



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



Directive Cadre européenne sur l'Eau

**Suivi physico-chimique et biologique du
réseau de surveillance des Masses d'Eau
Côtières et de la Masse d'Eau de
Transition de la Martinique au titre de
l'année 2023.**

Rapport de Campagne Complet

Rapport VF

Margaux PESTEL (Impact Mer), Ellen FEUNTEUN (Impact Mer),
Mélanie BON (Impact Mer), Catherine DESROSIERS (Impact
Mer)

Janvier 2024

Document élaboré dans le cadre de : Directive Cadre sur l'Eau

AUTEURS

Margaux PESTEL, Chargée d'études et de recherche (Impact Mer), mpestel@impact-mer.fr

Ellen FEUNTEUN, Chargée d'études (Impact Mer), efeunteun@impact-mer.fr

Mélanie BON, Chargée d'études et ingénierie de recherche (Impact Mer), mbon@impact-mer.fr

Catherine DESROSIERS, Cheffe de projet (Impact Mer), cdesrosiers@impact-mer.fr

CORRESPONDANTS

René LALEMENT (OFB), Responsable DCE , rene.lalement@ofb.gouv.fr

Hélène UDO (OFB/MNHN), Cheffe de projet Coordination des programmes de connaissance de l'eau et des milieux aquatiques pour l'Outre-mer, helene.ud0@ofb.gouv.fr

Gwenn LAUDIJOIS (DEAL Martinique), Cheffe de projet plan Eau DOM et chargée de mission milieux aquatiques, gwenn.laudijois@developpement-durable.gouv.fr

Eric ABADIE (Ifremer Martinique), Ingénieur de recherche, eric.abadie@ifremer.fr

Charlotte BOURDON (Ifremer Martinique), Ingénierie environnement littoral, Charlotte.Bourdon@ifremer.fr

Alexandre ARQUE (ODE Martinique), Chargé d'études Eaux littorales alexandre.arque@eaumartinique.fr

Mélissa BOCALY (ODE Martinique), Responsable de service melissa.bocaly@eaumartinique.fr

AUTRES CONTRIBUTEURS

Jérôme LETELLIER, Technicien supérieur (Impact Mer), jletellier@impact-mer.fr
Terrain physico-chimie et benthos

Droits d'usage : accès libre

Niveau géographique : régional

Couverture géographique : Martinique

Niveau de lecture : professionnels

Liste des figures

Figure 1. Cartographie des sites DCE du réseau de suivi pour l'année 2023.....	4
Figure 2. Schéma de la mise en œuvre du suivi des peuplements récifaux	9
Figure 3. Notation pour les colonies coralliniennes atteintes de SCTLD	11
Figure 4. Espèces d'oursins rencontrées lors des comptages	11
Figure 5. Structure mise en place pour améliorer le suivi des photo-quadrats	12
Figure 6. NanoPicoplancton vivant total et les éléments faiblement fluorescents éliminés en 2018 (Others et Not Autotrophes).....	18
Figure 7. Données houlographiques mesurées à Basse-Pointe (BP , Atlantique) , en Baie de Fort-de-France et à Sainte Lucie (FdF et SL ; Caraïbes) de janvier à décembre 2023	23
Figure 8. Données semi-quantitatives de densité de brume de sable et quantité de sargasses (côtes Caraïbes et Atlantique) de janvier à décembre 2023.....	23
Figure 9. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de janvier 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol – UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema)......	26
Figure 10. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de février 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (données non disponibles pour Sainte Lucie) (Candhis - Cerema).....	28
Figure 11. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de mars 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema)......	29
Figure 12. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne d'avril 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science); données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Basse-Pointe (e) à Sainte Lucie (f) (données non disponibles pour Fort-de France) (Candhis - Cerema).....	30
Figure 13. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de mai 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) (données non disponibles pour Basse Pointe) (Candhis - Cerema)	31
Figure 14. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de juin 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).....	33

- Figure 15. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de juillet 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).....34
- Figure 16. Données environnementales enregistrées lors de la campagne d'août 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g ; données fin de campagne non disponibles) (Candhis - Cerema).....36
- Figure 17. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de septembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).....37
- Figure 18. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne d'octobre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).....39
- Figure 19. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de novembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).....40
- Figure 20. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de décembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composé de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).....42

Liste des tableaux

Tableau 1. Description des sites de suivi des MEC et MET et type de suivi réalisé en 2023. Les coordonnées GPS sont données en WGS 84/UTM 20N. ME = masse d'eau, CC = Communautés corallieennes, H = Herbiers, PP = Physico-chimie	5
Tableau 2. Protocoles et fréquences de suivi des éléments biologiques échantillonnés pour la DCE Martinique	6
Tableau 3. Protocoles et fréquences de suivi des éléments physico-chimiques échantillonnés pour la DCE Martinique.....	6
Tableau 4. Fréquences d'échantillonnage des paramètres DCE sur les sites DCE des MEC et MET.....	7
Tableau 5. Bilan des discussions sur l'intercalibration des notations sur le terrain entre les opérateurs du protocole PIT (GT Ifrecor-DCE récifs coralliens Antilles françaises, 2017).....	9
Tableau 6. État de santé général des communautés corallieennes réparti en cinq classes.....	10
Tableau 7. Évolution du protocole Herbier de 2014 à 2023	13
Tableau 8. Liste des paramètres à analyser sur la matrice eau de mer pour le suivi hydrologique et détails méthodologiques	15
Tableau 9. Dates d'intervention des campagnes benthos 2023 pour les sites coralliens et herbiers	19
Tableau 10. Dates d'intervention des campagnes hydrologie 2023 : phytoplancton et physico-chimie	20
Tableau 11. Données météorologiques relevées sur les fiches terrain à chaque site échantillonné pour chaque campagne.....	21

Préambule

Au titre de l'année 1 du marché N° M008-22, ce document constitue le rapport de campagne complet du Lot 1, partie DCE : suivi physico-chimique et biologique (janvier à décembre 2023) et suivi des herbiers et du benthos récifal (mai/juin 2023) des eaux littorales en Martinique.

Il s'agit d'un rapport technique qui présente :

- une description des protocoles actualisés en 2023 ;
- un résumé des missions de terrain : sites suivis, dates d'interventions, déroulement et conditions météorologiques ;
- des rapports techniques (procédures, fiches de calibration des appareils de mesure) et de laboratoires (rapport d'essai) en annexes.

Les éléments d'évaluation DCE ainsi que la discussion des résultats seront quant à eux repris dans le rapport de synthèse annuel.

Les données seront bancarisées et intégrées :

- à Quadrige 2 pour la physico-chimie et le phytoplancton. Intégration en deux temps, novembre 2023 pour les données de janvier à juin et avril 2024 pour les données de juillet à décembre ;
- à BD Récif pour le benthos récifal et les herbiers.

La campagne DCE 2023 herbier a été marquée par la mise en place opérationnelle du protocole herbier adapté à l'indicateur herbier en cours de finalisation par Dr. Fanny Kerninon, post-doctorante Ifrecor/OFB.

Le présent rapport présente les protocoles mis en œuvre en 2023, ainsi que les conditions d'échantillonnage rencontrées sur la période janvier à décembre 2023.

SOMMAIRE

1 Réseau de suivi et paramètres.....	3
1.1 Réseau de suivi 2023.....	3
1.2 Paramètres	6
1.3 Fréquences d'échantillonnage	7
1.4 Évolutions du réseau de suivi pour 2024	7
2 Détails des suivis par compartiment.....	8
2.1 Suivi benthos	8
2.1.1 Protocole pour les communautés corallieennes	8
2.1.1.1 Communautés corallieennes benthiques sessiles : composition et abondance relative (PIT).....	9
2.1.1.2 Blanchissement, nécroses et perturbations.....	10
2.1.1.3 État de santé des récifs	10
2.1.1.4 Maladies (BELT)	10
2.1.1.5 Densité des oursins (quadrat).....	11
2.1.1.6 Photoquadrats	12
2.1.1.7 Eléments complémentaires notés sur le terrain.....	12
2.1.2 Protocole pour les herbiers de phanérogames marines	12
2.1.2.1 Composition de l'herbier	14
2.1.2.2 Couverture végétale	14
2.1.2.3 Prélèvements de plants de <i>Thalassia testudinum</i>	14
2.1.2.4 Densité de l'herbier.....	14
2.1.3 Evolutions des protocoles benthos effectives en 2023 et proposées pour 2024	14
2.1.3.1 Protocole Communautés corallieennes	14
2.1.3.2 Protocole Herbiers	14
2.2 Suivis hydrologiques : physico-chimie et phytoplancton	15
2.2.1 Protocoles physico-chimie	15
2.2.1.1 <i>In situ</i>	15
2.2.1.2 Prélèvements pour analyse	15
2.2.2 Protocoles phytoplancton	16
2.2.2.1 Indice biomasse : chlorophylle a par la méthode HPLC	16
2.2.2.2 Indice abondance : blooms par analyse de la flore indicatrice	16
2.2.3 Évolutions des protocoles des paramètres physico-chimiques et phytoplancton effectives en 2023 et proposées pour 2024	18
3 Déroulement des campagnes	19
3.1 Benthos	19
3.1.1 Dates d'intervention et conditions météorologiques	19
3.2 Hydrologie	19
3.2.1 Dates d'intervention et conditions environnementales	19
3.2.2 Suivis qualité	24
4 Particularités des campagnes	24
4.1 Benthos	24
4.2 Hydrologie	24
5 Conclusion.....	25
6 Annexes	26
6.1 Annexe 1. Données environnementales brutes complémentaires enregistrées lors des campagnes de janvier à décembre 2023.....	26
6.1.1 JANVIER 2023.....	26
6.1.2 FÉVRIER 2023.....	28
6.1.3 MARS 2023.....	29
6.1.4 AVRIL 2023	30

6.1.5 MAI 2023.....	31
6.1.6 JUIN 2023	32
6.1.7 JUILLET 2023.....	34
6.1.8 AOÛT 2023	35
6.1.9 SEPTEMBRE 2023.....	37
6.1.10 OCTOBRE 2023	38
6.1.11 NOVEMBRE 2023	40
6.1.12 DECEMBRE 2023.....	41
6.2 Annexe 2. Rapport Technique	43
6.2.1 Procédure qualité nutriments	43
6.2.2 Fiches de Calibration des Appareils de Mesure	44
6.3 Annexe 3. Nutriments : procédures d'analyses du LDA33.....	47
6.4 Annexe 4. Fiches terrain	49

1 Réseau de suivi et paramètres

1.1 Réseau de suivi 2023

La Martinique comporte 19 masses d'eau côtières (MEC) et une masse d'eau de transition (MET). L'état de ces masses d'eau est suivi par des éléments de qualité, regroupés comme suit :

- Caractéristiques hydrologiques : physico-chimie et communautés phytoplanctoniques
- Dynamique et état de santé des communautés benthiques des écosystèmes coralliens
- Dynamique et état de santé des communautés benthiques des herbiers à phanérogames marines

Les écosystèmes coralliens ou d'herbiers ne sont pas toujours présents dans une masse d'eau, ou sont présents mais ne présentent pas les critères adéquats à un suivi de type DCE.

En 2023, le réseau se compose de :

- 22 stations de suivi physico-chimique et phytoplanctonique (dont 2 stations suivies depuis juillet 2022)
- 15 stations communautés corallières
- 9 stations herbiers DCE

Ce réseau correspond au réseau de surveillance définitif du cycle 2022-2027, publié en annexe de l'arrêté préfectoral de surveillance du 14 novembre 2022. L'ajout de deux stations en juillet 2022 a permis de compléter le réseau existant depuis 2017.

L'ensemble des suivis réalisés dans le cadre de l'étude DCE 2023 et les coordonnées GPS des sites sont présentés par la Figure 1, le Tableau 1 et le Tableau 4.

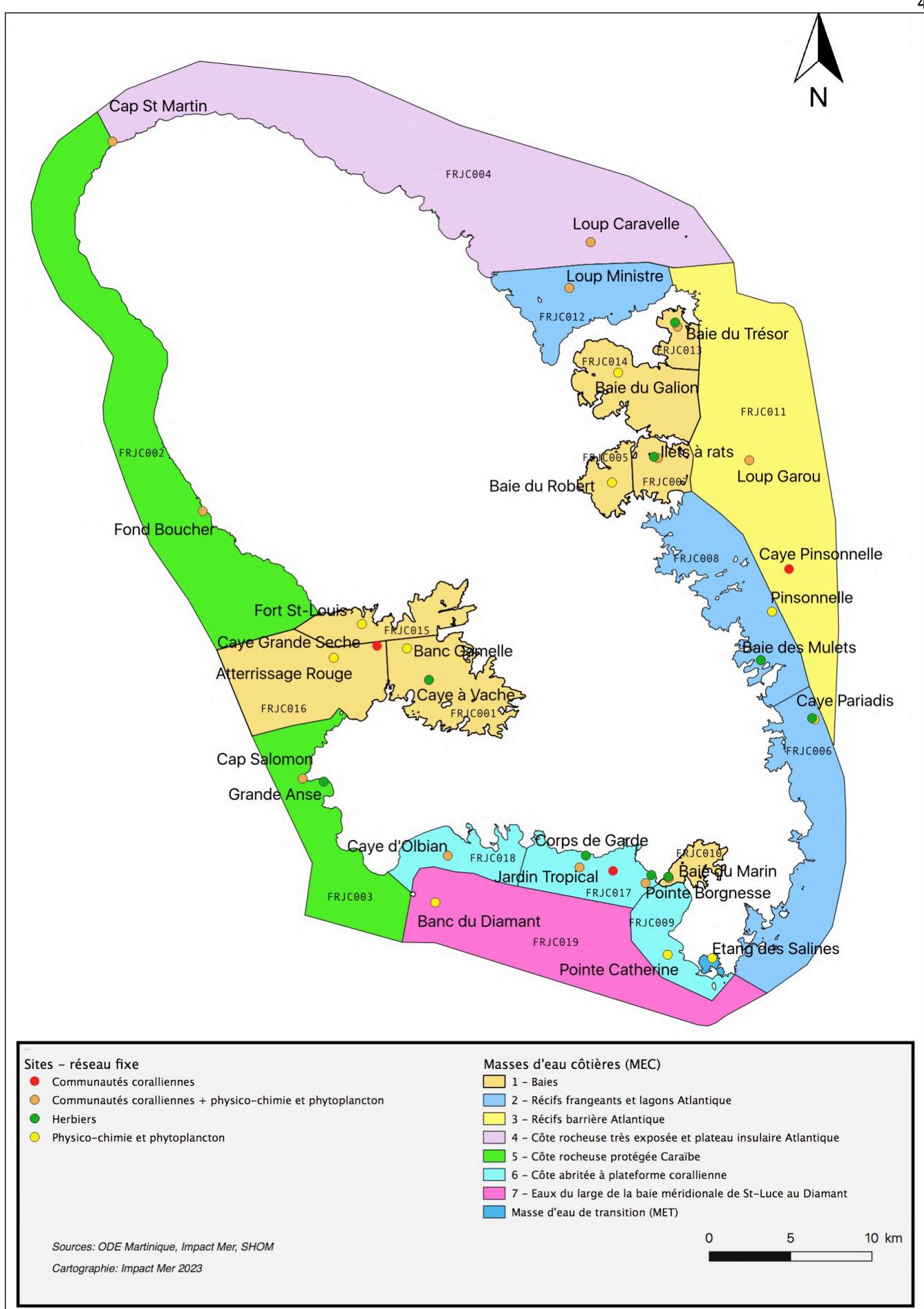


Figure 1. Cartographie des sites DCE du réseau de suivi pour l'année 2023

Tableau 1. Description des sites de suivi des MEC et MET et type de suivi réalisé en 2023. Les coordonnées GPS sont données en WGS 84/UTM 20N. ME = masse d'eau, CC = Communautés corallines, H = Herbiers, PP = Physico-chimie

Masse d'eau	Code	Type ME	Site	Code Q ²	Sandre	Type de suivi	WGS 84/UTM 20N	
							X	Y
Baie du Trésor	FRJC013	1	Baie du Trésor	125-P-046	60002391	CC_PP	727672	1632538
Baie du Trésor	FRJC013	1	Baie du Trésor Herbier	125-P-020	60008813	H	727527	1632795
Baie du Galion	FRJC014	1	Baie du Galion	125-P-017	60008811	PP	724020	1629706
Baie de Génipa	FRJC001	1	Banc Gamelle	125-P-005	49130203	PP	711026	1612750
Baie de Génipa	FRJC001	1	Caye à Vache	125-P-021	60008814	H	712377	1610818
Nord Baie de Fort-de-France	FRJC015	1	Fort Saint Louis*	125-P-112	60013636	PP	708255	1614246
Ouest de la Baie de Fort-de-France	FRJC016	1	Caye Grande Sèche	125-P-022	60008815	CC	709188	1612903
Ouest de la Baie de Fort-de-France	FRJC016	1	Atterrissage Rouge*	125-P-009	49130207	PP	706509	1612165
Fond Ouest de la Baie du Robert	FRJC005	1	Baie du Robert	125-P-018	60008812	PP	723643	1622950
Est de la Baie du Robert	FRJC007	1	Ilets à rats	125-P-040	60002385	CC_PP	726464	1624462
Est de la Baie du Robert	FRJC007	1	Ilets à rats Herbier	125-P-029	60008820	H	726223	1624537
Baie du Marin	FRJC010	1	Baie du Marin	125-P-043	60002388	CC_PP_H	727136	1598633
Littoral du Vauclin à Sainte Anne	FRJC006	2	Caye Pariadis	125-P-039	60002384	H_PP	736099	1608396
Littoral du François au Vauclin	FRJC008	2	Pinsonnelle	125-P-041	60002386	PP	733489	1615014
Littoral du François au Vauclin	FRJC008	2	Baie des Mulets	125-P-016	60008810	H	732799	1612028
Récif Barrière Atlantique	FRJC011	2	Caye Pinsonnelle	125-P-025	60008817	CC	734534	1617635
Baie de la Trinité	FRJC012	2	Loup Ministre	125-P-045	60002390	CC_PP	721102	1634819
Récif Barrière Atlantique	FRJC011	3	Loup Garou	125-P-044	60002389	PP	731657	1624164
Récif Barrière Atlantique	FRJC011	3	Loup Garou Corail	125-P-034	60008822	CC	732092	1624320
Nord Atlantique, plateau insulaire	FRJC004	4	Loup Caravelle	125-P-037	60002382	CC_PP	722347	1637696
Nord Atlantique, plateau insulaire	FRJC004	4	Cap St Martin	125-P-038	60002383	CC_PP	692970	1643915
Nord Caraïbes	FRJC002	5	Fond Boucher	125-P-035	60002380	CC_PP	698461	1621194
Anses d'Arlet	FRJC003	5	Cap Salomon	125-P-036	60002381	CC_PP	704604	1604755
Anses d'Arlet	FRJC003	5	Grande Anse	125-P-028	60008819	H	705906	1604568
Baie du Diamant	FRJC018	6	Caye d'Olbian	125-P-014	60007995	CC_PP	713536	1600022
Baie de Sainte Luce	FRJC017	6	Corps de Garde	125-P-047	60002392	CC_PP	721650	1599300
Baie de Sainte Luce	FRJC017	6	Corps de Garde Herbier	125-P-026	60008818	H	722039	1600025
Baie de Sainte Luce	FRJC017	6	Jardin Tropical	125-P-044	60004517	CC	723707	1599082
Baie de Sainte Luce	FRJC017	6	Pointe Borgnesse	125-P-042	60002387	CC_PP	725712	1598329
Baie de Sainte Luce	FRJC017	6	Pointe Borgnesse Herbier	125-P-075	60008824	H	726068	1598825
Baie de Sainte Anne	FRJC009	6	Pointe Catherine	125-P-076	60008825	PP	727066	1593936
Eaux côtières du Sud et Rocher du Diamant	FRJC019	7	Banc du Diamant	125-P-015	60007996	PP	712770	1597140
Etang des Salines	FRJT001		Etang des Salines – Centre	125-P-062	60006910	PP	729624	1593450

* Les stations Fort Saint Louis et Atterrissage Rouge ont été ajoutées au réseau de suivi en juillet 2022

1.2 Paramètres

L'évaluation de l'état écologique se fait à partir des **éléments de qualité biologique** suivants :

- le phytoplancton : biomasse (chlorophylle a), abondance (pico-nanoplancton et microphytoplancton) ;
- les communautés coralliennes ;
- les herbiers.

Et des éléments de **qualité physico-chimique** suivants :

- paramètres généraux : température, salinité, pH, turbidité, oxygène dissous, nutriments.

Le Tableau 2 et le Tableau 3 reprennent les paramètres suivis pour chaque élément de qualité biologique et physico-chimique.

Tableau 2. Protocoles et fréquences de suivi des éléments biologiques échantillonnés pour la DCE Martinique

Eléments biologiques	Localisation du prélèvement	Fréquence	Paramètres	Méthode
Phytoplancton	Sub-surface	1 fois tous les deux mois	Biomasse : Chlorophylle a	Chromatographie en phase liquide à haute performance (HPLC)
		1 fois tous les deux mois	Abondance : Pico- et nano-plancton Microphytoplancton	Cytométrie en flux Uthermöhl
Angiospermes (Herbier)		1 fois par an – début saison des pluies	Recouvrement de phanérogames, de macroalgues et de cyanobactéries Densité de plants de phanérogames Contenu C/N et composition isotopique en $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$ (+ test $\delta^{34}\text{S}$) Fragmentation, mitage herbier	Quadrat Quadrat Analyses LIT
Benthos récifal		1 fois par an – début saison des pluies	Recouvrement : type de substrat et organismes benthiques Niveaux de blanchissement, de perturbation et nécroses des coraux vivants Maladies des coraux (avec une attention particulière pour la prolifération de la maladie SCTLD) Densité des oursins	PIT PIT Quadrat BELT

Tableau 3. Protocoles et fréquences de suivi des éléments physico-chimiques échantillonnés pour la DCE Martinique

Eléments physico-chimiques	Localisation du prélèvement	Fréquence	Méthode
Température, salinité, pH	sub-surface	bimestrielle	<i>in situ</i>
Oxygène dissous	fond	bimestrielle	<i>in situ</i>
Turbidité	sub-surface	bimestrielle	Laboratoire (Impact Mer)
Nutriments (ammonium, nitrites, nitrates, orthophosphates)	sub-surface	bimestrielle	Méthode Aminot & Kerouel, 2007 méthode manuelle (<i>Laboratoire Départemental d'Analyses de la Gironde – LDA33 à partir d'avril 2022</i>)

1.3 Fréquences d'échantillonnage

La fréquence d'échantillonnage des suivis 2023 est présentée dans le Tableau 4.

Les paramètres physico-chimiques généraux (nutriments, turbidité, paramètres *in situ*), l'abondance phytoplanctonique et sa biomasse (chlorophylle a) sont suivis :

- Une fois tous les deux mois sur 18 sites ;
- Mensuellement sur quatre sites (Banc Gamelle, Pinsonnelle, Fort Saint Louis et Atterrissage Rouge).

Le suivi est annuel sur 15 sites communautés corallieennes et sur 9 sites herbiers.

Tableau 4. Fréquences d'échantillonnage des paramètres DCE sur les sites DCE des MEC et MET

Sites	Physico-chimie	Phytoplancton (abondance et biomasse)	Benthos	
			Com. Corallieennes	Herbiers
Banc Gamelle	Jan. à Déc. 23	Jan. à Déc. 23		
Caye Grande Sèche			Juin 2023	
Atterrissage Rouge	Juil. à Déc. 23	Juil. à Déc. 23		
Caye à Vache			Juin 2023	
Fort Saint Louis	Juil. à Déc. 23	Juil. à Déc. 23		
Fond Boucher	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Cap Salomon	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Grande Anse			Juin 2023	
Loup Caravelle	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Cap St Martin	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Caye Pariadis	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		Juin 2023
Ilet à Rats	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Ilet à Rats Herbier				Juin 2023
Baie du Robert	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		
Pinsonnelle	Jan. à Déc. 23	Jan. à Déc. 23		
Caye Pinsonnelle			Juin 2023	
Baie des Mulets				Juin 2023
Pointe Borgnesse	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Pointe Borgnesse Herbier				Juin 2023
Pointe Catherine	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		
Baie du Marin	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	Juin 2023
Loup Garou	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		
Loup Garou Corail			Juin 2023	
Loup Ministre	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Baie du Trésor	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Baie du Trésor Herbier				Juin 2023
Baie du Galion	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		
Corps de Garde	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	Juin 2023
Jardin Tropical			Juin 2023	
Caye d'Olbian	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Juin 2023	
Banc du Diamant	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		
Etang des Salines-centre	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23	Fév., Avr., Juin, Aout, Oct., Déc. 23		

1.4 Évolutions du réseau de suivi pour 2024

Évolutions par rapport à 2022 pour le réseau de suivi

- Un suivi spécifique des communautés corallieennes lié au blanchissement qui a eu lieu en 2023 a été initialisé et la première campagne réalisée en octobre 2023 sur 11 des 15 sites communautés corallieennes et un site additionnel afin de quantifier l'intensité du blanchissement corallien et d'évaluer sa répartition géographique. Les premiers résultats de ce suivi ont été présentés lors du dernier comité local Ifrecor de Martinique et lors du colloque scientifique CIB4 (Impact Mer, 2023).

Évolutions attendues pour le réseau de suivi 2024

Suite à l'arrêt du programme de suivi de la baie de Fort-de-France, les suivis des paramètres physico-chimiques et phytoplanctoniques pour 2024 sera modifié :

- la fréquence d'échantillonnage sur les sites Atterrissage Rouge et Fort Saint Louis sera tous les 2 mois en 2024 et non plus mensuelle comme en 2023 ;

- les mêmes paramètres physico-chimiques et phytoplanctoniques seront suivis mais ils seront réalisés en sub-surface et proche du fond pour les sites Banc Gamelle, Atterrissage Rouge et Fort Saint Louis et non plus uniquement en sub-surface comme en 2023.

2 Détails des suivis par compartiment

2.1 Suivi benthos

2.1.1 Protocole pour les communautés corallières

Le suivi annuel des communautés benthiques corallières se compose :

- de l'identification de l'organisme benthique sessile (coraux, algues et autres organismes susceptibles d'être en compétition pour l'espace avec les coraux) et du substrat tous les 20 cm le long de six transects de 10 m de long (méthode « point intercept » = PIT). Les coraux et les algues sont identifiés au niveau du genre ou de l'espèce. Ces données servent à calculer la **richesse taxinomique et l'abondance relative** des communautés corallières ;
- d'un relevé du **blanchissement, des nécroses et des perturbations** (présence de cliones, maladies, morsures, *Erythropodium caribaeorum*, *Palythoa* sp., ...) sur les colonies corallières rencontrées sur le PIT (les nécroses ne sont plus suivies dans le cadre du relevé Belt Transect depuis 2019) ;
- d'une évaluation de l'**état général** de l'écosystème récifal (basée sur une note d'état de 1 à 5) par la méthode « Belt transect » sur une largeur de 1 m ;
- de l'identification et dénombrement des maladies affectant les colonies corallières présentes sur le BELT ;
- d'une évaluation de la densité de toutes les espèces d'oursins dans des quadrats de 1 x 1 m le long du transect) ;
- d'un suivi interannuel de la couverture des communautés benthiques par photoquadrat fixe (0,5 x 0,5 m) sur trois points fixes le long du PIT (mis en place depuis 2019 tous les 10 m, soit six points, puis seulement trois points sélectionnés depuis 2023).

Le suivi est réalisé sur six transects permanents de 10 m de long, positionnés sur la même isobathe (Figure 2). L'échantillonnage de ces paramètres se déroule en plongée sous-marine (scaphandre autonome).

Les transects sont matérialisés par de piquets plantés tous les 10 mètres environ et par la présence de petites accroches (crampillons) fixées au substrat et servant de guide au passage du ruban métré.

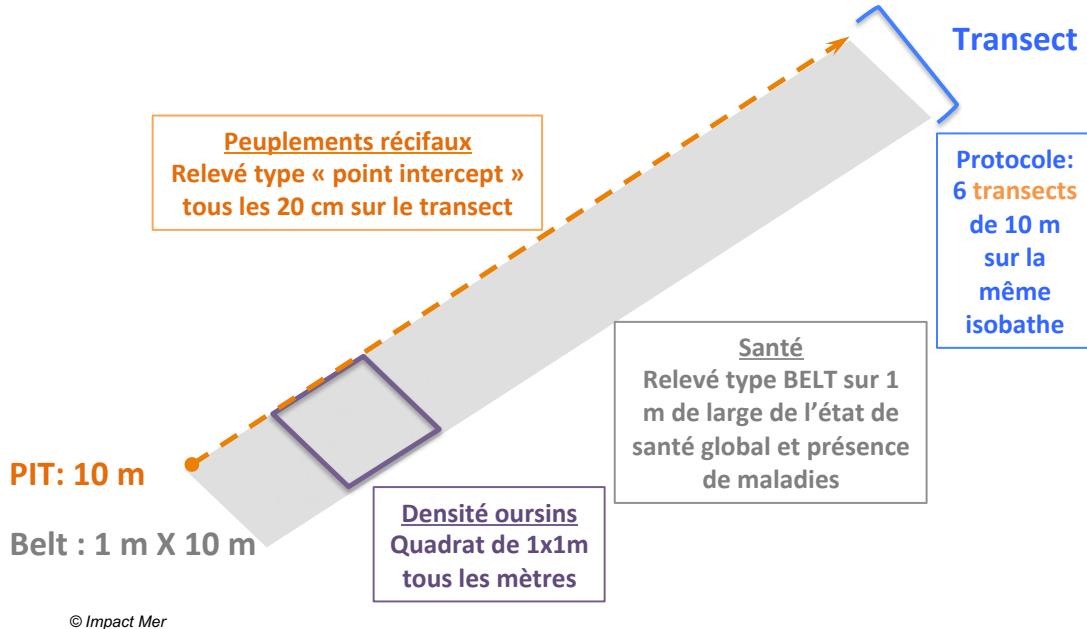


Figure 2. Schéma de la mise en œuvre du suivi des peuplements récifaux

2.1.1.1 Communautés corallieennes benthiques sessiles : composition et abondance relative (PIT)

Le protocole relatif aux communautés benthiques sessiles corallieennes est issu du manuel technique d'études des récifs coralliens de la région Caraïbe (Bouchon et al., 2001) et basé sur les descripteurs et la codification de CoReMo 3 (les notations de terrain correspondent aux codes CoReMo anglais). De plus, toutes les colonies corallieennes et les macroalgues sont identifiées au niveau du genre ou de l'espèce quand cela est possible (les codes à quatre lettres de l'AGRRA sont utilisées pour la notation des espèces de coraux). Depuis 2019, une distinction a été faite lors de la notation des éponges, entre les éponges perforantes (SP perf) et les autres (SP). Les éponges perforantes ayant un impact négatif sur les colonies corallieennes, l'objectif est d'avoir une information supplémentaire pour l'amélioration de l'indice corail.

Remarque : Dans CoReMo, les coraux de feu Millepora sont notés comme étant des coraux durs (HC). Cette même codification est utilisée dans la DCE.

Un plongeur déroule un **transect de 10 m** et l'attache sur les piquets installés de manière permanente. Le plongeur réalise un passage unique sur le transect en effectuant un relevé de type « **point intercept** » (PIT). Ce relevé consiste à identifier la nature du substrat et les taxons présents en un point sous le transect **tous les 20 cm**. La méthode de notation a fait l'objet, lors du séminaire de 2017, d'une intercalibration entre les opérateurs utilisant le protocole PIT (Tableau 5).

Cette opération est réalisée sur six transects sur chaque site benthos.

L'effort d'échantillonnage est donc de 50 points par transect de 10 m, soit 300 points par site. Cette technique d'échantillonnage permet d'obtenir des informations quantitatives sur le benthos récifal et sur son état de stress (blanchissement, indice explicité ci-après).

Remarque : Les 6 transects peuvent être réalisés à la suite le long d'un multi décamètres de 60 m. Si la géomorphologie de la station le permet, cette disposition est privilégiée.

Tableau 5. Bilan des discussions sur l'intercalibration des notations sur le terrain entre les opérateurs du protocole PIT (GT Ifrecor-DCE récifs coralliens Antilles françaises, 2017)

Notations sur le terrain	Décision prise
Turf (TU) et macroalgues (MA)	Si MA distinguable, même si < 3 cm = MA ; sinon TU
Épaisseur de sédimentation sable (SD) / vase (SI)	Si le substrat meuble s'en va en « époussetant » le substrat = RC et non SD ou SI Attention : définition non applicable pour le suivi GCRMN réalisé en photo-quadrat
Gorgones (GO)	GO est noté si le décamètre et PIT sont sur le pied de la gorgone
Sargasse	Si le décamètre et PIT sont sur le pied de la sargasse
Oursins / invertébrés mobiles	Déplacement de l'individu si possible noter la catégorie de peuplement/substrat Pour le suivi photoquadrat, noter le substrat adjacent
Succession de couche	Couche « vivante » à prendre en priorité (ex. TU ou AC sur RB et non RB) Si vivant sur vivant (ex. MA sur SP) : prise en compte de la couche supérieure uniquement si elle crée une perturbation de la couche vivante inférieure
Débris (RB) agrégés par algues calcaires (AC)	Considéré comme RC

2.1.1.2 Blanchissement, nécroses et perturbations

Le blanchissement corallien (CB) et les nécroses (N) (depuis 2018) sont notés sur le PIT pour chaque colonie corallienne rencontrée, selon une valeur entre 0 et 4 en fonction du pourcentage de dégradation de la colonie : CB1 ou N1 = 1 à 10 % de la colonie est affecté par le blanchissement ou la nécrose ; CB 2 ou N2 = 11 à 50% ; CB3 ou N3 = 51 à 90 % et CB4 ou N4 = 91 à 100 %.

Les perturbations sont aussi notées sur le PIT pour chaque colonie rencontrée, par une valeur allant de 0 à 2, avec 1 = présence d'une perturbation et 2 = présence de plusieurs perturbations. Une perturbation est définie comme tout organisme nuisant au polype, tel que les organismes perforant/recouvrant/encroutant de type éponges Clione, zoanthaire *Palythoa caribaeorum*, gorgone *Erythropodium caribaeorum*, cyanobactéries, les maladies, les morsures de poisson et certains mollusques. Les vers spirobranches ne sont pas considérés comme une perturbation car ils sont présents de façon quasi-systématique sur les colonies et considérés comme étant en symbiose avec le corail bien qu'ils puissent laisser des plaies fragilisant le corail.

2.1.1.3 État de santé des récifs

La méthodologie d'évaluation de l'état de santé des récifs qui a été retenue est issue de Bouchon *et al.* (2004) et adaptée aux exigences de la DCE (5 classes ont été définies contre 4 dans Bouchon *et al.*, 2004).

Six transects de 10 m sont réalisés. Pour chacun, l'état de santé de la communauté corallienne est évalué visuellement selon les 5 classes définies dans le Tableau 6.

Le très bon état est caractérisé par une communauté corallienne (dense ou non), sans nécrose et sans macroalgue. Il doit cependant être temporisé par les caractéristiques géographiques et géomorphologiques du site (fond de baie, zones exposées aux cyclones, etc.). L'état général de la station est calculé faisant la moyenne des notes attribuées aux 6 transects.

Tableau 6. État de santé général des communautés coraliennes réparti en cinq classes

Note de l'État de Santé	Communauté corallienne
1 = Très bon état	Coraux non nécrosés avec gazon algal et absence de macroalgues
2 = Bon état	Coraux peu nécrosés ou quelques macroalgues ou sédimentation
3 = État moyen	Coraux avec nécroses, peuplement dominé par les macroalgues ou hypersédimentation
4 = État médiocre	Coraux nécrosés avec macroalgues et/ou hypersédimentation et envasement
5 = Mauvais état	Coraux morts ou envahis de macroalgues ou totalement envasés, aucune espèce sensible

2.1.1.4 Maladies (BELT)

L'abondance et si possible le type de maladie sont notés sur chaque transect Belt.

Quatre maladies sont codifiées, suivant les critères de l'AGRRA (2016) : la maladie de la bande noire (BBD), la maladie de la bande blanche (WBD), la variole blanche (WP) et la maladie des taches noires (DS). Le nombre de maladies existantes étant bien plus important (Raymundo *et al.*, 2008), les colonies malades sont systématiquement photographiées pour une identification ultérieure. Depuis 2019, une attention particulière a été portée à l'observation de la maladie « Stony coral tissue loss disease » (SCTLD) très présente dans l'ouest du bassin caribéen et dont la progression est suivie de près par les scientifiques. Cette maladie est difficilement identifiable car elle ressemble à du blanchissement ou aux autres maladies, à la différence que son développement sur la colonie est rapide. Toute présence suspecte a été photographiée mais la certitude qu'il s'agit de la SCTLD ne pourra être donnée que lors du suivi de l'année suivante. Depuis 2019, les nécroses ne sont plus notées sur le Belt mais uniquement sur le PIT pour obtenir une information plus précise.

Précisions apportées pour la notation des colonies récemment mortes par la maladie SCTLD :

Le corail atteint de SCTLD peut présenter trois types de zones en fonction de l'avancement de la maladie sur la colonie. Dans la Figure 3, les colonies d'*Orbicella annularis* et de *Siderastrea siderea* présentent les zones :

- a) zone de corail sain ;
- b) zone de corail mort récemment, la zone est blanche et il n'y a plus de polypes ;
- c) zone morte depuis plus de 15 jours et recouverte de turf.

En fonction de la zone qui va se trouver sous le point du PIT, les notations seront pour :

- a) l'acronyme AGRAA de l'espèce concernée, avec en commentaire les notations classiques c'est-à-dire la classe de nécrose (N0 à N4) et les perturbations (P1 ou P2). La maladie compte pour une perturbation et un astérisque est ajouté au P* pour signifier qu'il s'agit de SCTLD ;

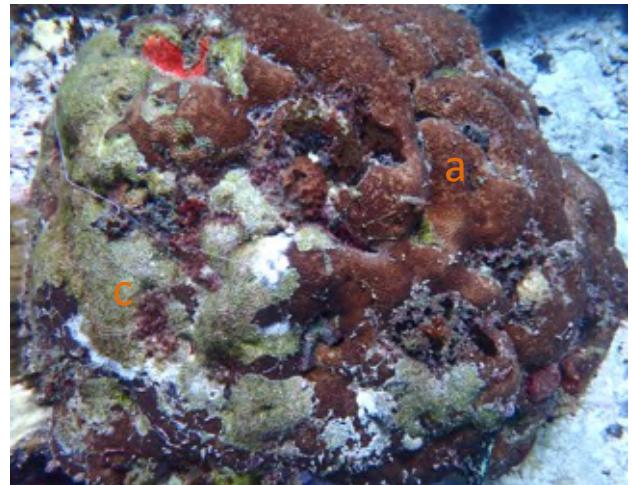
- b) le code RKC (Recent killed coral) et en commentaire, l'espèce de corail notée avec un astérisque (ex : Oann*) pour signifier mort de la SCTLD ;
- c) le code de l'organisme recouvrant (TU, MA, CYA...) avec comme substrat RC (roche), **sauf si la forme du corail mort est reconnaissable (mort <1 an)**. Dans ce cas c'est le substrat RKC qui est noté et l'espèce de corail est indiquée en commentaire.

Orbicella annularis (Oann)



- a: Oann, commentaire: P1*
- b: RKC, commentaire Oann*
- c: TU sur RKC, commentaire Oann*

Siderastrea siderea (Ssid)

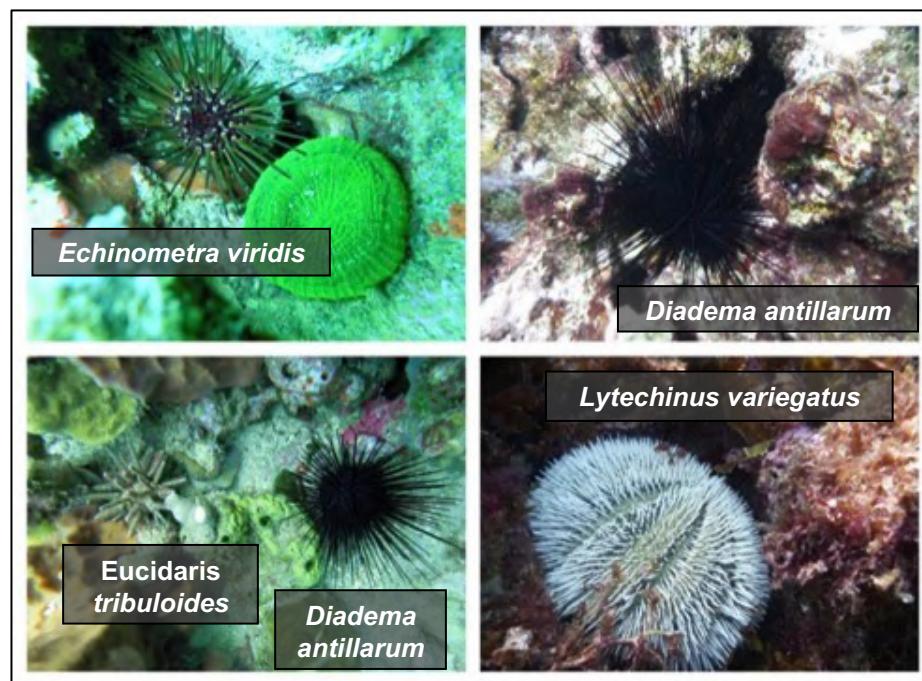


- a: Ssid, commentaire: P2*
- c: TU sur RKC, commentaire Ssid*

Figure 3. Notation pour les colonies corallieennes atteintes de SCTLD

2.1.1.5 Densité des oursins (quadrat)

Depuis 2013, toutes les espèces d'oursins sont comptées et identifiées dans un quadrat de 1 m x 1 m positionné tous les mètres le long du transect PIT (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). Ceci représente 60 quadrats par station c'est à dire 60 m². De 2010 à 2012, seuls les oursins diadèmes (*Diadema antillarum*) étaient notés.



© Impact Mer

Figure 4. Espèces d'oursins rencontrées lors des comptages

2.1.1.6 Photoquadrats

Les photoquadrats ont pour objectif de permettre une comparaison interannuelle de l'évolution de couverture de la communauté benthique de chaque site. Pour cela, les zones photographiées sont fixes, localisées au niveau des fers à béton présents environ tous les 10m sur chaque transect. Dans le cas où le fer à béton serait absent, les photoquadrats sont pris tous les 10m, et la distance exacte de positionnement du quadrat est consignée sur la fiche de terrain pour une reproductibilité de la technique l'année suivante. Afin d'améliorer la comparabilité des photos d'une année sur l'autre, en 2023, trois photo-quadrats, sur les six de chaque site, ont été sélectionnés et leur positionnement a été marqué par plusieurs fers à béton. Un support est maintenant utilisé pour s'assurer que les photos soient prises perpendiculairement au substrat et à une distance constante (Figure 5).



Figure 5. Structure mise en place pour améliorer le suivi des photo-quadrats

2.1.1.7 Eléments complémentaires notés sur le terrain

Des paramètres complémentaires sont consignés avec les données brutes : date et heure de plongée, nom des observateurs, les événements naturels ou anthropiques remarquables sur site. Ces informations permettent de disposer de facteurs explicatifs liés aux conditions d'échantillonnage et de tracer les données dans le cadre de l'assurance qualité.

2.1.2 Protocole pour les herbiers de phanérogames marines

Le suivi de l'écosystème herbier est réalisé lorsqu'un site propice à la réalisation du protocole d'échantillonnage est présent dans la masse d'eau. Le suivi se déroule en plongée sous-marine (scaphandre autonome) sur un secteur comprenant une zone d'herbier homogène (*Thalassia testudinum* pur ou mixte c'est-à-dire avec du *Syringodium filiforme*) en évitant la périphérie de l'herbier (conditions écologiques différentes).

*A noter que la présence de la phanérogame marine envahissante *Halophila stipulacea* a beaucoup modifié le paysage sous-marin ces dernières années. Aussi, certains sites présentent aujourd'hui une population d'*Halophila* importante.*

Les herbiers de phanérogames marines n'ont pas été échantillonnés entre 2011 et 2013. Dans un premier temps, un groupe d'experts mené par le MNHN pour l'ONEMA a travaillé sur la typologie des herbiers et les protocoles qu'il serait nécessaire de mettre en place pour répondre à la problématique DCE. Suite à ces travaux, des protocoles ont été appliqués en 2014 et 2015. Trop contraignants, ils ont été adaptés suite à une analyse bibliographique réalisée par Impact Mer. En 2017, le séminaire science et gestion IFRECOR-DCE a abouti à la mise en place d'un protocole qui tient compte des exigences DCE et des spécificités locales (GTN Herbiers Ifrecor-DCE, 2017). Ce protocole a été testé au cours de la thèse de Fanny Kerninon ainsi que pendant la campagne Benthos DCE 2022. Finalement cette année, un protocole mis à jour et simplifié a été utilisé en vue de la création du futur indicateur herbier d'après les recommandations du Dr. Fanny Kerninon et présenté ci-dessous.

Tableau 7. Évolution du protocole Herbier de 2014 à 2023

Protocole	2014	2015	2016	2017 - 2022	2022	2023
Nombre de transects	1	3	1	3	3	3
LIT 50 m	<input type="checkbox"/> changement de composition et densité de l'herbier	<input type="checkbox"/> changement de composition et % de recouvrement de l'herbier <input type="checkbox"/> fragmentation / mitage <input type="checkbox"/> nature de l'épibiose	<input type="checkbox"/> changement de composition et % de recouvrement de l'herbier <input type="checkbox"/> fragmentation / mitage	<input type="checkbox"/> changement de composition (sans notion d'abondance) <input type="checkbox"/> fragmentation / mitage	<input type="checkbox"/> changement de composition (sans notion d'abondance) <input type="checkbox"/> fragmentation / mitage	<input type="checkbox"/> fragmentation / mitage
BELT 50 x 1 m	<input type="checkbox"/> recouvrement en cyanobactéries	<input type="checkbox"/> recouvrement total phanérogames <input type="checkbox"/> taxons macroalgues + cyanobactéries + floraisons + coraux + autres invertébrés + bioturbation	<input type="checkbox"/> nombre / espèce d'oursins + colonies coraliennes <input type="checkbox"/> absence / présence / abondance bioturbation + cyanobactéries, algues dérivantes, débris phanérogames, macroalgues épiphytes <input type="checkbox"/> nature du substrat	<input type="checkbox"/> nombre / espèce d'oursins + colonies coraliennes <input type="checkbox"/> absence / présence / abondance bioturbation + cyanobactéries, algues dérivantes, débris phanérogames, macroalgues épiphytes <input type="checkbox"/> nature du substrat	<input type="checkbox"/> nombre / espèce d'oursins + colonies coraliennes <input type="checkbox"/> absence / présence / abondance bioturbation + cyanobactéries, algues dérivantes, débris phanérogames, macroalgues épiphytes <input type="checkbox"/> nature du substrat	
Quadrats 10 X 20 cm	<input type="checkbox"/> Nombre de plants TT et SF x 30 <input type="checkbox"/> Longueur de 10 TT et 10 SF + nature épibioses x 10				<input type="checkbox"/> Nombre de plants TT + SF x 30	<input type="checkbox"/> Nombre de plants TT et de SF x 30
Quadrats 25 X 25 cm	<input type="checkbox"/> % recouvrement par genre de macroalgues x 10					
Quadrats 50 X 50 cm			<input type="checkbox"/> % de recouvrement de phanérogame (espèce dominante/ secondaire) + macroalgues (espèce dominante/ secondaire) + cyanobactéries + épibioses x 10 <input type="checkbox"/> Longueur de 5 TT + 5 SF x10	<input type="checkbox"/> % de recouvrement de phanérogame (espèce dominante/ secondaire) + macroalgues (espèce dominante/ secondaire) + cyanobactéries + épibioses x 9 (3/transect) <input type="checkbox"/> Nature des épibioses, floraison, maladies	<input type="checkbox"/> % réel de recouvrement de phanérogame (espèce dominante/ secondaire) + macroalgues (espèce dominante/ secondaire) + cyanobactéries + épibioses x 30 (10/transect) <input type="checkbox"/> Nature des épibioses, floraison, maladies	<input type="checkbox"/> % réel de recouvrement de chaque espèce de phanérogames/sp, de macroalgues (fixes et épiphytes/dérivantes)/genre ou sp. et cyanobactéries x 30 <input type="checkbox"/> Nombre de fleurs de phanérogames x 30
Quadrats 1 X 1 m		Nombre d'oursins DA, TV et LV x 5				
Sédiments		<input type="checkbox"/> 1 prélèvement / transect		<input type="checkbox"/> 1 prélèvement / transect (2019, 2020)	<input type="checkbox"/> 3 prélèvements / transect <input type="checkbox"/> Mesures de matière organique, matière sèche et granulométrie	
Prélèvements					<input type="checkbox"/> Prélèvements de <i>T. testudinum</i> <input type="checkbox"/> Mesures biométriques <input type="checkbox"/> Composition isotopique : δ13C, δ15N + carbone, azote total	<input type="checkbox"/> 9 x 20 prélèvements de la deuxième feuille de <i>T. testudinum</i> pour analyses isotopiques de δ13C, δ15N et de carbone et azote total

2.1.2.1 Composition de l'herbier

Pour chaque herbier **trois transects fixes** (géoréférencés) de 50 m de long sont déroulés.

La méthode du **LIT (Line Intercept Transect)** est appliquée afin de noter :

- les zones de **fragmentation** (> 2m) et de **mitage** (entre 0,5 et 2m) c'est à dire les zones sans phanérogame mais dont le substrat est meuble (= potentiellement colonisables par les phanérogames) ;
- le type de limite des zones : stable (l'herbier s'arrête brusquement), progressif (l'herbier est de plus en plus clairsemé vers la zone nue), érosif (présence de **microfalaises**).

Les changements d'espèces de phanérogame et les zones de substrat dur de moins de 0,5 m ne sont plus notés. Le transect BELT ne fait pas partie du nouveau protocole.

2.1.2.2 Couverture végétale

Dix quadrats de 50 x 50 cm sont positionnés sur chaque transect tous les 5 mètres à droite, le long du transect LIT de 0 m et jusqu'à 45 m.

Au sein de chaque quadrat,

- le pourcentage de recouvrement du substrat par chaque espèce de phanérogame, de macroalgue et les cyanophycées est évaluée ;
- le recouvrement par les macroalgues épiphytes et/ou dérivantes est également noté à l'espèce ou au genre ;
- le nombre de fleurs de phanérogame est reporté.

Ce protocole a été légèrement simplifié, il ne comprend plus l'état des feuilles d'herbier.

2.1.2.3 Prélèvements de plants de *Thalassia testudinum*

Vingt feuilles de *T. testudinum* sont collectées au début, au milieu et à la fin de chaque transect selon les préconisations du Dr. Fanny Kerninon (Kerninon, 2020), soit un total de 9 prélèvements par site. La deuxième feuille est sélectionnée, il s'agit généralement de la plus longue et la moins abîmée. De retour sur le bateau, les échantillons de phanérogames marines sont placés à l'obscurité dans des glacières munies de pains de glace et congelés au retour en laboratoire. Les échantillons seront ensuite décongelés, grattés pour retirer les épibioses et ensuite séchés et conditionnés pour les analyses isotopiques.

2.1.2.4 Densité de l'herbier

Les densités de *T. testudinum* et *Syringodium filiforme* sont mesurées dans des quadrats de 10 x 20 cm selon les préconisations du Dr. Fanny Kerkinon (Kerninon, 2020). Les plants de ces phanérogames sont comptés dans 10 quadrats par transects positionnés tous les 5 mètres à gauche, le long du transect LIT de 0 m jusqu'à 45 m. Au total, 30 quadrats de comptages sont réalisés sur chaque site.

2.1.3 Evolutions des protocoles benthos effectives en 2023 et proposées pour 2024

2.1.3.1 Protocole Communautés corallieennes

Évolutions par rapport à 2022 pour le suivi des communautés corallieennes

- Suite à l'évaluation des photo-quadrats des années précédentes, trois photoquadrats par site ont été sélectionnés et marqués de façon permanente par des fers à béton pour continuer leur suivi. Une structure a aussi été mise en place pour améliorer la comparabilité des photos d'une année sur l'autre (Figure 5).

Évolutions attendues pour le suivi et l'évaluation 2024 des communautés corallieennes

- Le groupe de travail IFRECOR du 18 au 22 septembre n'a pas apporter de nouvelles idées d'amélioration particulières pour ce suivi.
- La notation du blanchissement, des perturbations et des nécroses sera mis en place pour les *Millepora* spp. à partir de 2024.

2.1.3.2 Protocole Herbiers

Évolutions par rapport à 2022 pour le suivi des herbiers de phanérogames marins

Le nouveau protocole herbier a été réalisé suite aux recommandations du Dr. Fanny Kerninon. Celui-ci exclut notamment le prélèvement de sédiment et le transect BELT. Les détails de ce nouveau protocole sont présentés dans la section 2.1.2 incluant le Tableau 7.

Évolutions attendues pour le suivi et l'évaluation 2024 des herbiers de phanérogames marines

- Mise en œuvre du nouvel indicateur herbier produit par Dr. Fanny Kerninon.
- Les évolutions concernant la bancarisation seront abordées dans le rapport final.

2.2 Suivis hydrologiques : physico-chimie et phytoplancton

2.2.1 Protocoles physico-chimie

Les paramètres physico-chimiques et les détails méthodologiques sont listés ci-dessous (Tableau 8).

Tableau 8. Liste des paramètres à analyser sur la matrice eau de mer pour le suivi hydrologique et détails méthodologiques

Paramètres	Lieu d'analyse	Méthode d'analyse	Limite de quantification	Précision
Température (°C)	Mesures <i>in situ</i>	Sonde multiparamètres YSI Exo 3	-5 à +50 °C	± 0,01 °C
Profondeur (m)			0 à 250 m	± 0,04 %
Salinité (PSU)			0 à 70 psu	± 0,5 %
pH			0 à 14 unité	± 0,1 unité
Oxygène dissous (mg/L et %)			0 à 50 mg.L ⁻¹ 0 à 500%	± 1% de la valeur mesurée
Chlorophylle a (µg.L ⁻¹)	SAPIGH	HPLC	min. 0,0002 mg.L ⁻¹	
Turbidité (FNU)	Impact Mer	DIN NE ISO 7027	0,01 à 1100 NTU	± 0,01 NTU
Nitrates (µmol.L ⁻¹) + Nitrites (µmol.L ⁻¹)	LDA 33	Spectro UV-Vis IFREMER Aminot et Kérouel 2004	min.0,20 µmol.L ⁻¹	± 0,01 µmol.L ⁻¹
Ammonium (µmol.L ⁻¹)			min. 0,05 µmol.L ⁻¹	± 0,01 µmol.L ⁻¹
Phosphates (µmol.L ⁻¹)			min. 0,04 µmol.L ⁻¹	± 0,01 µmol.L ⁻¹

2.2.1.1 *In situ*

Les mesures *in situ* (température, salinité, pH, oxygène dissous et saturation en oxygène) sont réalisées à l'aide d'une sonde multiparamètres YSI Exo 3 (YSI Incorporated USA), calibrée avant la prise de mesures. Les données de calibration sont consignées dans une Fiche de calibration (section 6.2.2). Les mesures sont réalisées de la sub-surface jusqu'à un mètre au-dessus du fond. Les valeurs de sub-surface sont notées pour les paramètres température, salinité, pH, tandis que la valeur de fond est retenue pour l'oxygène dissous.

2.2.1.2 Prélèvements pour analyse

Les méthodes de prélèvement, d'échantillonnage et d'analyse sont conformes aux préconisations de l'Ifremer (Aminot, 2004) et aux normes en vigueur (NF EN ISO 5667, FD T90 523-1, notamment). Les prélèvements sont réalisés le matin et dans la mesure du possible, dans le même ordre et à des heures comparables d'une campagne à l'autre. Les prélèvements sont réalisés moteur éteint.

Turbidité

L'eau de mer est prélevée en sub-surface (< 1 m) grâce à une bouteille NISKIN (bouteille Free Flow HYDRO-BIOS). 125 ml d'eau brute sont prélevés et directement transférés dans des flacons en plastique, préalablement rincés trois fois. Les flacons sont ensuite placés à l'obscurité et au frais.

L'ensemble des échantillons est analysé par Impact Mer à l'aide d'un turbidimètre de paillasse (WTW Turb 430 IR) préalablement étalonné en début de chaque campagne mensuelle ou bimestrielle. La gamme de mesure se situe entre 0,02 et 1100 NTU/FNU. Les données de calibration sont consignées dans une Fiche de calibration (section 6.2.2).

Nutriments

L'ensemble des étapes concernant les nutriments est réalisé selon le protocole préconisé par Aminot et Kérouel (2004) et détaillé dans la procédure qualité Impact Mer. Une fiche qualité permet le suivi de chacune des étapes jusqu'à l'expédition (section 6.2.2).

Préalablement à la sortie terrain, les portes-filtres auront été traités à l'acide chlorhydrique 10%. L'eau de mer est prélevée en sub-surface (< 1 m) grâce à une bouteille NISKIN (bouteille Free Flow HYDRO-BIOS) réservée spécifiquement au prélèvement des nutriments. Les opérations sont réalisées par un opérateur muni de gants en vinyle non poudrés (np) à usage unique. Avant 2022, des gants en nitrile étaient utilisés mais le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche-sur-Mer a recommandé le changement en gants vinyle np, suite à une étude

réalisée au sein de leur laboratoire. L'eau est pré-filtrée au sortir de la bouteille Niskin, sur une membrane en nylon de 10 µm de porosité avant d'être transférée dans des flacons plastiques (2 par site). Auparavant, tous les flacons sont rincés trois fois avec l'échantillon d'eau préfiltrée. Tous les flacons sont remplis au ¾ (max.) et fermement bouchés. Les flacons sont ensuite stockés au frais dans une glacière réservée aux nutriments, debout et emballés dans un sachet fermé hermétiquement pour éviter le contact avec l'eau des glaçons. De retour du terrain, les échantillons sont congelés en position verticale et stockés avant l'expédition pour analyse ultérieure. Suite aux nombreux problèmes associés à l'analyse des nutriments auprès des différents laboratoires précédents (LTA972, IPG-Guadeloupe, LABEO-Manche) et aux doutes concernant la précision des résultats, le laboratoire IFREMER LER/MPL de Nantes a pris en charge l'analyse des échantillons en 2021. L'Ifremer étant dans l'incapacité d'assurer les analyses en 2022, la LDA33 a été choisi car répondant aux critères de limite de quantification et d'intercalibration. Ce nouveau laboratoire assure les analyses nutriments depuis avril 2022. Les mesures sont réalisées par spectrométrie UV-Vis IFREMER Aminot et Kérouel 2004.

Les limites de quantification du laboratoire sont de 0,2 µmol.L⁻¹ pour les nitrates + nitrites, 0,05 µmol.L⁻¹ pour l'ammonium et 0,04 µmol.L⁻¹ pour les orthophosphates.

Les échantillons sont expédiés sous carboglace dès la campagne terminée pour permettre l'analyse par le laboratoire dans un délai d'un mois. Le LDA 33 assure des résultats COFRAC uniquement si l'analyse est réalisée sous un mois. La conservation pré-analytique des échantillons à 2 mois a été vérifiée par le LDA 33 si la congélation s'effectue dans les 10 heures suivant le prélèvement à une température inférieure à -25°C avec un maintien en position verticale.

2.2.2 Protocoles phytoplancton

Pour l'évaluation du compartiment phytoplancton, la DCE prévoit trois groupes d'indicateurs pour :

- la biomasse : mesure de la chlorophylle a par spectrophotométrie, fluorimétrie ou HPLC ;
- l'abondance : identification taxinomique et dénombrement des cellules par microscopie inversée (méthode Uthermöhl) et/ou cytométrie en flux ;
- la composition (espèces nuisibles pour l'écosystème).

En Martinique, l'indice abondance, écarté de 2009 à 2011, a été réintégré à l'évaluation de l'état des masses d'eau côtières en 2012. L'indice composition, en cours d'étude en France hexagonale, est également en attente pour la Martinique.

2.2.2.1 Indice biomasse : chlorophylle a par la méthode HPLC

L'ensemble des prélèvements sont réalisés le matin et dans la mesure du possible, dans le même ordre et à des heures comparables d'une campagne à l'autre. L'eau de mer est prélevée en sub-surface (< 1 m) grâce à une bouteille NISKIN (bouteille Free Flow HYDRO-BIOS). L'eau brute prélevée dans la bouteille Niskin est directement transférée dans des flacons opaques de 2 litres, rincés 3 fois avec l'échantillon d'eau. Les flacons sont immédiatement stockés debout dans une glacière contenant de la glace. Les échantillons seront filtrés dans un délai maximum de 8h, sur des filtres GF/F (Whatman, Ø 25mm, porosité de 0,7 µm) avec une dépression de maximum 200 mbars, conformément aux protocoles en vigueur (Aminot et Kérouel, 2004). Les filtres seront placés dans des cryotubes, qui sont stockés dans l'azote liquide pour une congélation immédiate, puis au congélateur -80° pour leur conservation jusqu'à l'envoi.

Une attention particulière est portée aux conditions de transport des échantillons vers le laboratoire, afin de garantir leur conservation et la qualité des analyses (transport sous 48h, au frais ou dans une quantité de carboglace suffisante pour maintenir la congélation, par un transporteur spécialisé).

La méthode par HPLC (chromatographie en phase liquide à haute performance) est la méthode retenue depuis 2014, elle permet de quantifier les différents types de pigments présents dans l'échantillon. Les analyses sont réalisées par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (plateforme SAPIGH).

2.2.2.2 Indice abondance : blooms par analyse de la flore indicatrice

- Micro-phytoplancton : flore totale en microscopie inversée, méthode Uthermöhl

L'eau de mer est transférée dans des flacons en plastique PEHD de 500ml et fixée au lugol acidifié (0,4% en concentration finale). Les échantillons sont conservés à l'obscurité et au frais jusqu'à leur expédition à Toulouges pour leur analyse par l'expert taxinomiste Sylvain Coulon (entreprise HYDRECO depuis janvier 2022).

L'identification et le dénombrement des cellules phytoplanctoniques sont effectués au microscope inversé, selon la méthode Uthermöhl (norme NF EN 15204). Les documents de prescriptions du REPHY (Manuel d'observation du phytoplancton, document de prescription REPHY) décrivent les procédures à suivre. Suite à d'importantes différences d'abondance entre l'expert préalable et l'expert actuel, une expertise suivi d'une note a été produite par l'Ifremer (Séchaud, A. et al., 2021). Des recommandations ont pu être apportées pour l'observation et le

dénombrement du phytoplancton. Pour l'échantillon Etang des Salines, très concentré en particules, le temps de sédimentation a été raccourci et le volume de comptage restreint au volume de la chambre. La liste de référence des espèces potentiellement identifiables se trouve dans le référentiel taxinomique de Quadrige. L'identification se fait au plus précis, genre ou espèce si possible, sinon à un niveau taxinomique supérieur (famille, voire classe). Les résultats sont exprimés en nombre de cellules par litre.

Les procédures relatives à l'analyse du phytoplancton, suivent les normes ou directives en vigueur :

- NF EN 15204 (dénombrement du phytoplancton par microscopie inversée – Méthode Utermöhl) ;
- Protocole standardisé d'échantillonnage, de conservation, d'observation et de dénombrement du phytoplancton en plan d'eau pour la mise en œuvre de la DCE - Version 3.3.1 – CEMAGREF - Septembre 2009 ;
- Manuel d'observation et de dénombrement du phytoplancton marin. Document de méthode REPHY. Rapport Ifremer, Centre de Nantes, Département Environnement, Microbiologie et Phycotoxines (EMP), 40 pp. – Grossel, 2006 ;
- Observation et dénombrement du phytoplancton marin par microscopie optique photonique. Spécifications techniques et méthodologiques appliquées au REPHY. Document de méthode, date d'application : 1er janvier 2016. Rapport IFREMER Neaud-Masson, 2015 ;
- Observation et dénombrement du phytoplancton marin par microscopie optique. Spécifications techniques et méthodologiques appliquées au REPHY Version 2. Document de méthode, date de révision : février 2019. Rapport IFREMER Neaud-Masson N., 2020. 2 – 02/2019. ODE/VIGIES/20-03.

Précisions sur la méthodologie de comptage

Depuis janvier 2023, sont comptées uniquement les espèces en bloom, dont la concentration est supérieure à 25 000 cellules/L et les espèces toxiques.

Les cellules du microphytoplancton ont été déterminées jusqu'à l'espèce chaque fois que cela était possible. Suite au rapport Ifremer de 2021, aucun taxon dont la taille unicellulaire est inférieure à 20 µm n'est comptabilisé sauf si une espèce potentiellement toxique ou nuisible est retrouvée en abondance. Cas exceptionnel des espèces dont la gamme de taille peut varier du nano au microplancton :

- si les cellules d'une même population sont toutes inférieures à 20 µm, elles ne sont pas comptabilisées mais juste mentionnées comme présentes qualitativement dans l'échantillon ;
- si tout ou partie de la population présente une taille supérieure à 20 µm, toutes les cellules (y compris celles < 20 µm) sont comptabilisées.

Ceci concerne notamment les taxons tels que les Cyanophycées, présentant un large spectre de taille, et qui se retrouvent souvent en colonies ou filaments dans la masse d'eau. La colonie n'est pas comptabilisée en tant que telle. Seules les cellules sont comptées suivant les règles décrites ci-dessus.

La discrimination entre deux ou plusieurs espèces ou genres n'étant pas toujours possible, certains regroupements ont été réalisés (par exemple, *Nitzschia longissima* + *Ceratoneis closterium*, de forme très similaire avec des gammes de taille chevauchantes, difficiles à différencier en microscopie optique), pour conserver un maximum d'information. Lorsque les critères morphologiques pertinents n'étaient pas visibles (cellules abîmées ou mal positionnées sur la lame, taille trop petite), les cellules ont été classées dans le groupe taxonomique parent.

◆ Pico et nano-phytoplancton : abondances par classe de taille en cytométrie en flux

Le protocole de fixation des échantillons d'eau de mer a évolué en 2023. La fixation se fait avec un mélange de 1000 µL de glutaraldéhyde 25% + 100 µL de pluronic 10%. Le mélange est préparé à l'avance et pipeté dans des cryotubes prévus pour plusieurs mois de sorties terrain. Les cryotubes contenant le mélange sont ensuite placés au congélateur avant utilisation sur le terrain.

Un volume de 4,9 mL d'échantillon est prélevé de la bouteille Niskin, fixé au mélange glutaraldéhyde + pluronic et conservé au frais jusqu'au retour au laboratoire. Les échantillons sont ensuite incubés pendant 15 minutes à température ambiante et à l'obscurité avant d'être placés au frais.

De retour à terre, les échantillons sont plongés dans l'azote liquide puis conservés à -80°C jusqu'à leur expédition au laboratoire d'analyse (plateforme de cytométrie en flux PRECYM de Marseille, Centre d'Océanologie de Marseille).

Une attention particulière est portée aux conditions de transport des échantillons, afin de garantir leur conservation et la qualité des analyses (transport sous 48h par un transporteur spécialisé, au frais ou dans une quantité de carboglace suffisante pour maintenir la congélation).

Les abondances du pico- et nano-phytoplancton sont déterminées par cytométrie en flux à l'aide d'un cytomètre analyseur-trieur Influx (Becton Dickinson), équipé de 3 lasers (bleu 488nm, vert 561nm et UV 351nm). La discrimination des différents groupes phytoplanctoniques est réalisée à partir de graphiques, à l'aide d'un logiciel dédié (FlowJo).

Deux types de réglages du cytomètre analyseur-trieur sont utilisés pour acquérir les données : un premier réglage "PiNa" (PicoNano) permettant une meilleure résolution des plus grosses cellules phytoplanctoniques autotrophes (nanoeucaryotes et nanophytoplankton), et un deuxième réglage "ProSyn" permettant la résolution fine du picophytoplankton, prochloro et synecho-coccus. La discrimination entre le Pico- et Nanophytoplankton se fait sur la base des signaux de diffusion aux petits angles (FSC, en relation avec la taille des particules) (laser bleu 488 nm) en utilisant des billes fluorescentes de 2 µm de diamètre (Picophytoplankton < 2 µm < Nanophytoplankton). Au sein des 2 classes pico- et nanophytoplankton, des groupes de cellules sont recherchés sur la base de leurs propriétés d'autofluorescence induite par les pigments photosynthétiques : fluorescence Rouge de la chlorophylle a ; et fluorescence orange de la Phycoérythrine (cyanobactéries).

Le protocole a connu une évolution en février 2018, afin d'éliminer en tout début d'analyse certains évènements pouvant correspondre à des cellules non autotrophes (fluorescence faible pouvant correspondre à des prédateurs ayant consommé du phytoplancton) ou des débris autofluorescents (« Not Autotrophes », Figure 6). Ainsi, au niveau de l'étape de séparation entre le Pico et le Nanoplankton, il y avait auparavant un groupe qui comprenait des Nanocyanobactéries et des cyanobactéries filamentueuses associées à des prédateurs ou encore des sédiments. Depuis février 2018, avec l'élimination des éléments faiblement fluorescents, ce groupe correspond plus strictement à des Nanocyanobactéries et des cyanobactéries filamentueuses.

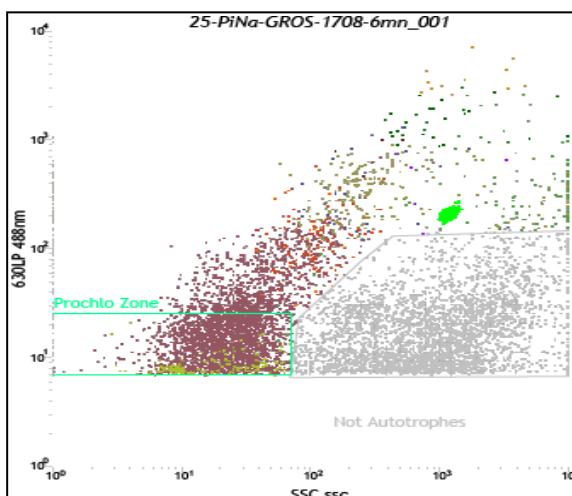


Figure 6. NanoPicoplankton vivant total et les éléments faiblement fluorescents éliminés en 2018 (Others et Not Autotrophes)

Concernant le site Étang des salines, milieu saumâtre très chargé en particules, le protocole a du être adapté (comme pour le microplancton). L'échantillon est dilué et le temps d'acquisition adapté. Des groupes spécifiques de types de cellules ont été créés.

2.2.3 Évolutions des protocoles des paramètres physico-chimiques et phytoplancton effectives en 2023 et proposées pour 2024

Évolutions par rapport à 2022

- Nutriments : Pérennisation du partenariat avec le LDA 33 pour l'analyse des nutriments: **effectif**
- Microphytoplankton : le protocole de comptage est celui de la flore indicatrice : taxons en blooms et taxons appartenants à trois espèces toxiques : **effectif**
- Pico et Nanoplankton : le mélange de fixation des échantillons d'eau de mer a évolué (glutaraldéhyde + pluronic) et le protocole d'échantillonnage également. Les échantillons une fois prélevés sont incubés 15 minutes (□ 5 min) à température ambiante et à l'obscurité avant d'être conservés au frais.

Évolutions attendues pour le suivi et l'évaluation 2024

La seule évolution attendue pour ces suivis est celle entraînée par la modification du réseau décrite dans la section 1.1.

3 Déroulement des campagnes

3.1 Benthos

3.1.1 Dates d'intervention et conditions météorologiques

La campagne s'est déroulée du 26 mai au 9 juin 2023. Elle a été marquée par des conditions environnementales favorables pour le déroulement du terrain.

Tableau 9. Dates d'intervention des campagnes benthos 2023 pour les sites coralliens et herbiers

Sites	Communautés corallientes	Herbiers
Caye Grande Sèche	05/06	-
Caye à Vache	-	06/06
Fond Boucher	02/06	-
Cap St Martin	02/06	-
Loup Caravelle	01/06	-
Loup Ministre	01/06	-
Baie du Trésor	31/05	31/05
Ilets à Rats	30/05	30/05
Loup Garou Corail	29/05	-
Caye Pinsonnelle	29/05	-
Baie des Mulets	-	26/05
Caye Pariadis	-	26/05
Baie du Marin	09/06	09/06
Pointe Borgnesse	08/06	08/06
Jardin Tropical	08/06	-
Corps de Garde	07/06	07/06
Caye d'Olbian	07/06	
Grande Anse	-	06/06
Cap Salomon	05/06	-

3.2 Hydrologie

3.2.1 Dates d'intervention et conditions environnementales

Les sites sont répartis en deux secteurs géographiques cohérents et toujours échantillonnés dans le même ordre afin de respecter une heure de passage similaire entre les campagnes et permettre la comparaison des données (Tableau 10). Le secteur Caraïbes va de Cap St-Martin au Marin et le secteur Atlantique va de Caye Pariadis à Loup Caravelle. Le site Banc Gamelle et les deux sites ajoutés en juillet 2022 en Baie de Fort de France sont échantillonnés pendant les campagnes de suivi de la Baie de Fort de France.

Les dates des campagnes d'hydrologie sont les suivantes :

Tableau 10. Dates d'intervention des campagnes hydrologie 2023 : phytoplancton et physico-chimie

Sites	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Caraïbes		22/02		20/04		16/06		02/08		05/10		06/12
Atlantique		23/02		19/04		13/06		01/08		04/10		07/12
Etang des salines		24/02		21/04		14/06		04/08		06/10		08/12
Banc Gamelle	30/01	28/02	21/03	18/04	16/05	15/06	11/07	03/08	05/09	10/10	07/11	05/12
Pinsonnelle	31/01	23/02	22/03	19/04	17/05	13/06	12/07	01/08	06/09	04/10	08/11	07/12
Fort Saint-Louis	30/01	28/02	21/03	18/04	16/05	15/06	11/07	03/08	05/09	10/10	07/11	05/12
Atterrissage Rouge	30/01	28/02	21/03	18/04	16/05	15/06	11/07	03/08	05/09	10/10	07/11	05/12

La campagne de début janvier 2023 a été décalée à fin janvier dus aux délais administratifs liés au renouvellement du marché. Un délai de 3 semaines minimum a été respecté entre les campagnes suivantes afin de progressivement revenir à des dates de campagne de début de mois comparables aux années précédentes.

Les conditions environnementales et météorologiques durant les journées d'intervention sont détaillées par site et par campagne dans le Tableau 11 et les données houlographiques et d'intensité de brume de sable et de sargasses sont synthétisées dans les Figure 7 Figure 8.

Il est à noter que les précipitations 72h avant les campagnes ont été fortes en juin, juillet et novembre et modérées en mars, août et décembre.

La campagne de janvier est marquée par une forte présence de sargasses sur la côte Atlantique. Les sargasses étaient modérées en mai et en juin en Atlantique ainsi qu'en août en Atlantique et en Caraïbe. Des sargasses ont aussi été observées en Atlantique en février, mars et avril mais en plus faible quantité.

La brume de sable a été dense au cours de la campagne de novembre.

Les conditions de vent ont été modérées à fortes de février à avril, en juin et en décembre puis de faibles à modérées pour les autres campagnes.

La houle a été modérée en juin sur l'ensemble de l'île, en février sur la côte Caraïbe ainsi qu'en avril et en décembre sur la côte Atlantique.

La campagne d'octobre a été menée quelques jours après l'épisode de tempête tropicale Philippe qui a eu lieu fin septembre. Deux autres tempêtes ont concernées l'arc antillais en juin (Bret) et en octobre (Tammy) provoquant par endroit de fortes précipitations ainsi qu'une houle conséquente à la suite du passage de Tammy non loin de l'île.

Tableau 11. Données météorologiques relevées sur les fiches terrain à chaque site échantillonné pour chaque campagne (intensité du phénomène observé : FO = Fort ; MO = modéré ; FA = faible ; Orientation : N = Nord ; S = Sud ; E = Est ; O = Ouest)

Nom site	Date	Précipitation depuis 72hrs	Houle	Direction houle	Vent	Direction vent	Courant	Direction courant	Ensoleillement	Pluie	Brume de sable	Sargasses
Fort St-Louis	30/01/2023	FA	NULL		FA	O	NULL		MO	NULL	NULL	NULL
Atterrissage Rouge	30/01/2023	FA	FA		FA	O	NULL		FO	NULL	NULL	NULL
Banc Gamelle	30/01/2023	FA	FA		MO	E	NULL		FO	NULL	NULL	NULL
Pinsonnelle	31/01/2023	MO	FA	E	MO	N-NE		O	FA	FA	NULL	FO
Cap St-Martin	22/02/2023	MO	MO		FO	NE	MO	NE	MO	FA	NULL	NULL
Fond Boucher	22/02/2023	MO	FA	S	FA	S	NULL		FO	NULL	NULL	FA
Cap Salomon	22/02/2023	MO	FA	E	FA		FA	N	FO	NULL	NULL	NULL
Caye d'Olbian	22/02/2023	MO	MO	E	MO	E	FA	O	FA	NULL	NULL	NULL
Banc du Diamant	22/02/2023	MO	MO	E	MO	E	FO	O	MO	NULL	NULL	NULL
Corps de Garde	22/02/2023	MO	MO	E	FO	E	NULL		FA	NULL	NULL	NULL
Pointe Borgnesse	22/02/2023	MO	FA	E	MO	E			FA	NULL	NULL	NULL
Baie du Marin	22/02/2023	MO	MO	E	FO	E	NULL		FA	NULL	NULL	NULL
Pointe Catherine	22/02/2023	MO	MO	E	FO	E			FO	NULL	NULL	
Caye Pariadis	23/02/2023	MO	MO	E	MO	NE	FA	O	FA	NULL	NULL	MO
Pinsonnelle	23/02/2023	FA	MO	E	MO	NE	FA	SO	MO	NULL	NULL	FA
Loup Garou	23/02/2023	FA	MO	E	MO	NE	MO	SO	MO	NULL	NULL	FA
Illet à Rats	23/02/2023	FA	FA	E	FA	NE	FA		FO	NULL	NULL	NULL
Baie du Robert	23/02/2023	FA	FA	E	MO	NE	FA		FO	NULL	NULL	FA
Baie du Galion	23/02/2023	FA	FA	E	MO	NE	FA		FO	NULL	NULL	NULL
Baie du Trésor	23/02/2023	FA	FA	E	MO	NE	NULL		FO	NULL	NULL	FA
Loup Caravelle	23/02/2023	FA	MO	E	MO	NE	NO		FO	NULL	NULL	FA
Loup Ministre	23/02/2023	FA	FO	E	MO	NE	MO	NO	FO	NULL	NULL	FA
Etang des Salines	24/02/2023	MO	NULL		FA	E	NULL		FA	NULL	NULL	NULL
Fort St-Louis	28/02/2023	FA	FA	NE	FA	NE	FA	E	FO	NULL	FA	FA
Atterrissage Rouge	28/02/2023	FA	FA		FA	E	FA	E	FO	NULL	FA	FA
Banc Gamelle	28/02/2023	FA	FA		MO	E	FA		FO	NULL	FA	FA
Fort St-Louis	21/03/2023	FO	FA	NE	MO	E	NULL		MO	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	21/03/2023	MO	MO	E	FO	E	FA		MO	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	21/03/2023	MO	MO	E	FO	E	NULL		FO	NULL	FA	NULL
Pinsonnelle	22/03/2023	MO	FA	E	MO	E	NULL		FO	NULL	FA	FA
Cap St-Martin	20/04/2023	MO	MO	E	FO	E	FA		MO	NULL	MO	NULL
Fond Boucher	20/04/2023	MO	FA	S	FO	S	FO	S	FO	NULL	MO	NULL
Cap Salomon	20/04/2023	MO	FA		FA		FA		FO	NULL	MO	NULL
Caye d'Olbian	20/04/2023	MO	FO	E	FO	E	NULL		FO	NULL	MO	NULL
Banc du Diamant	20/04/2023	MO	FO	E	FO	E	FO	O	FO	NULL	MO	FA
Corps de Garde	20/04/2023	MO	MO	E	MO	E	FO	O	FO	NULL	MO	NULL
Pointe Borgnesse	20/04/2023	MO	FA		MO				FO	NULL	MO	NULL
Baie du Marin	20/04/2023	MO	FA	E	MO	E	NULL		FO	NULL	MO	NULL
Pointe Catherine	20/04/2023	MO	FA	E	MO	E	FA	O	FO	NULL	MO	FA
Caye Pariadis	19/04/2023	FA	FA		MO	E	FO	NO	FO	NULL	FA	FA
Pinsonnelle	19/04/2023	FA	FA		FA	E	MO	NO	FO	NULL	FA	FA
Loup Garou	19/04/2023	FA	FA		MO	E	FA	O	FO	NULL	FA	NULL
Illet à Rats	19/04/2023	FA	MO		MO	E	FA	O	FO	NULL	FA	NULL
Baie du Robert	19/04/2023	FA	MO	E	MO	E	FA	O	MO	NULL	FA	MO
Baie du Galion	19/04/2023	FA	MO		MO	E	MO	O	FO	NULL	FA	NULL
Baie du Trésor	19/04/2023	FA	MO		MO	E	MO	O	FO	NULL	FA	NULL
Loup Caravelle	19/04/2023	FA	MO	E	MO	E	MO	O	MO	NULL	FA	NULL
Loup Ministre	19/04/2023	FA	MO	E	MO	E	MO	O	FO	NULL	FA	NULL
Etang des Salines	21/04/2023	FA	FA		MO	E	FA		FA	NULL	NULL	NULL
Fort St-Louis	18/04/2023	FA	NULL		FA	E	NULL		FO	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	18/04/2023	FA	FA		MO	E	NULL		FO	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	18/04/2023	FA	FA		MO	E	FA		FO	NULL	FA	NULL

Nom site	Date	Précipitation depuis 72hrs	Houle	Direction houle	Vent	Direction vent	Courant	Direction courant	Ensoleillement	Pluie	Brume de sable	Sargasses
Fort St-Louis	16/05/2023	FA	NULL		FA	SE			FA	NULL	MO	NULL
Atterrissage Rouge	16/05/2023	FA	NULL		FA	SE	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	16/05/2023	FA	NULL		FA	SE	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Pinsonnelle	17/05/2023		FA	ESE					NULL	MO	NULL	FA
Cap St-Martin	16/06/2023	FA	MO	O	MO	O	MO	E	FO	NULL	FA	FA
Fond Boucher	16/06/2023	MO	FA		FA		FA		NULL	NULL	FA	FA
Cap Salomon	16/06/2023	MO	NULL		FA				FO	NULL	FA	FA
Caye d'Olbian	16/06/2023	FA	MO	O	MO	E	MO	O	FO	NULL	FA	FA
Banc du Diamant	16/06/2023	MO	MO	O	MO	E	FO	O	FO	NULL	FA	FA
Corps de Garde	16/06/2023	MO	MO	O	MO	E	MO	O	FO	NULL	FA	FA
Pointe Borgnesse	16/06/2023	MO	FA		MO	NNO	MO	SE	FO	NULL	FA	NULL
Baie du Marin	16/06/2023	FA	FA		MO	NNO	FA	O	FO	NULL	FA	NULL
Pointe Catherine	16/06/2023	MO	FA		FO		MO		FO	NULL	FA	FA
Caye Pariadis	13/06/2023	FO	MO	SE	MO	SE	FA	NO	FA	NULL	FA	MO
Pinsonnelle	13/06/2023	FO	MO	SE	MO	SE	FA	NO	FA	MO	FA	MO
Loup Garou	13/06/2023	MO	MO	SE	MO	S	FA	O	FA	NULL	FA	MO
Illet à Rats	13/06/2023	FO	MO	E	MO	E	FA	NE	FA	NULL	FA	NULL
Baie du Robert	13/06/2023	FO	FA	E	MO	E	NULL		MO	NULL	FA	FO
Baie du Galion	13/06/2023	FO	MO	SE	FA	E			MO	NULL	FA	FA
Baie du Trésor	13/06/2023	FO	MO	SE	FA	SE	NULL		MO	NULL	FA	FA
Loup Caravelle	13/06/2023	FO	MO	SE	FA	SE	FA	NE	FO	NULL	NULL	FA
Loup Ministre	13/06/2023	FO	FA	SE	FA	E			FO	NULL	FA	NULL
Etang des Salines	14/06/2023	FO	FA	E	MO	E	NULL		MO	FA	MO	NULL
Fort St-Louis	15/06/2023	FO	FA	NE	MO	NNE	FA	NNE	FO	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	15/06/2023	FO	FA	NE	MO	NE	FA	NE	NULL	MO	FA	NULL
Banc Gamelle	15/06/2023	FO	FA		MO		FA		MO	FA	MO	NULL
Fort St-Louis	11/07/2023	FO	NULL		FA	E	NULL		NULL	MO	MO	NULL
Atterrissage Rouge	11/07/2023	FO	NULL		FA	E	FA		NULL	FA	FA	NULL
Banc Gamelle	11/07/2023	FO	NULL		NULL		FA		FA	FA	FA	NULL
Pinsonnelle	12/07/2023	FO	MO	NE	MO	SO	MO	E	FO	NULL	FA	FA
Cap St-Martin	02/08/2023	MO	FA		MO	E	MO	O	MO	NULL	NULL	NULL
Fond Boucher	02/08/2023	MO	NULL		FA	SE	FA	N	MO	NULL	FA	NULL
Cap Salomon	02/08/2023	MO	NULL		FA	NE	MO	N	FO	NULL	NULL	FO
Caye d'Olbian	02/08/2023	MO	FA		FA	SE	FA		NULL	NULL	MO	NULL
Banc du Diamant	02/08/2023	MO	FA		FA		FA		MO	NULL	NULL	NULL
Corps de Garde	02/08/2023	MO	FA		FA	E	NULL		FO	NULL	NULL	NULL
Pointe Borgnesse	02/08/2023	MO	FA		MO	E	NULL		MO	NULL	NULL	FA
Baie du Marin	02/08/2023	MO	FA		FA	E	FA		MO	NULL	NULL	NULL
Pointe Catherine	02/08/2023	MO	FA		FA		FA		MO	NULL	NULL	NULL
Caye Pariadis	01/08/2023	FO	FA		FA	SE	FA	N	FO	NULL	FA	MO
Pinsonnelle	01/08/2023	FO	FA		NULL		FA	N	FO	NULL	FA	NULL
Loup Garou	01/08/2023	FO	FA	SE	FA	SE	MO	N	FO	NULL	FA	MO
Illet à Rats	01/08/2023	FO	NULL		NULL		FA	O	FO	NULL	FA	FA
Baie du Robert	01/08/2023	FO	NULL		FA	E	FO		FO	NULL	FA	NULL
Baie du Galion	01/08/2023	FO	FA	E	FA	E	FA	E	FO	NULL	FA	NULL
Baie du Trésor	01/08/2023	FO	FA	SE	FA	E	NULL		FO	NULL	FA	FO
Loup Caravelle	01/08/2023	MO	FA	E	FA	E	NULL		FO	NULL	NULL	MO
Loup Ministre	01/08/2023	MO	FA	E	FA	E	FA		FO	NULL	NULL	NULL
Etang des Salines	04/08/2023	MO	NULL		MO	E	NULL		FO	NULL	NULL	NULL
Fort St-Louis	03/08/2023	MO	NULL		NULL		FA		MO	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	03/08/2023	MO	NULL		FA		NULL		FO	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	03/08/2023	FA	NULL		MO		FA		FO	NULL	FA	NULL

Nom site	Date	Precipitation depuis 72hrs	Houle	Direction houle	Vent	Direction vent	Courant	Direction courant	Ensoleillement	Pluie	Brume de sable	Sargasses
Fort St-Louis	05/09/2023	FA	NULL		FA				FO	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	05/09/2023	FA	NULL		FA		NULL		FO	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	05/09/2023	FA	FA		MO	O	FA		FO	NULL	FA	NULL
Pinsonnelle	06/09/2023	FA	FA	NE	FA	NE	FA		FO	NULL	NULL	NULL
Cap St-Martin	05/10/2023	FO	FA	NE	FA	E	FA	O	FA	NULL	FA	NULL
Fond Boucher	05/10/2023	FO	FA	SE	MO	SSE	FA	N	FA		FA	NULL
Cap Salomon	05/10/2023	FO	FA	SE	FA		FA		FA	FA	FA	FA
Caye d'Olbian	05/10/2023	FO	MO		MO	SE	MO	O	FA	NULL	FA	NULL
Banc du Diamant	05/10/2023	FO	MO		FA	E	MO	NO	FA	NULL	FA	NULL
Corps de Garde	05/10/2023	FO	MO	SE	MO	SE	MO		MO	NULL	FA	NULL
Pointe Borgnesse	05/10/2023	FO	FA	SE	MO	SE	FA		MO	NULL	FA	NULL
Baie du Marin	05/10/2023	FO	FA		MO	SE	FA		MO	FO	FA	NULL
Pointe Catherine	05/10/2023	FO	FA	SE	MO	SE	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Caye Pariadis	04/10/2023	FO	MO		FA	SE		N	FA	NULL	NULL	NULL
Pinsonnelle	04/10/2023	FO	FA		FA		MO	NNE	MO	NULL	NULL	NULL
Loup Garou	04/10/2023	FO	MO		MO		FA	O	FA	NULL	NULL	NULL
Ilet à Rats	04/10/2023	FO	FA	O	MO		FA	NO	MO	NULL	NULL	NULL
Baie du Robert	04/10/2023	FO	FA		MO		FA	NE	MO	NULL	NULL	NULL
Baie du Galion	04/10/2023	FO	FA		MO	SE	FA	NO	FO	NULL	NULL	NULL
Baie du Trésor	04/10/2023	FO	FA		FA	SE		NO	FO	NULL	NULL	NULL
Loup Caravelle	04/10/2023	FO	FA		MO	SE	FA	NO	MO	NULL	NULL	NULL
Loup Ministre	04/10/2023	FO	FA		FA	SE	FA	N	FO	NULL	NULL	NULL
Etang des Salines	06/10/2023	FA	NULL		FA	ESE	NULL		MO	NULL	FA	NULL
Fort St-Louis	10/10/2023	FA	NULL		FA				MO	NULL	MO	NULL
Atterrissage Rouge	10/10/2023	FA	NULL		FA	E	FA	N	MO	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	10/10/2023	FA	NULL		MO	E	NULL		FO	NULL	FA	NULL
Fort St-Louis	07/11/2023	FO	FA	E	FA	E	NULL		FO	NULL	FO	NULL
Atterrissage Rouge	07/11/2023	FO	FA	E	FA	E	NULL		FO	NULL	FO	NULL
Banc Gamelle	07/11/2023	FO	FA	SE	MO	SE	FA		FO	NULL	FO	NULL
Pinsonnelle	08/11/2023	MO	FA		FA	E	FA	O	MO	NULL	FA	NULL
Cap St-Martin	06/12/2023	MO	MO	ENE	MO	E	FO	NO	MO	NULL	NULL	NULL
Fond Boucher	06/12/2023	MO	NULL		FA	NE	FA	NO	FO	NULL	NULL	NULL
Cap Salomon	06/12/2023	MO	NULL		NULL		NULL		FO	NULL	NULL	NULL
Caye d'Olbian	06/12/2023	MO	MO	E	MO	E	MO	N	FO	NULL	NULL	FA
Banc du Diamant	06/12/2023	MO	MO	E	MO	E	FO	N	FO	NULL	NULL	FA
Corps de Garde	06/12/2023	MO	MO	E	FO	E	MO	N	FO	NULL	NULL	NULL
Pointe Borgnesse	06/12/2023	MO	FA	ESE	FO	ESE	FO	N	FO	NULL	NULL	NULL
Baie du Marin	06/12/2023	MO	FA	ESE	FO	ESE	FA		MO	NULL	FA	NULL
Pointe Catherine	06/12/2023	MO	FA	ESE	FO	ESE	MO		FO	NULL	NULL	NULL
Caye Pariadis	07/12/2023	MO	MO	E	MO	E	MO	O	FA	FA	NULL	NULL
Pinsonnelle	07/12/2023	MO	MO	E	MO	E	MO	O	FA	MO	NULL	NULL
Loup Garou	07/12/2023	MO	MO	E	MO	E	FA	O	FA	MO	NULL	FA
Ilet à Rats	07/12/2023	MO	FA	E	FA	E	FA	O	MO	NULL	FA	NULL
Baie du Robert	07/12/2023	MO	FA	E	FO	E	FA	O	NULL	MO	FA	NULL
Baie du Galion	07/12/2023	MO	FA	E	FA	E	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Baie du Trésor	07/12/2023	MO	MO	E	FA	E	FA	O	NULL	MO	NULL	NULL
Loup Caravelle	07/12/2023	MO	MO	E	MO	E	FA	O	FA	NULL	NULL	NULL
Loup Ministre	07/12/2023	MO	MO	E	MO	E	FA	O	NULL	NULL	NULL	NULL
Etang des Salines	08/12/2023	FO	NULL		FA	E	NULL		FA	NULL	NULL	NULL
Fort St-Louis	05/12/2023	MO	NULL		FA	SE	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Atterrissage Rouge	05/12/2023	MO	NULL		FA	SE	NULL		FA	NULL	FA	NULL
Banc Gamelle	05/12/2023	MO	FA		FA	E	NULL		MO	NULL	FA	NULL

En parallèle de ces conditions météorologiques et marines relevées sur le terrain, d'autres paramètres environnementaux sont consignés avant, pendant et après chaque campagne, telles que :

- la modélisation mathématique des brumes de sables provenant d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol), réalisé par l'University of Athens (UOA). Quand ces données étaient indisponibles, les images satellites MODIS montrant les aérosols (uniquement poussières de sable) présents dans l'atmosphère au niveau de l'arc antillais (modèle VIIRS Deep Blue Aerosol Type, données NASA) ;
- la modélisation du déplacement des radeaux de sargasse à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais, réalisée par l'University of South Florida (USF) à partir des données SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO et des images Landsat et Copernicus ;
- les données houlographiques mesurées en Baie de Fort-de-France, à Basse Pointe et dans le canal de Sainte Lucie (données Candhis-Cerema).

Ces données sont récoltées sous forme d'images instantanées ou simulations sur plusieurs jours, disponibles en section 6.1 du présent rapport. Ces données brutes enregistrées serviront à vérifier la potentialité d'événements exceptionnels pouvant expliquer des valeurs des paramètres hydrologiques suivis dans le cadre de la DCE.

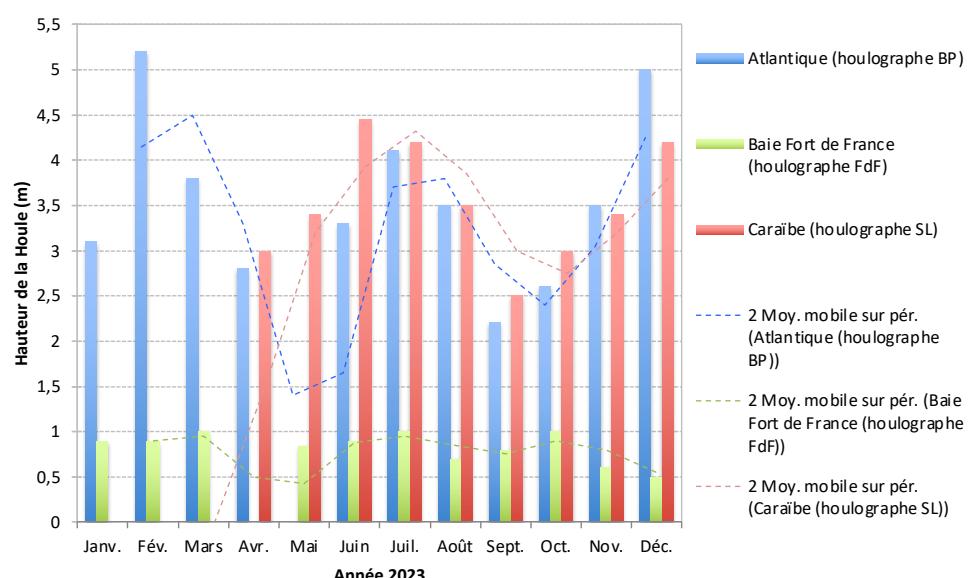


Figure 7. Données houlographiques mesurées à Basse-Pointe (BP, Atlantique) , en Baie de Fort-de-France et à Sainte Lucie (FdF et SL ; Caraïbes) de janvier à décembre 2023

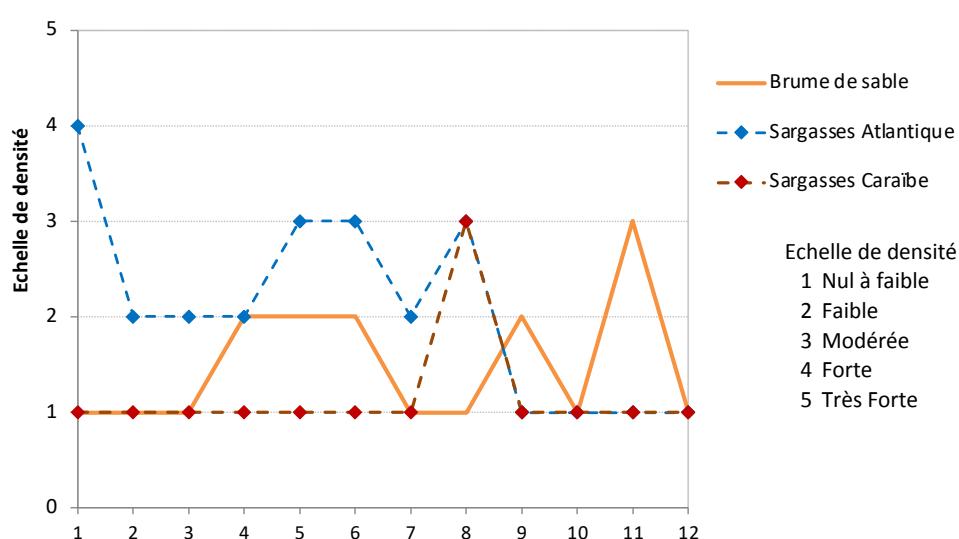


Figure 8. Données semi-quantitatives de densité de brume de sable et quantité de sargasses (côtes Caraïbes et Atlantique) de janvier à décembre 2023

3.2.2 Suivis qualité

Les éléments de contrôle au niveau d'Impact Mer sont présentés dans le Rapport technique (section 6.2) et les éléments concernant le suivi du laboratoire pour l'analyse des nutriments sont présentés dans le Rapport de laboratoire (section 6.3).

4 Particularités des campagnes

4.1 Benthos

Etat des transects

Les conditions météorologiques ont permis de continuer l'entretien des sites et la pose de nouveaux piquets en acier galvanisé sur les sites dont le tracé du transect avait besoin d'être rematérialisé, notamment sur les sites Caye Pinsonnelle, Cap St-Martin, Fond Boucher.

Perturbations diverses

Suite à l'importante mortalité des colonies liée à la SCTLD, ainsi qu'à l'envahissement des fonds par les macroalgues, l'état des sites et des colonies elles-mêmes ne montrent pas d'améliorations clairement visible en 2023.

En général, il reste peu de coraux « cerveaux » et les différentes espèces d'*Orbicella* ainsi que *Montastrea cavernosa* sont les plus impactées par les maladies. Sur certains sites, des recrues coralliniennes ont malgré tout été observées.

Certains sites sont très dégradés notamment sur la côte caraïbe et ont été colonisées par les macroalgues (principalement du genre *Sargassum*, *Dictyota* et *Lobophora*), les cyanobactéries et certaines éponges. Ces observations pourraient indiquer un changement de régime de l'écosystème (« phase-shift ») difficilement réversible (de Bakker et al. 2017). Les oursins sont aussi toujours quasiment abstents.

Des lésions ont été observées ainsi que la disparition de certaines grosses éponges *Xestospongia muta*, et la disparition de certains ce qui constitue une nouvelle fragilisation de la biodiversité des sites.

L'ophiure invasive *Ophiothela mirabilis* (Thé de Araujo et al., 2018) a été aperçue sur trois des quatre sites où elle a été aperçue en 2020 (Ilets à rats, Baie du Trésor et Loup Ministre) sur plusieurs gorgones éventail et arborescentes mais elle n'a pas été observée à Loup Caravelle cette année.

La campagne 2022 avait été marquée par la quasi-disparition des oursins *Diadema antillarum* sur la côte Caraïbe ; il n'y a pas eu de recolonisation observée cette année. Sur les 3 stations de la côte Atlantique où les oursins sont habituellement présents et n'avaient pas été affectés l'année dernière, leur nombre a fortement diminuées cette année.

4.2 Hydrologie

Pigments et piconanoplancton

- Les échantillons du mois d'avril de la campagne Caraïbes ont été en partie décongelés durant une nuit à la suite d'un problème avec le contenant d'azote liquide. Ils ont été mis dans le -80 °C moins de 24h après décongélation. Les échantillons pour le site ESA d'avril ont été directement mis au -80 °C.

- Le congélateur -80 °C d'Impact Mer est tombé en panne après la campagne de novembre. Les échantillons des campagnes de juillet à novembre sont restés à plus de -20 °C et au maximum à 4 °C pendant environ 15 heures. Grâce à la collaboration du LTA 972, les échantillons ont pu être ensuite transférés dans leur -80 °C. Les échantillons de décembre ont été mis dans l'azote liquide puis directement transférés dans le -80 °C du LTA 972 avec les autres échantillons.

Turbidité

- Le turbidimètre affichait pour certains échantillons des valeurs anormalement basses à partir de la campagne de septembre et ce jusqu'en décembre. Suspectant un problème avec l'étalonnage de l'appareil, de nouvelles solutions d'étalonnage et un nouveau flacon de mesure ont été commandés et reçus quatre jours après la campagne de décembre. L'ensemble des échantillons de décembre ont été conservés au frais puis laissés minimum 20 minutes à température ambiante avant de refaire les mesures de turbidité le 12/12/2023 après la nouvelle calibration de l'appareil (entre 4 et 6 jours post-prélèvements).

Une attention particulière sera donnée aux résultats de turbidité de septembre à décembre.

Nutriments

- Les résultats d'analyse pour l'échantillon d'Etang des Salines d'août paraissant douteux, le duplicat a été envoyé avec ceux de septembre pour une seconde analyse. Le délai autorisé par le COFRAC étant d'un mois, le résultat n'est pas considéré comme hors accréditation.
- L'échantillon de Banc Gamelle de décembre est arrivé cassé cependant le LDA 33 indique que toutes les analyses pourront être réalisées conformément aux protocoles.

Pigments

- Les échantillons de janvier ont été filtrés sur un filtre GFF 47 mm au lieu de GFF 25 mm dû à un problème d'approvisionnement. Le protocole HPLC est adapté aux filtres 25 mm mais peut également être réalisé avec des filtres 47 mm. Le calcul pour obtenir la concentration finale sera adapté à la méthode utilisée.

Pico-nanoplancton

- L'échantillon d'Atterrissage Rouge de décembre a cassé lors du « flash-freeze » dans l'azote liquide. Les analyses seront probablement infaisables sur cet échantillon.
- L'échantillon d'Atterrissage Rouge de mars est resté 30 minutes à température ambiante au lieu de 15 minutes avant d'être placé au frais.
- Les échantillons de la campagne d'avril pour l'Atlantique et la Baie de Fort-de-France ont été placés directement au frais sur le terrain au lieu d'attendre 15 minutes à température ambiante et à l'obscurité.

Microphytoplancton

- Le flacon d'Atterrissage Rouge de mars a légèrement fuit avant le prélèvement entraînant une légère perte de volume de lugol.

Aucune perte de colis n'est à déplorer pour l'année 2023.

5 Conclusion

Dans l'ensemble, les campagnes pour le suivi de la physico-chimie et du phytoplancton se sont déroulées normalement, de même que les expéditions d'échantillons. Les données de pigments et de pico-nanoplanctons concernées par les problèmes de décongélation seront à regarder avec attention au moment de l'analyse ainsi que les données de turbidité à partir de septembre. Tous échantillons confondus, deux ont été endommagés (flacons brisés) sur l'année 2023, dont un seul inexploitable pour l'analyse.

Pour le suivi du benthos, l'intercalibration avec un opérateur de la DCE Guadeloupe, Christelle Batailler, a pu avoir lieu à nouveau cette année, de même qu'en 2022.

Les récifs coralliens martiniquais montrent une très forte dégradation avec la disparition de nombreuses colonies, particulièrement les coraux des genres *Meandrina*, *Dendrogyra*, *Montastrea*, *Diploria* et *Pseudodiploria*, ainsi que la présence de cyanobactéries et macroalgues notamment du genre *Dictyota*, *Sargassum* et *Lobophyllum*. Les populations d'oursins ne semblent pas avoir récupérées de la forte mortalité de 2022 et sont toujours quasiment absents.

6 Annexes

6.1 Annexe 1. Données environnementales brutes complémentaires enregistrées lors des campagnes de janvier à décembre 2023

6.1.1 JANVIER 2023

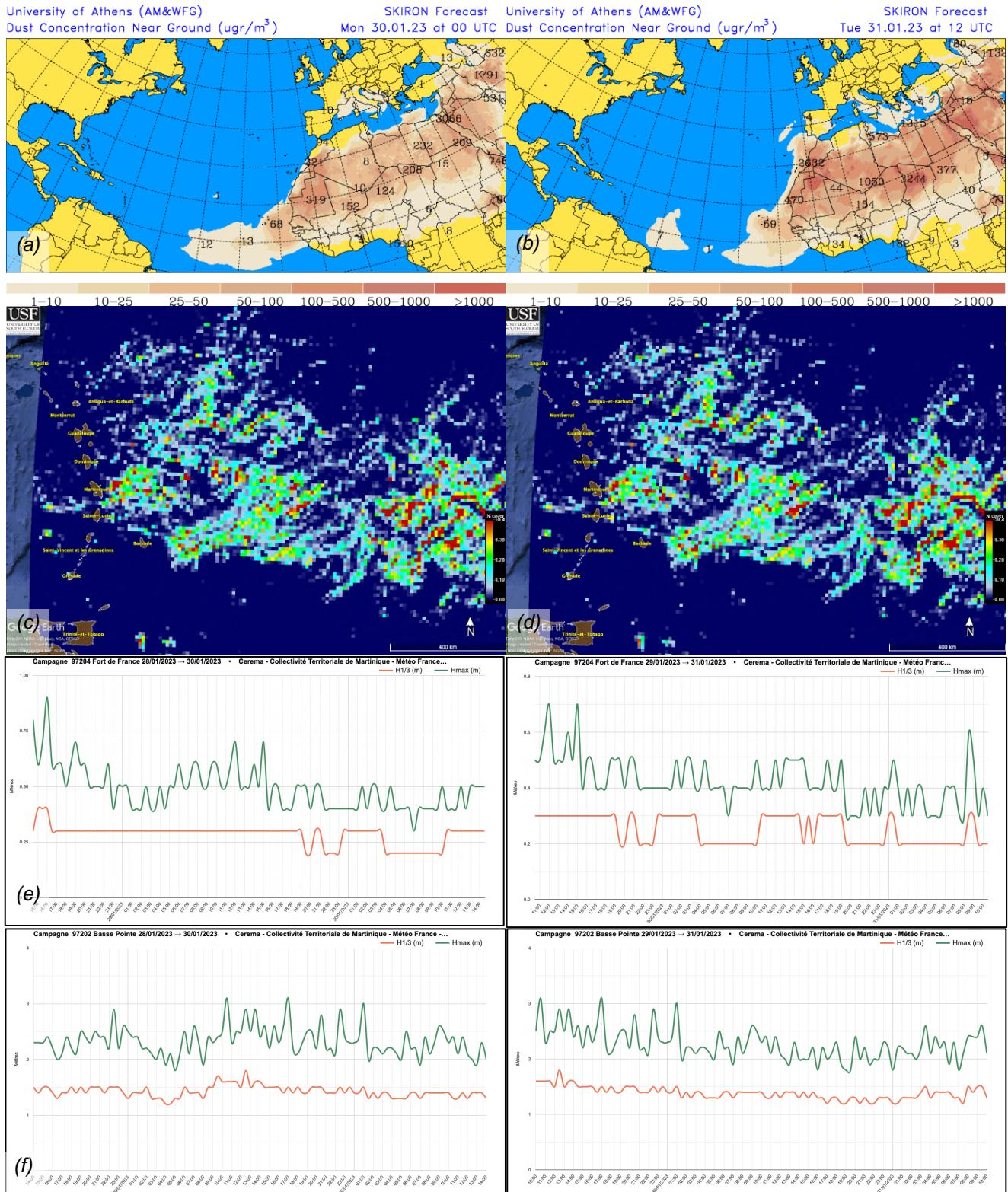


Figure 9. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de janvier 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol – UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de

prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).

6.1.2 FÉVRIER 2023

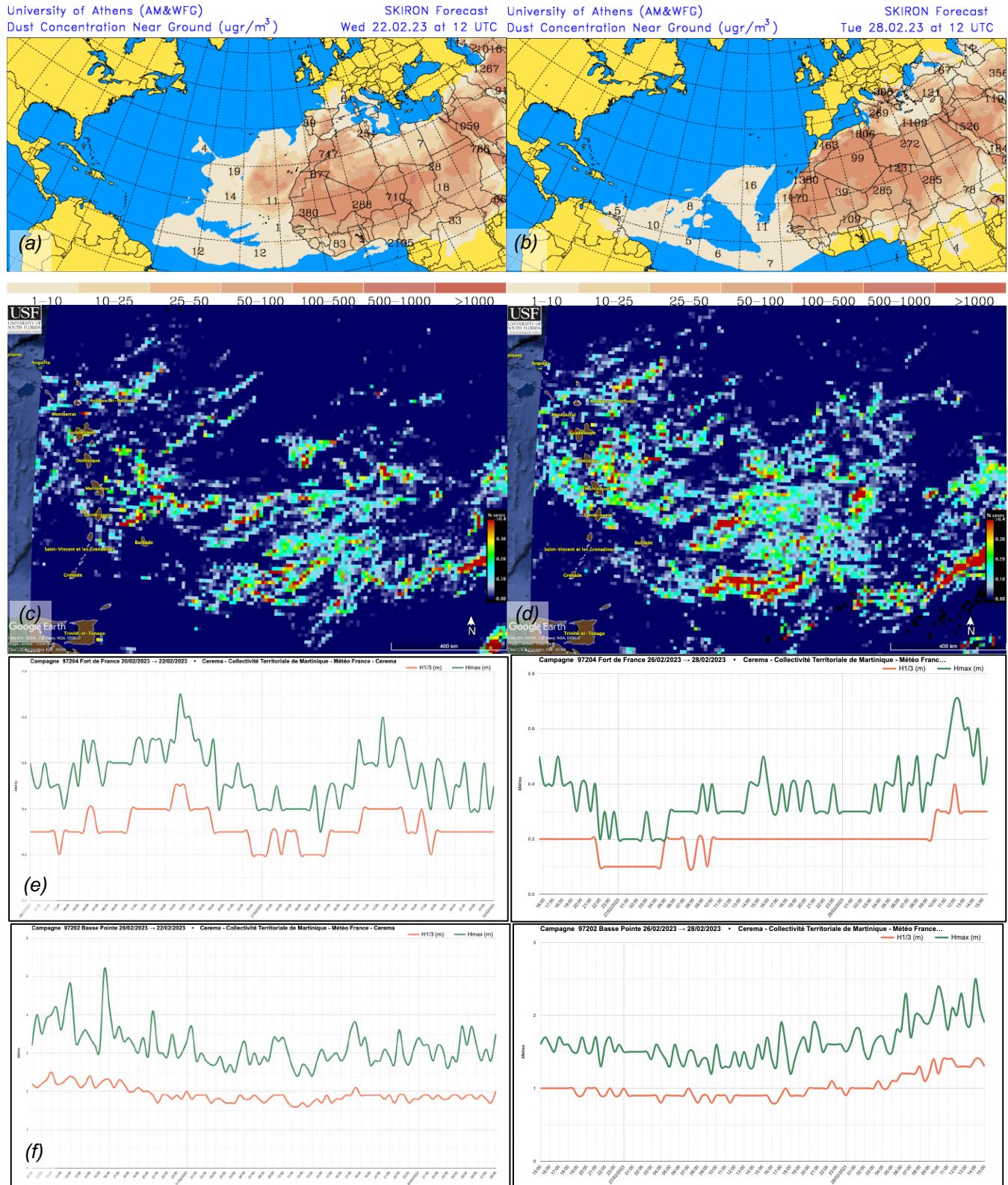


Figure Erreur ! Signet non défini.. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de février 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF), La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (données non disponibles pour Sainte Lucie) (Candhis - Cerema).

6.1.3 MARS 2023

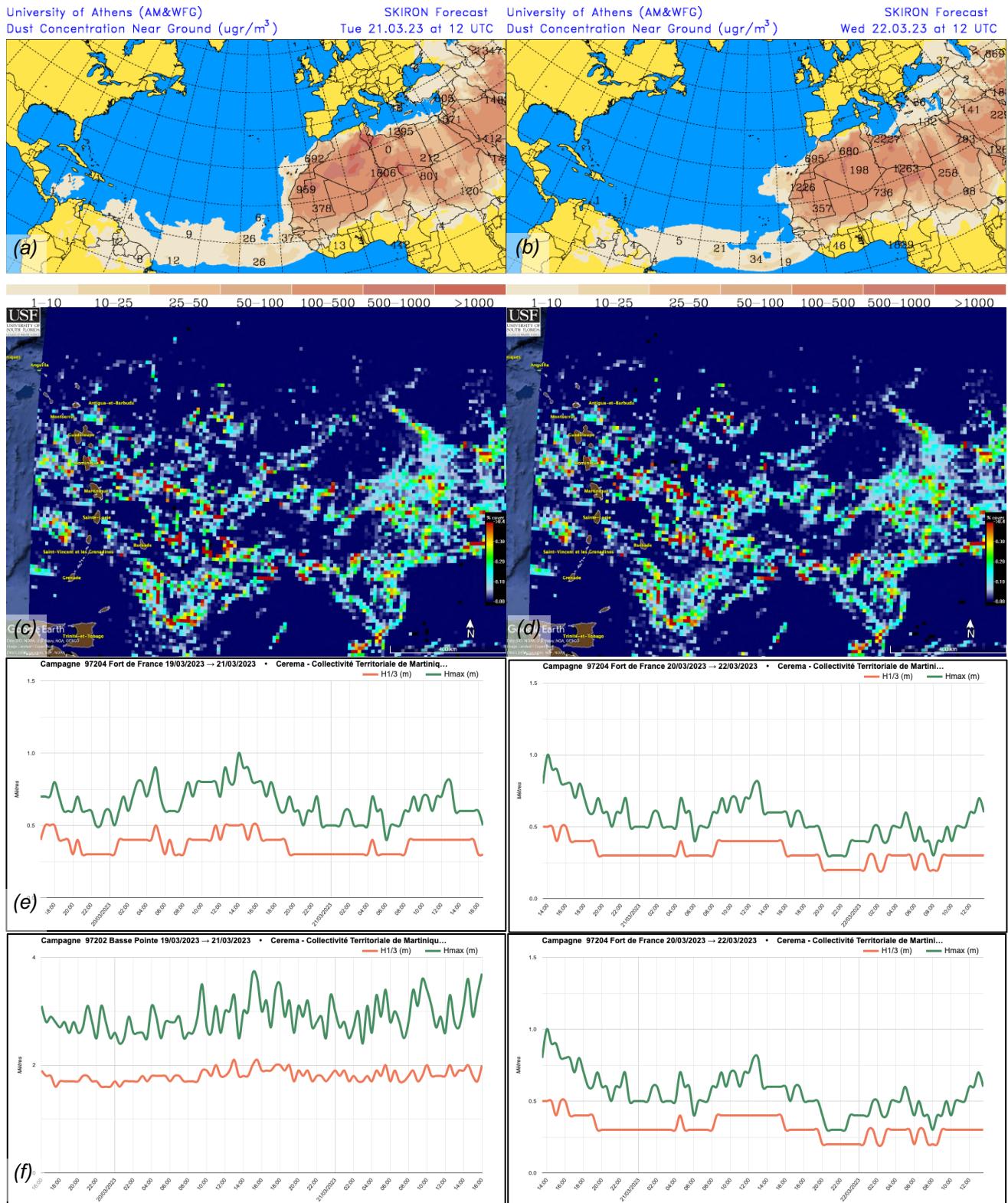


Figure 10. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de mars 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) et à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).

6.1.4 AVRIL 2023

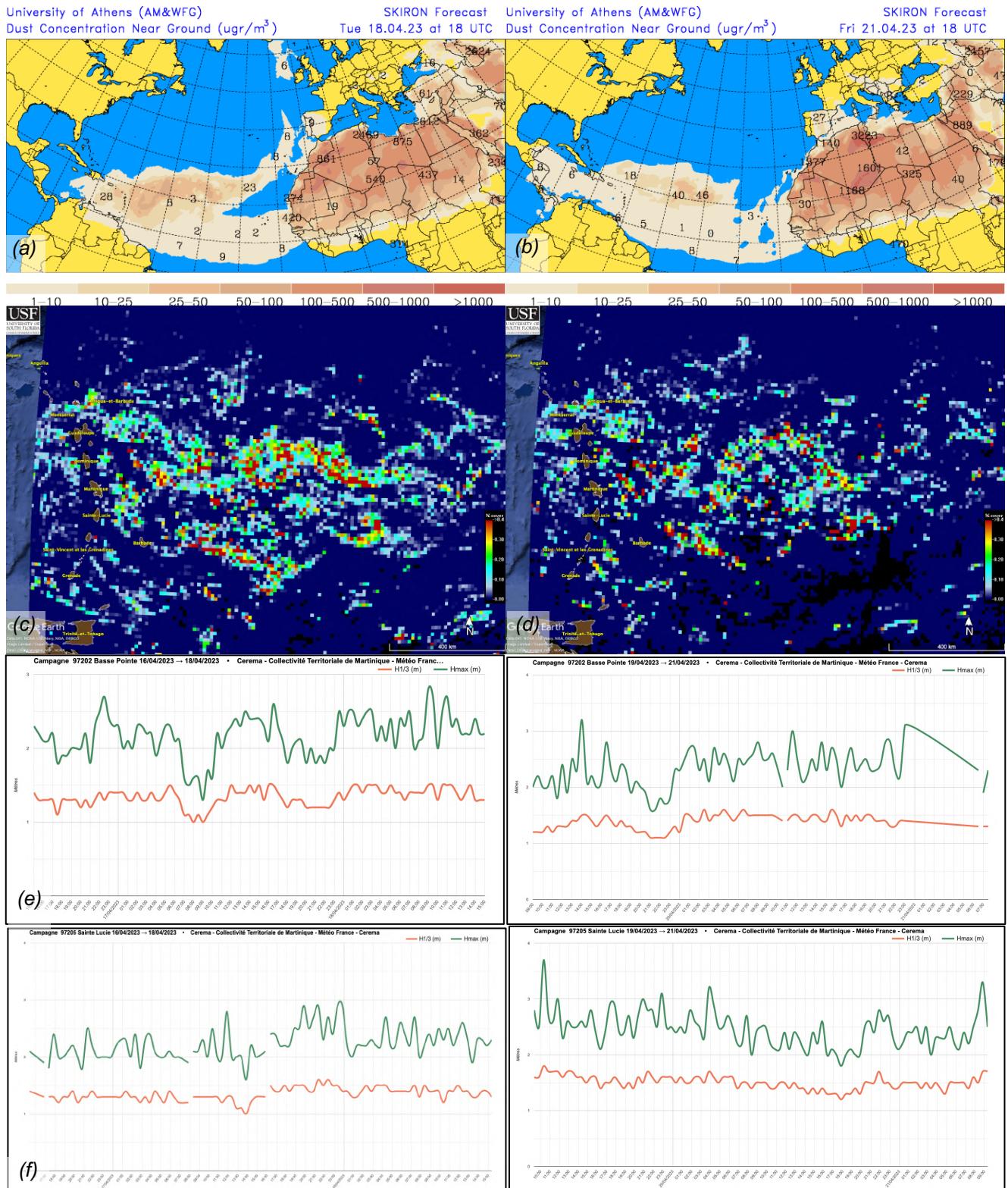


Figure 11. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne d'avril 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science); données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Basse-Pointe (e) à Sainte Lucie (f) (données non disponibles pour Fort-de France) (Candhis - Cerema).

6.1.5 MAI 2023

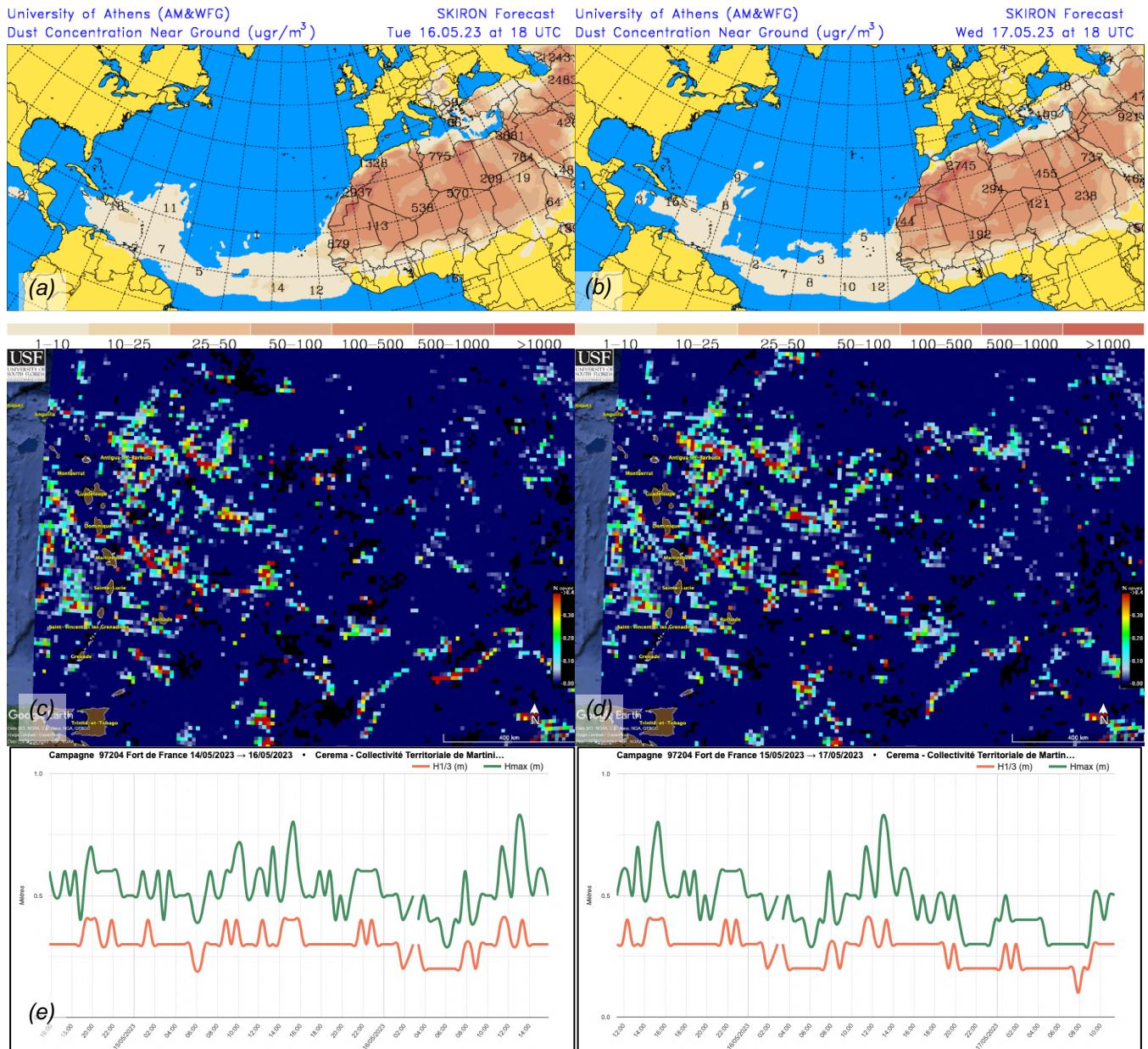


Figure 12. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de mai 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e) (données non disponibles pour Basse Pointe) (Candhis - Cerema).

6.1.6 JUIN 2023

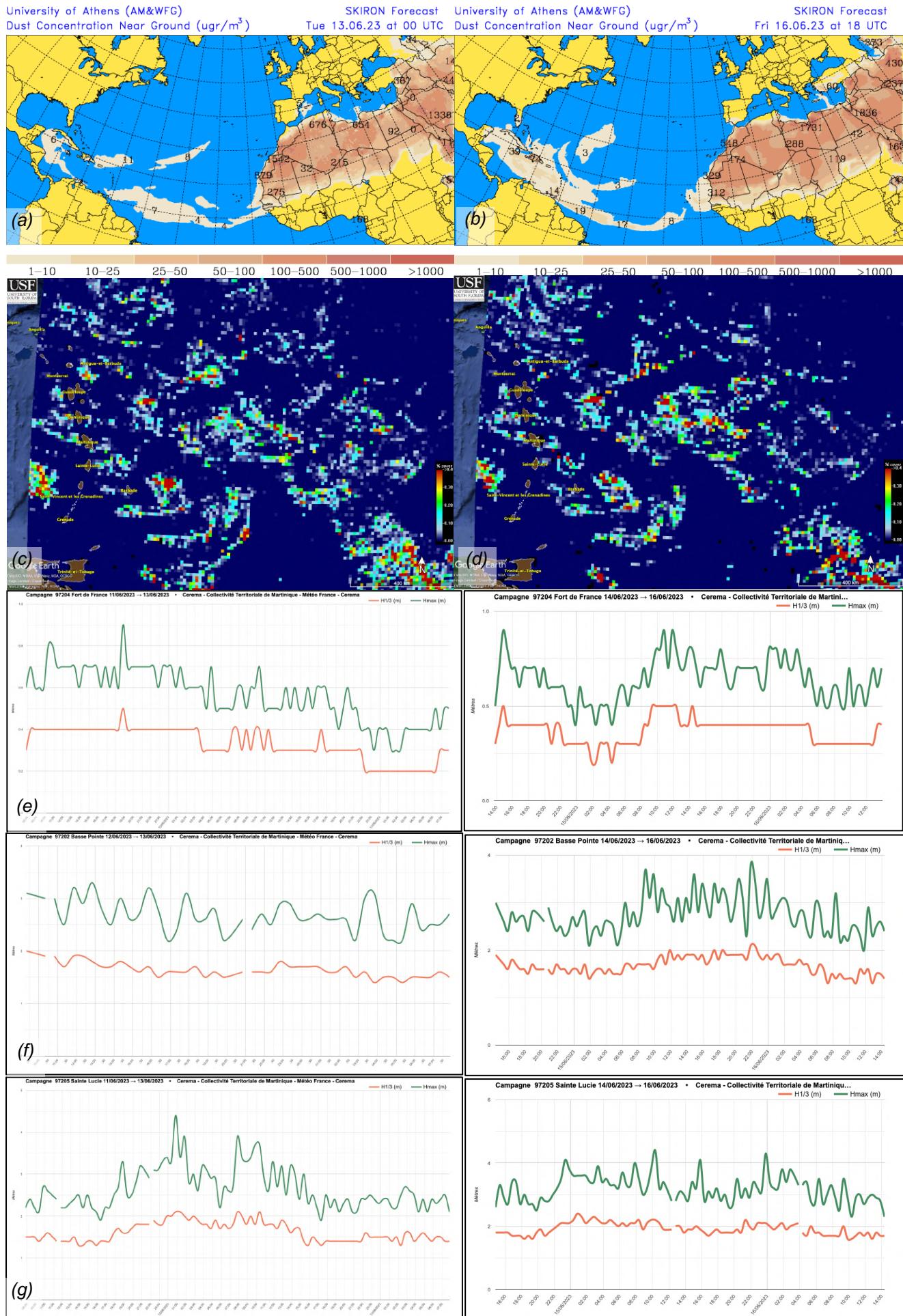


Figure 13. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de juin 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).

6.1.7 JUILLET 2023

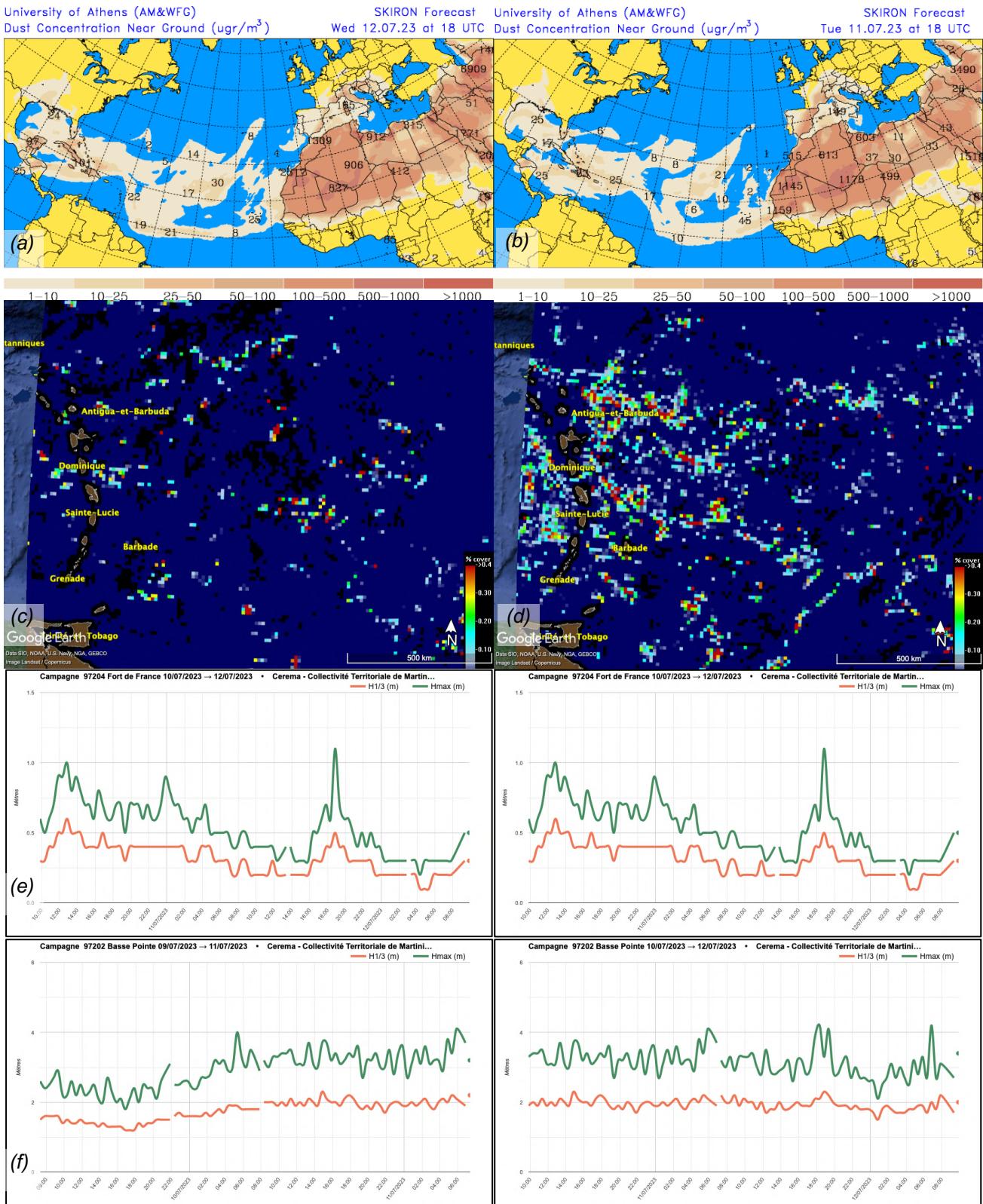


Figure 14. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de juillet 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).

6.1.8 AOÛT 2023

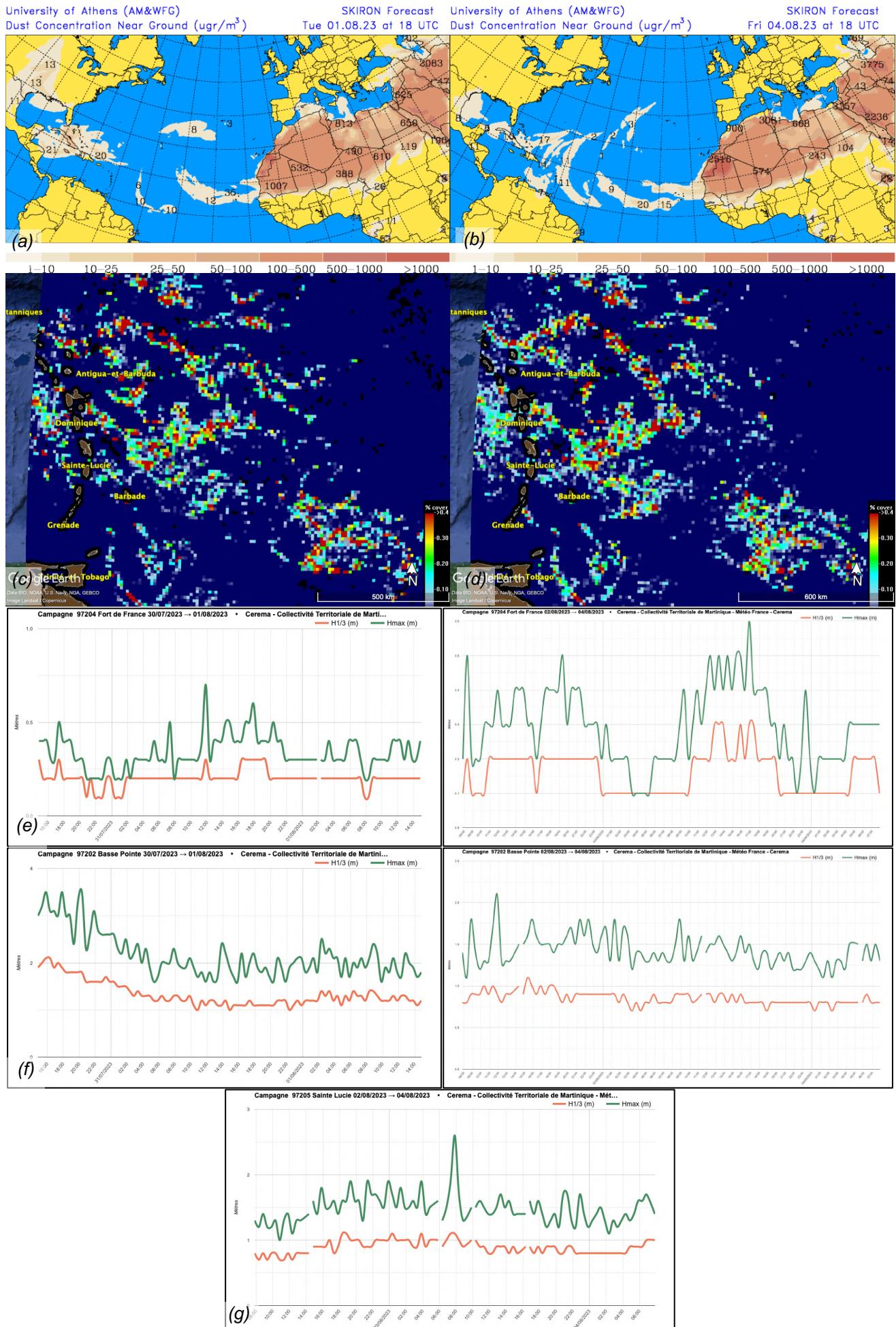


Figure 15. Données environnementales enregistrées lors de la campagne d'août 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g ; données fin de campagne non disponibles) (Candhis - Cerema).

6.1.9 SEPTEMBRE 2023

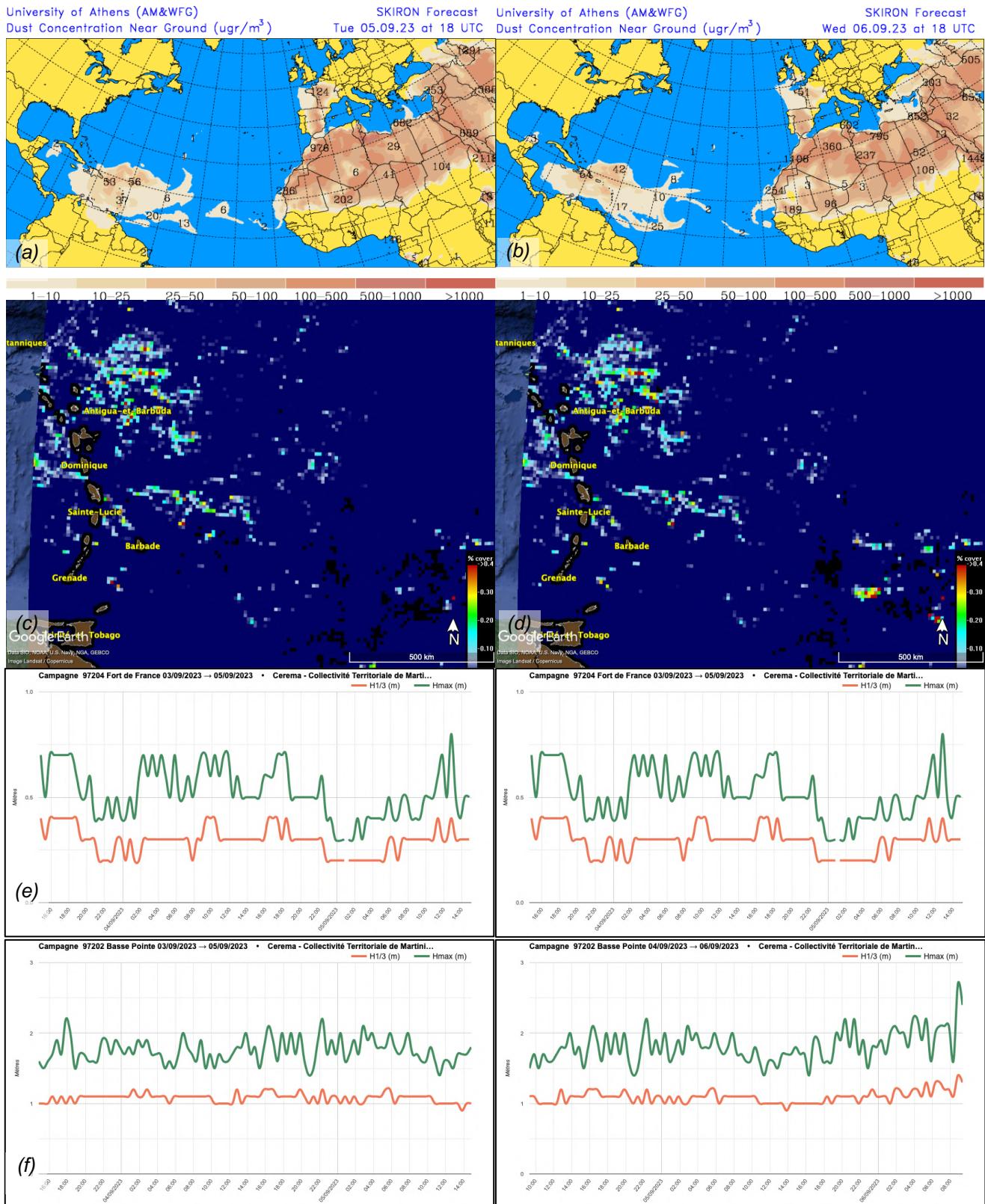
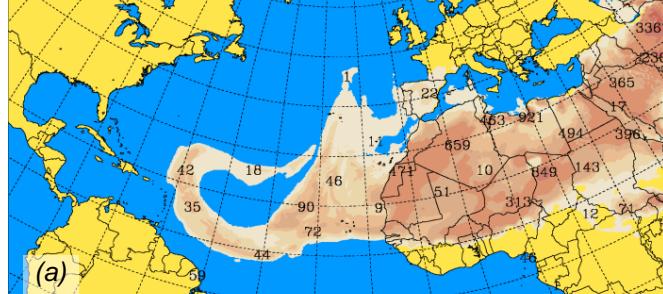


Figure 16. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne de septembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).

6.1.10 OCTOBRE 2023

University of Athens (AM&WFG)
Dust Concentration Near Ground (ugr/m³)

SKIRON Forecast
Thu 05.10.23 at 18 UTC



University of Athens (AM&WFG)
Dust Concentration Near Ground (ugr/m³)

SKIRON Forecast
Tue 10.10.23 at 18 UTC

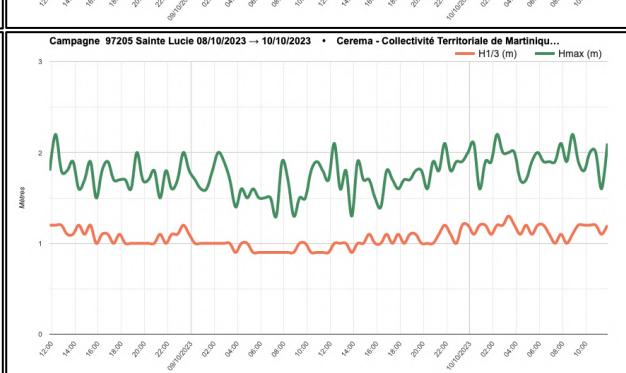
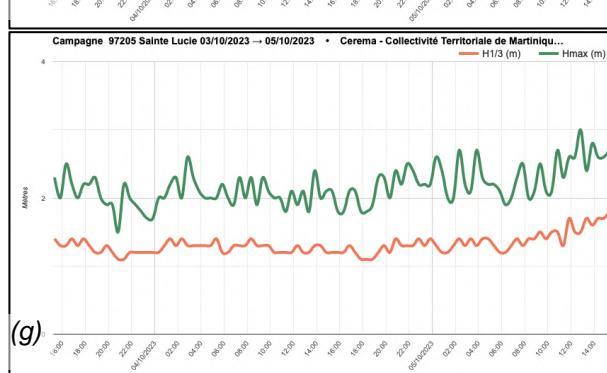
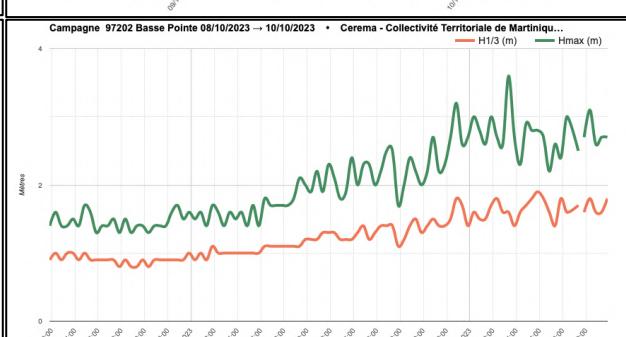
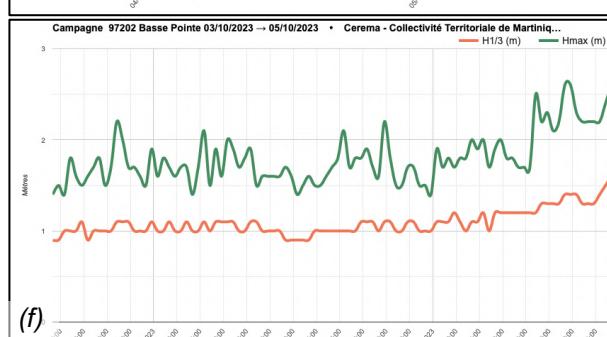
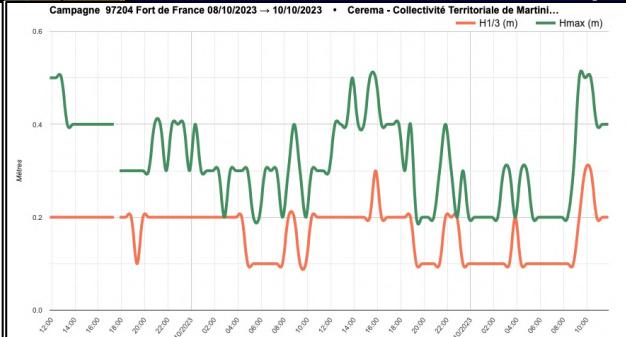
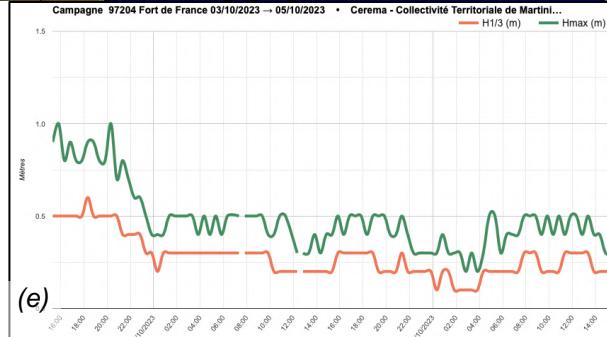
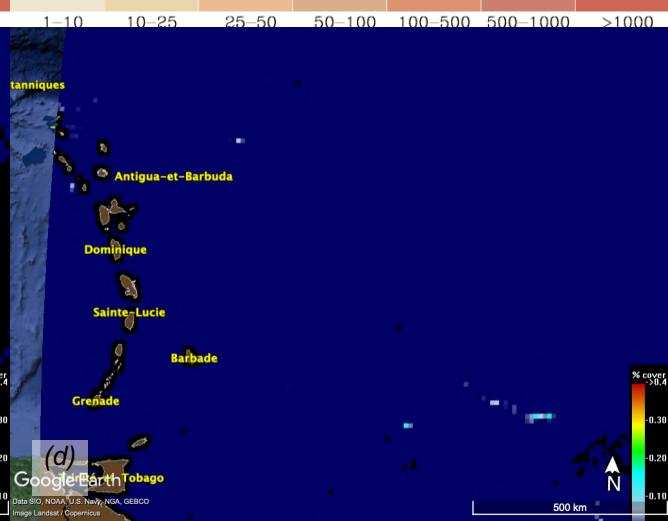
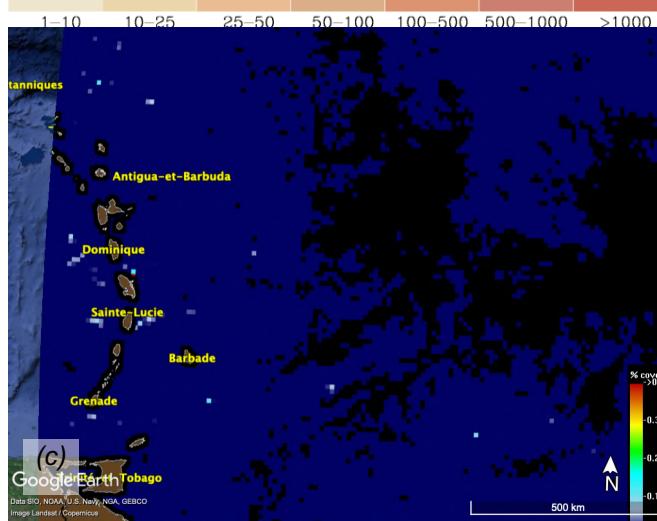
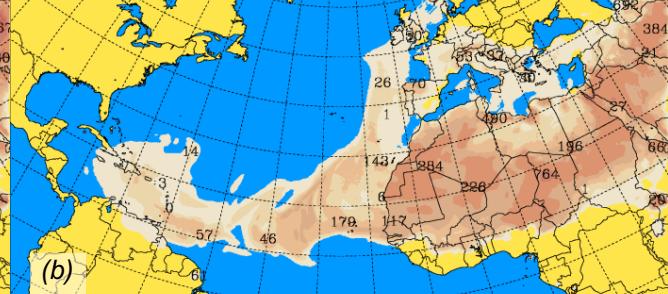


Figure 17. Données environnementales enregistrées au cours de la campagne d'octobre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).

6.1.11 NOVEMBRE 2023

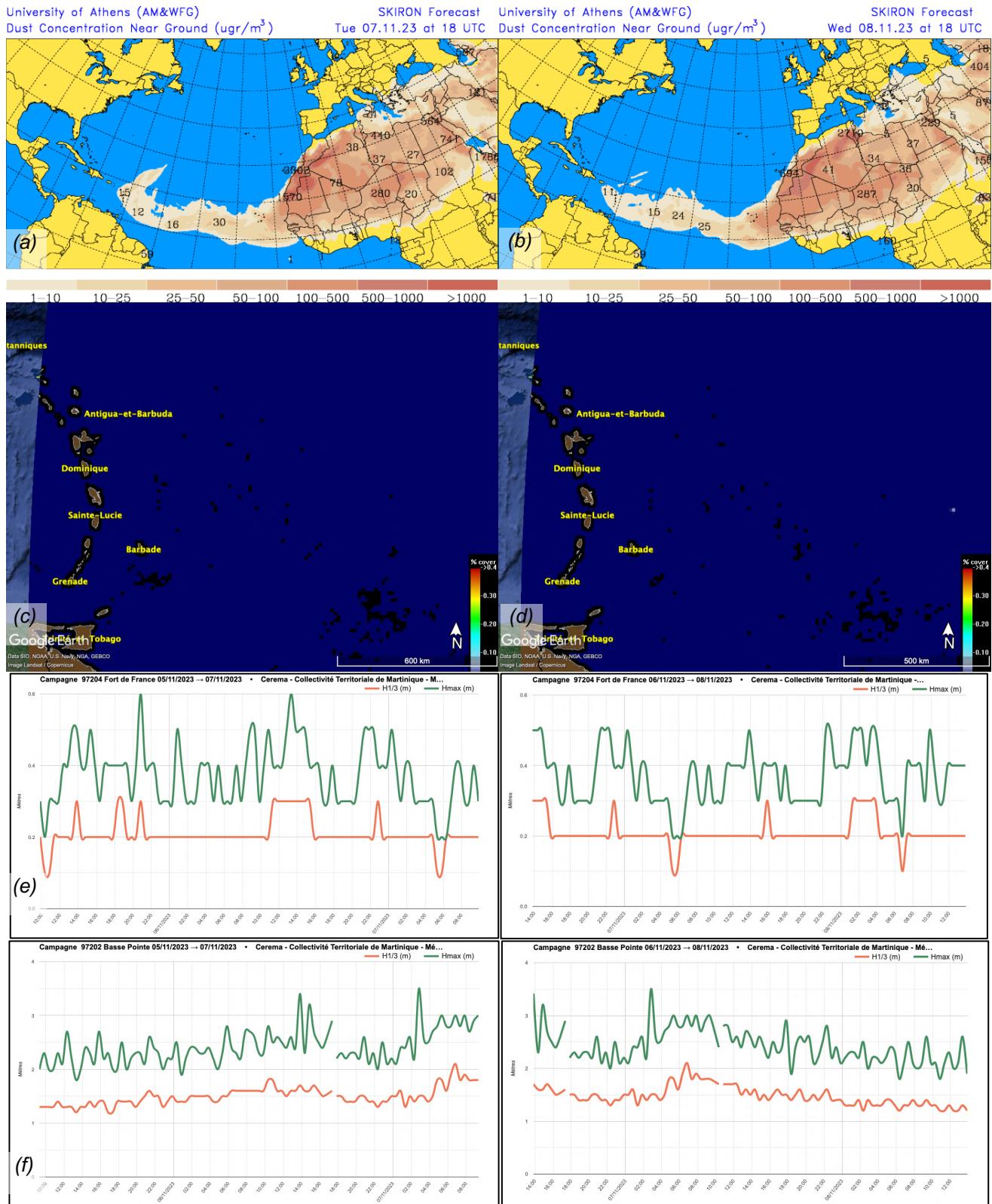
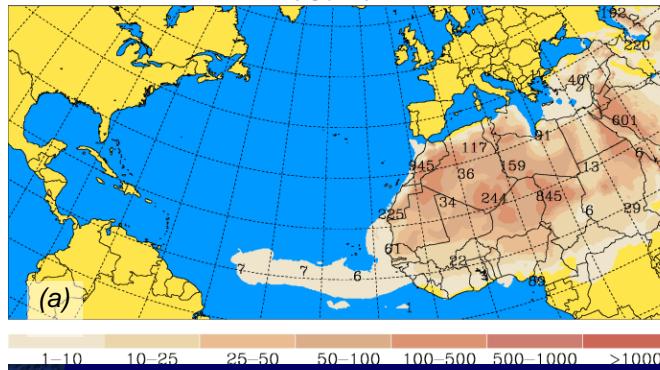


Figure 18. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de novembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flottantes en pourcentage de couverture, majoritairement composée de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jour de campagne à Fort de France (e), à Basse-Pointe (f) (Candhis - Cerema).

6.1.12 DECEMBRE 2023

University of Athens (AM&WFG)
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



SKIRON Forecast
Tue 05.12.23 at 18 UTC

University of Athens (AM&WFG)
Dust Concentration Near Ground ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SKIRON Forecast
Fri 08.12.23 at 18 UTC

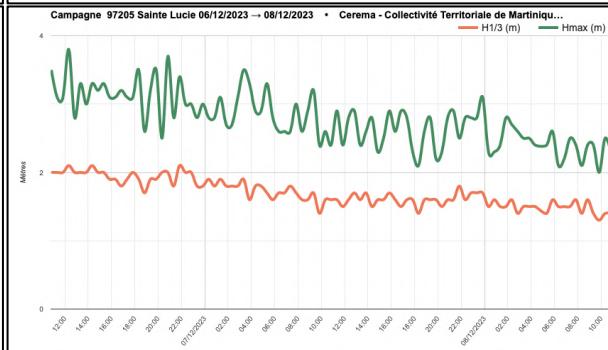
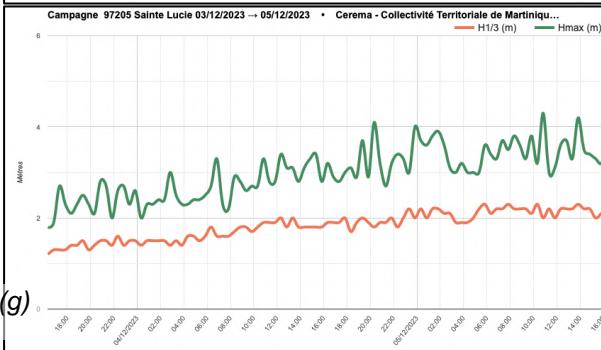
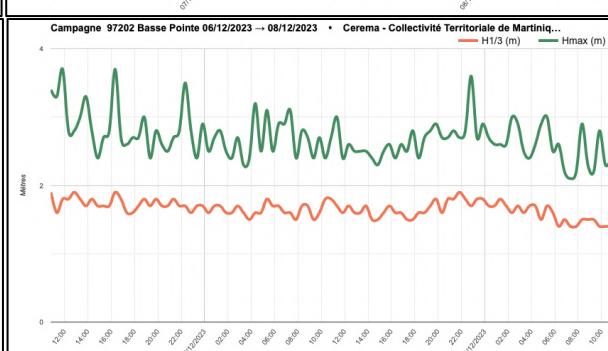
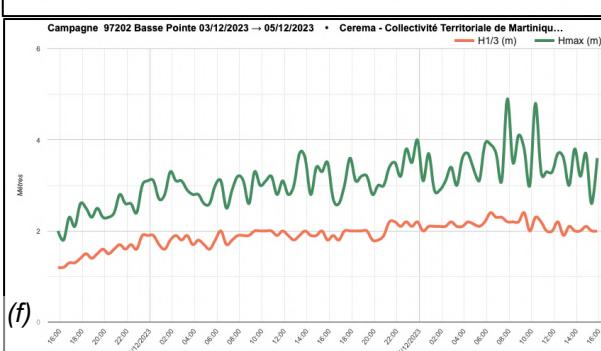
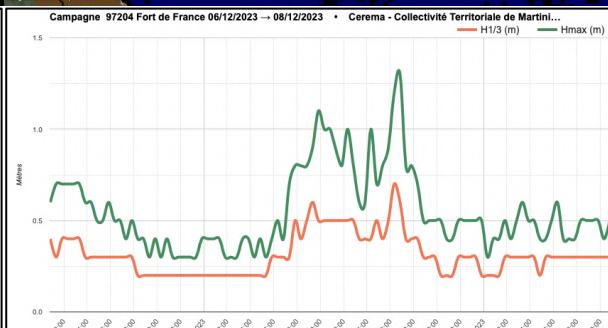
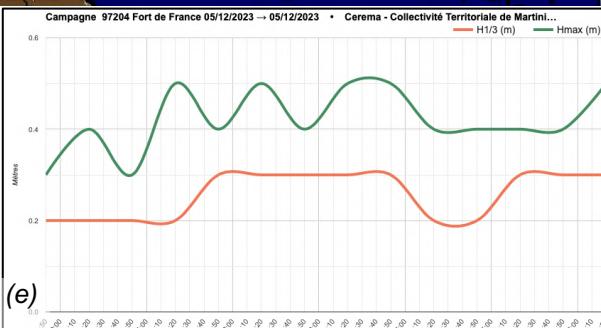
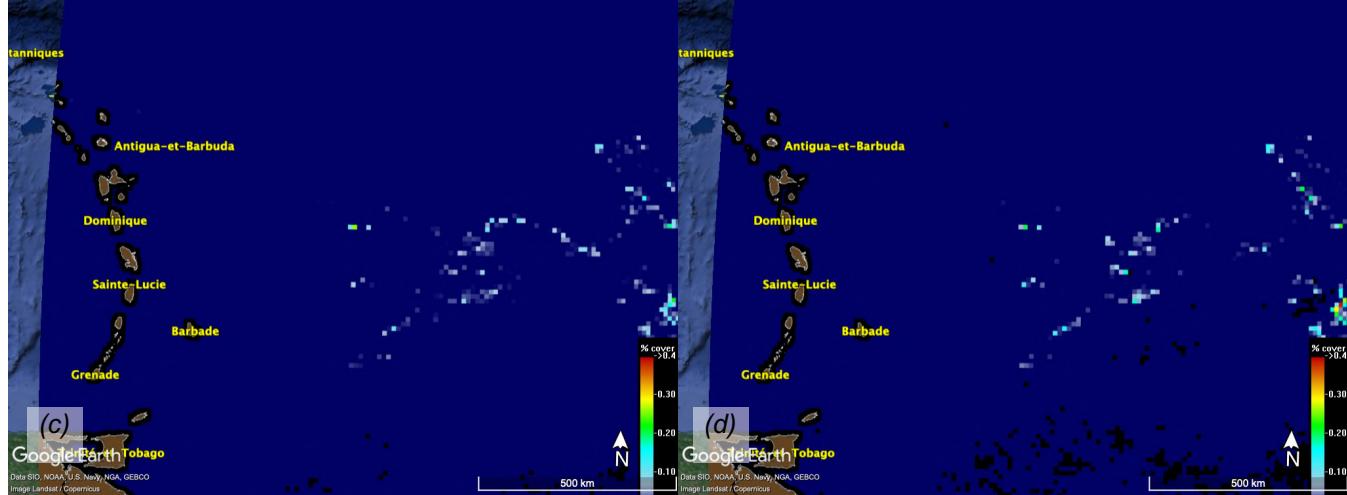
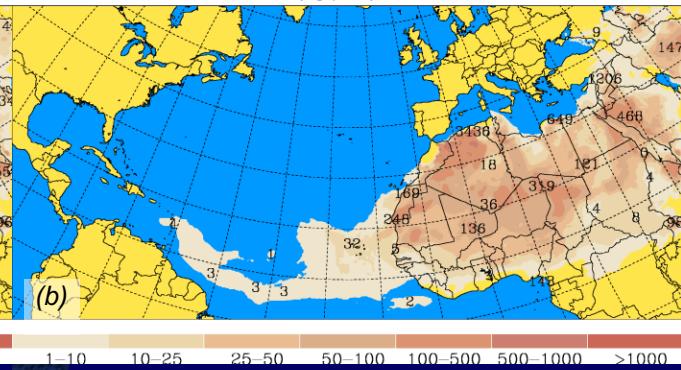


Figure 19. Données environnementales enregistrées lors de la campagne de décembre 2023 : Modélisation mathématique des brumes de sables d'outre Atlantique (concentration des matières particulières dans l'air proche du sol - UOA) au premier jour de campagne (a) et au dernier (b) ; densité de macroalgues flotantes en pourcentage de couverture, majoritairement composé de sargasses, à la surface de l'océan sur tout l'arc antillais (USF). La densité est moyennée sur les 7 jours précédents la date de premier jour de prélèvement (c) et de dernier jour de prélèvement (d) (USF – College of Marine Science) ; données houlographiques mesurées le premier (gauche) et le dernier (droite) jours de campagne à Fort de France (e), Basse-Pointe (f) et à Sainte Lucie (g) (Candhis - Cerema).

6.2 Annexe 2. Rapport Technique

6.2.1 Procédure qualité nutriments



Procédure qualité prélèvements Nutriments

2023

Se rapporter au document qualité nutriments pour le détails des étapes 1 à 5

Consignes de remplissage du tableau:

1 à 4: paraphe + commentaires si besoin; 5:paraphe + C/CP/F

Etapes 2 à 4: Remplir le tableau AVANT de stocker les échantillons dans le congélateur

	1	2	3	4	5
Trempeage HCL 10% des portes-filtres+3 rincages	Remplissage : flacons 250 ml. remplir min à 200 ml. (max. 225 ml), flacons 125ml : remplir à 100ml (si trop rempli, mettre des gants et vider le surplus)	Serrage bouchon	Flacons bien droits dans sac zip fermé hermétiquement. Identifier le mois de campagne sur le/s sachet(s)	Vérification état avant expédition, expédition flacon 250 ml C=conforme CP=congelé penché F=fuite	
Campagne	Jour				
Janvier	Suivi baie FdF	F/B	F & B	F/B	F/B
	Pinsonnelle	I	I	I	I
Février	Caribes	CCD	CCD	CCD	FdB
	Atlantique	FDB	FDB	FDB	
Mars	Salines	FDB	FDB	FDB	
	Suivi baie FdF	FDB	FDB	FDB	
Avril	Suivi baie FdF	FB	FDB	FDB	F-MB
	Pinsonnelle	I	I	I	I
Mai	Caribes	MB	IL EF	ILEF	EF
	Atlantique				
Juin	Salines				
	Suivi baie FdF		MB	MB	
Juillet	Suivi baie FdF		EF	EF	EF
	Pinsonnelle		EF	EF	EF
Août	Caribes	EF			MB
	Atlantique	EF		EF	
Septembre	Salines		MB	MB	
	Suivi baie FdF	EF			
Octobre	Suivi baie FdF	I	EF	EF	EF
	Pinsonnelle	I	EF	EF	EF
Novembre	Caribes	JL	MB	MB	MB
	Atlantique	JL	JL GT	JL GT JL	
Décembre	Salines	JL	JL	JL	
	Suivi baie FdF	JL	JL	JL	
Novembre	Suivi baie FdF	NP/CCD	NP	CCD	MB
	Pinsonnelle	NP	NP/JL	JL	MB
Décembre	Caribes	NP/CCD	NP	NP	NP/CCD
	Atlantique		NP		
Décembre	Salines		NP	NP	
	Suivi baie FdF		MB	MB	

6.2.2 Fiches de Calibration des Appareils de Mesure

SONDE YSI

CAHIER DE SUIVI ETALONNAGE ET VERIFICATION SONDE YSI EXO3

Année: 2023



		Solutions calibration						
Date du contrôle	Étalonnage (E) / Vérification(V)	Paramètre	Réf capteur	Référence solution/ Description	Date ouverture	lecture valeur post calibration (valeur paramètre +T)	Commentaire	Opérateur/ Paraphe
20/10/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	20/10/2023	98,7 → 99,6 (25,5°C)		FDB
		cond spé	YSI 3822	YSI 3822	07/11/2023	40,94 → 50,00 (23,3°C)		FDB
		pH 7	YSI 3822	YSI 3822	07/11/2023	7,04 → 7,00 (25,6°C)		FDB
		pH 10	YSI 3823	YSI 3823	07/11/2023	10,02 → 10,00 (25,5°C)		FDB
24/10/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	20/10/2023	100,5 → 99,3 (25,3°C)	1	JL
		cond spé	YSI 3822	YSI 3822	24/10/2023	50,09 → 50,00 (25,4°C)	OK	JL
		pH 7	YSI 3822	YSI 3822	24/10/2023	7,03 → 7,00 (25,4°C)		JL
		pH 10	YSI 3823	YSI 3823	24/10/2023	10,04 → 10,00 (25,6°C)		JL
16/10/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	16/10/2023	97,9 → 99,2 (26,7°C)		FdB
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	21/10/2023	40,90 → 50,00 (26,3°C)		FdB
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/10/2023	7,03 → 7,00 (26,3°C)		FdB
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	21/10/2023	10,00 → 10,00 (27,3°C)		FdB
12/04/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	20/10/2023	99,4 → 99,1 (25,3°C)		HB EF
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	21/02/2023	50,052 → 50,00 (25,2°C)		HB EF
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/02/2023	7,02 → 7,00 (25,0°C)		HB EF
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	21/02/2023	10,07 → 10,00 (26,0°C)		HB EF
11/05/2023	E	O2 dissous/yo	YSI 3169	YSI 3169	20/10/2023	98,9 → 99,9 (26,8°C)		HB EF
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	21/02/2023	4,21 → 4,00 (25,0°C)		
		pH 4	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/02/2023	7,13 → 7,00 (25,8°C)		
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/02/2023	7,00 → 7,00 (25,2°C)		
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	21/02/2023	9,99 → 10,00		

CAHIER DE SUIVI ETALONNAGE ET VERIFICATION SONDE YSI EXO3

Année: 2023



		Solutions calibration						
Date du contrôle	Étalonnage (E) / Vérification(V)	Paramètre	Réf capteur	Référence solution/ Description	Date ouverture	lecture valeur post calibration (valeur paramètre +T)	Commentaire	Opérateur/ Paraphe
08/06/23	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	20/10/23	99,2 → 99,1 (25,3°C)		EF
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	21/02/23	40,90 → 50,00 (25,0°C)	ajusté de mètre	EF
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/02/23	7,03 → 7,00 (25,0°C)	les valeurs post	EF
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	21/02/23	10,04 → 10,00	recalibration	EF
06/07/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	06/07/23	99,2 → 99,4		
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	21/07/23	50,033 → 50,00		
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	21/07/23	7,06 → 7,00		
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	21/07/23	10,04 → 10,00		
22/07/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	06/07/23	99,2 → 99,4		EF
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	23/07/23	40,90 → 50,00		
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	23/07/23	7,06 → 7,00		
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	23/07/23	10,03 → 10,00		
04/08/2023	E	ORP	YSI 24601 STUL	YSI 24601 STUL	10/07/22	21,12 → 24,6 (28,3°C)		MT
31/08/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	05/07/23	96,91 → 99,51		EF
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	28/10/23	49,83 → 50,00		
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	28/10/23	6,69 → 6,99		
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	28/10/23	10,03 → 9,99		
28/09/2023	E	O2 dissous	YSI 3169	YSI 3169	28/07/23	99,8 → 99,5 (29,9°C)		JL
		Cond spé	YSI 3822/22HS	YSI 3822/22HS	28/07/23	40,23 → 50,00		
		pH 7	YSI 3823/22HS	YSI 3823/22HS	28/07/23	6,93 → 6,99 (29,8°C)		
		pH 10	YSI 3823/22JAT	YSI 3823/22JAT	28/07/23	10,2 → 9,95 (29,8°C)		

CAHIER DE SUIVI ETALONNAGE ET VERIFICATION SONDE YSI EXO3

Année: 2023



Date du contrôle	Étalonnage (E) / Vérification(V)	Solutions calibration					
		Paramètre	Réf capteur	Référence solution/ Description	Date ouverture	lecture valeur post calibration (valeur paramètre +T)	Commentaire
06/11/2023	E	O2 DISSOUS				97.8% → 98.9% (27.8°C)	2L NP
	E	CONC. SPÉ	YSI 3169	28/09/2023	69955 → 50000		
	E	pH 7	YSI 3822/22 H65	06/11/2023	7.26 → 7	28.9°C	
	E	pH 10	YSI 3823/22 H7	06/11/2023	10.11 → 10		
04/12/2023	E	O2 DISSOUS				98.9% → 99.2% (25.7°C)	2L & NP
	E	CONC. SPÉ	YSI 3169	28/10/2023	50007 → 50000	stabilisation longue	
	E	pH 7	YSI 3822/22 H65	06/11/2023	7.07 → 7.00 ↑	27.8°C	
	E	pH 10	YSI 3823/22 H7	06/11/2023	10.1 → 10.00 ↓		

TURBIDIMÈTRE

CAHIER DE SUIVI ETALONNAGE ET VERIFICATION Turbidimètre WTW 415 IR

Année: 2023



Date du contrôle	Valeur étalon turbidité (FNU)	N°lot étalon	Date ouverture	lecture valeur post calibration	Commentaire	Opérateur/Paraphe
20/01/2023	1000	21070101	07/11/2022	336 → 1000		FDB
	10	21010114	07/11/2022	10,2 → 10		
	0,02	22390094	20/01/2023	<0,01 → 0,02	changement de flacon	
21/02/2023	1000	21070101	07/11/2022	331 → 1000		FdB
	10	21010114	07/11/2022	10,0 → 10,0		
	0,02	22390084	20/01/2023	0,03 → 0,02		
22/03/2023	1000	21070101	07/11/2022	1006 → 1000		FdB
	10	21010114	07/11/2022	9,90 → 10,0		
	0,02	22390084	20/01/2023	0,02 → 0,02		
23/04/2023	1000	21070101	07/11/2022	→ 1000		HB EF
	10	21010114	07/11/2022	→ 10,0		
	0,02	22390084	20/01/2023	0,08 → 0,02	on a utilisé le flacon ESA... à recalibrer.	
13/04/2023	1000	21070101	07/11/2022	1008 → 1000		HB REF
	10	21010114	07/11/2022	9,98 → 10,0		
	0,02	22390084	20/01/2023	<0,01 → 0,02		
08/06/2023	1000	21070101	11/05/2023	1006 → 1000		FF
	10	21010114	11/05/2023	9,92 → 10,0		
	0,02	22390084	08/06/2023	<0,04 → 0,02		
09/07/2023	1000	21070101	11/05/2023	998 → 1000		EF
	10	21010114	11/05/2023	9,95 → 10,0		
	0,02	22390084	08/06/2023	<0,01 → 0,02		
28/07/2023	1000	21070101	11/05/2023	1010 → 1000		EF
	10	21010114	11/05/2023	9,94 → 10,0		
	0,02	22390084	08/06/2023	0,05 → 0,02		

CAHIER DE SUIVI ETALONNAGE ET VERIFICATION Turbidimètre WTW 415 IR

Année: 2023



Date du contrôle	Valeur étalon turbidité (FNU)	N°lot étalon	Date ouverture	lecture valeur post calibration	Commentaire	Opérateur/Paraphe
31/08/2023	1000	21070101	11/05/2023	1006 → 1000		EF
	10	21010114	11/05/2023	10,1 → 10		
	0,02	22390084	08/06/2023	0,04 → 0,02		
05/09/2023	1000	21070101	11/05/23	1006 → 1000		EF/CCD
	10	21010114	11/05/2023	9,22 → 10		
	0,02	22390084	08/06/2023	0,04 → 0,02		
07/11/2023	1000	22240105	11/09/23	104		CCD
	10	22230026	11/05/23	10		
	0,02	24001571	08/06/23	0,02		
05/12/2023	1000	22240105	11/05/23	9,84 → 1000		
	10	22230026	11/05/23	9,99 → 10		
	0,02	24001571	08/06/23	<0,01 → 0,02		

6.3 Annexe 3. Nutriments : procédures d'analyses du LDA33

Méthodes d'analyses

Les méthodes analytiques utilisées par le LDA33 et le LDAR24 sont des méthodes normalisées françaises (AFNOR) et/ou internationales (ISO). Elles sont pour la grande majorité accréditées (ou en cours d'accréditation) et agréées.

L'ensemble de ces méthodes a été validé au sein du laboratoire selon les normes en vigueur et les exigences des LAB GTA 05 du COFRAC.

PARAMETRES	LQ(*) ($\mu\text{mol/L}$)	Référence	Accréditation COFRAC (Eaux salines et saumâtres)
LDA33			
AMMONIUM (en NH4)	0,05	Interne PR05-11-I-27	Oui
AZOTE OXYDE (Nitrites + Nitrates réduits)	0,2	Interne PR05-11-I-29	Oui
AZOTE KJELDAHL	36	NF EN 25663	Non (oui sur autres matrices)
AZOTE GLOBAL	36	Calcul	Non
ORTHOPHOSPHATES (en PO4)	0,04	Interne PR05-11-I-30	Oui
LDAR24			
Phosphate total (en P) (**)	16. 10^3 (**)	NF EN ISO 11885	Non (oui sur autres matrices)

(*) – LQ : Limite de Quantification

(**) – Le phosphore total est analysé selon la norme NF EN ISO 11885 après minéralisation de l'échantillon selon la norme 15587-2, hors accréditation, avec une LQ à 0,5 mg/L. Après essais sur matrice réelle, une LQ plus basse pourra être proposée.

Points de contrôle sur les séries analytiques

Afin de garantir la qualité de la prestation, les échantillons sont analysés au cours de séries analytiques comportant des points de contrôle pour vérifier que la série d'analyses a parfaitement fonctionné.

- Un blanc (échantillon d'eau ne contenant pas la(es) substance(s) recherchée(s)) est analysé, en suivant la totalité du protocole analytique, pour mettre en évidence une éventuelle contamination.
- Une gamme, préparée dans les mêmes conditions que les échantillons, est analysée à chaque série.
- Un contrôle de la dérive : un standard est dosé dans chaque série à intervalle régulier.
- Un échantillon de contrôle de concentration connue dit QC (sur matrice réelle ou solution connue de provenance différente des standards servant à préparer les gammes d'étalonnage) est dosé dans chaque série pour contrôler la justesse de l'étalonnage. Les résultats obtenus sont suivis sur une carte de contrôle qui permet de connaître toute dérive de la méthode et de déterminer l'incertitude de l'analyse.
- Des échantillons dopés à la limite de quantification (LQ), placés en fin de série analytique. Ce point de contrôle permet de vérifier que l'appareil a réalisé la série dans les conditions optimales : il est contrôlé par une carte de suivi.
- Utilisation de standard interne : pour certaines séries analytiques, des standards de concentration connue sont additionnés à l'ensemble des échantillons. L'utilisation de ces standards permet de contrôler le rendement de l'extraction, de vérifier et de corriger la présence d'interférent qui peut minorer ou majorer le signal de réponse, et également de compenser toute dérive de l'appareil. En cas d'absence de standard interne, le laboratoire réalise l'analyse de l'échantillon en double dont un dopé avec un ajout.

Participation aux essais inter-laboratoires (EIL)

La participation à des essais inter-laboratoires constitue un autre contrôle très important du maintien de la fiabilité des protocoles dans le temps.

Elle présente trois intérêts majeurs :

- Vérifier la justesse** des méthodes en prenant en compte l'influence sur le résultat de toute la chaîne analytique : personnel, appareillage, réactifs utilisés, matrice ;
- S'assurer de l'absence de dérive dans le temps des performances** des méthodes ;
- Estimer les incertitudes de mesure** en prenant en compte la totalité des paramètres ou vérifier la cohérence des celles déterminées à partir des cartes de contrôles.

Pour chaque paramètre, un suivi des Z-scores (écart par rapport à la moyenne des laboratoires) est enregistré.

Les laboratoires participant régulièrement à plusieurs programmes d'inter-calibration organisés notamment par les réseaux BIPEA (Bureau Interprofessionnel d'Études Analytiques) et AGLAE sur l'ensemble des matrices, QUASIMEME sur les matrices Eaux salines et saumâtres. Les résultats obtenus font l'objet d'un contrôle à chaque audit par le Cofrac.

Les résultats des EIL de l'année 2022 pour le LDA33 sont présentés dans le tableau ci-dessous :

OCIL	CIRCUIT EIL	Code EIL	Matériau	Date	Paramètre	Méthode	Unité	Réf	u _{ref}	s _{apt}	u _{ref} %	CV _{apt}	Z-score	Commentaire Résultats
QUASIMEME	AQ1	QNU375SW	EAU MER	avr.-22	NH4	PR05-11-I-27	µmol/L	0.2420	0.0327	0.0720	13.51%	29.8%	-0.389	
QUASIMEME	AQ1	QNU376SW	EAU MER	avr.-22	NH4	PR05-11-I-27	µmol/L	3.1300	0.0940	0.2600	3.00%	8.3%	-2.308	
QUASIMEME	AQ1	QNU377SW	EAU MER	avr.-22	NH4	PR05-11-I-27	µmol/L	2.0400	0.0610	0.1800	2.99%	8.8%	-2.361	
AGLAE	M6.2	22M6.1	EAU MER	juin-22	NH4	PR05-11-I-27	µmol/L	1.5460	0.1673	0.4826	10.82%	31.2%	0.763	
QUASIMEME	AQ1	QNU375SW	EAU MER	avr.-22	NO2	PR05-11-I-28	µmol/L	0.0130	0.0047	0.0070	36.15%	53.8%		
QUASIMEME	AQ1	QNU376SW	EAU MER	avr.-22	NO2	PR05-11-I-28	µmol/L	1.9900	0.0120	0.1200	0.60%	6.0%	0.225	
QUASIMEME	AQ1	QNU377SW	EAU MER	avr.-22	NO2	PR05-11-I-28	µmol/L	0.6120	0.0049	0.4200	0.80%	68.6%	0.119	
AGLAE	M6.2	22M6.1	EAU MER	juin-22	NO2	PR05-11-I-28	µmol/L	0.5671	0.0140	0.0476	2.47%	8.4%	-0.118	
AGLAE	M6.2	22M6.1	EAU MER	juin-22	NO3	PR05-11-I-29	µmol/L	27.9084	0.7375	2.4326	2.64%	8.7%	-1.908	
QUASIMEME	AQ1	QNU375SW	EAU MER	avr.-22	Nox	PR05-11-I-29	µmol/L	0.0660	0.0221	0.0360	33.48%	54.5%	-1.833	
QUASIMEME	AQ1	QNU376SW	EAU MER	avr.-22	Nox	PR05-11-I-29	µmol/L	11.4000	0.1000	0.7000	0.88%	6.1%	-0.496	
QUASIMEME	AQ1	QNU377SW	EAU MER	avr.-22	Nox	PR05-11-I-29	µmol/L	5.3000	0.0530	0.3500	1.00%	6.6%	-0.711	
QUASIMEME	AQ1	QNU376SW	EAU MER	avr.-22	PO4	PR05-11-I-30	µmol/L	2.0800	0.0100	0.1500	0.48%	7.2%	-0.513	
QUASIMEME	AQ1	QNU377SW	EAU MER	avr.-22	PO4	PR05-11-I-30	µmol/L	0.6420	0.0057	0.0640	0.89%	10.0%	-0.750	
AGLAE	M6.2	22M6.1	EAU MER	juin-22	PO4	PR05-11-I-30	µmol/L	0.5825	0.0168	0.0465	2.88%	8.0%	-0.769	

6.4 Annexe 4. Fiches terrain

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Fort Saint Louis		N° de campagne : DCE 2023 – 012023 – 01
Zone et ordre passage: Baie de Fort-de-France - 1		Date : 30.01.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : Histoire d'Air
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	9 m	()
Heure station	Arrivée : 7:24	Départ : 7:40
		Opérateur Sonde : FdB + DW
		Opérateur Niskin : FdB + DW

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Grain la veille au sein
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9, m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7:28			
Température (°C)	26,88			
Salinité (PSU)	36,69			
pH	8,03			
Oxygène (mg/L)		95,9		Enregistrer profil (FSL + mois)
Oxygène (%)		6,30		
Turbidité (FNU)	0,31			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Eau clair / temps calme

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 01</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>	Date : <i>31.01.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>THE TEAM</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>10,6 m</i>	(10-12) Opérateur Sonde :
Heure station	Arrivée : <i>7:25</i> Départ :
	Opérateur Niskin :

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>Grains jours précédent</i>
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>N-NW</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>~ 0</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>Grains à venir</i>
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	<i>Groses nappes à la côte,</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9,6</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h28</i>			
Température (°C)	<i>26,185</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,55</i>			
pH	<i>8,06</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,32</i>		
Oxygène (%)		<i>95,7</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,46</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

*Groses nappes sargasso proches côte
Le très tôt dans l'après*

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Caye Pariadis	N° de campagne : DCE 2023 – 02	
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1	Date : 23.02.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : La Tribu	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : 10 m (10)	Opérateur Sonde : FDB	
Heure station	Arrivée : 7:00 Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Aveugle
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE S O	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Mais pas trop à la côte pour la Vauclin bloquée

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	6:56			
Température (°C)	25,56			
Salinité (PSU)	36,07			
pH	7,97			
Oxygène (mg/L)		6,32		
Oxygène (%)		95,1		
Turbidité (FNU)	0,29			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateur	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Beaucoup de sargassus en dégradation au port du Vau

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 2</i>	Date : 23.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : <i>7:30</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>quelques averses</i>
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>C</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>SO</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>quelques petits radars</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7:33</i>			
Température (°C)	<i>26,00</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,43</i>			
pH	<i>8,09</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,32</i>		
Oxygène (%)		<i>95,8</i>	(PIN + mois)	
Turbidité (FNU)	<i>0,23</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 02</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>	Date : <i>23.02.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i></i> Y: <i></i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : <i>FDB</i>
Heure station	Arrivée : <i>8:15</i> Départ :
	Opérateur Niskin : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>Agouti vers porté bouteille</i>
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>SO</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>11</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8:15</i>			
Température (°C)	<i>26,10</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,50</i>			
pH	<i>8,09</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,26</i>		<i>Enregistrer profil</i>
Oxygène (%)		<i>36,9</i>		<i>(LGA + mois)</i>
Turbidité (FNU)	<i>0,17</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Ilet à Rats</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 4</i>	Date : 23.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>11</i> Y : <i>11</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11 m</i> (11-12)	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : <i>8:40</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (<i>11</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8:40</i>			
Température (°C)	<i>25,87</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,46</i>			
pH	<i>8,10</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,35</i>		
Oxygène (%)		<i>95,9</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,80</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Réervoir d'essence plein donc vapour d'essence a senti à CPA et LGA pourtant placé au vent

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 02</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 5</i>		Date : <i>23.02.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12</i> Y : <i>12</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>12 m</i>	(12)
Heure station	Arrivée : <i>9:00</i>	Départ :
		Opérateur Niskin : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>41</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9:05</i>			
Température (°C)	<i>25,93</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,63</i>			
pH	<i>8,10</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,28</i>		
Oxygène (%)		<i>94,8</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,86</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateiro	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité			

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 6</i>		Date : 23.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>12,5 m</i>	(12-13)
Heure station	Arrivée : <i>3:40</i>	Départ :
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14,5m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>3:42</i>			
Température (°C)	<i>26,02</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,22</i>			
pH	<i>8,10</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,27</i>		
Oxygène (%)		<i>96,6</i>		
Turbidité (FNU)	<i>1,10</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 02</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>		Date : <i>23.02.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i></i> Y : <i></i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(10-13)	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : <i>10:18</i>	Départ : <i></i>
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10:18</i>			
Température (°C)	<i>26,13</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,46</i>			
pH	<i>8,11</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,09</i>		
Oxygène (%)		<i>92,3</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,47</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateiroire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>	Date : 23.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15,5 m</i> (15-17)	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : <i>11:05</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>N-E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NO</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>Moyen à la caravelle</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>13</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11:04</i>			
Température (°C)	<i>26,30</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,46</i>			
pH	<i>8,15</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,42</i>		
Oxygène (%)		<i>97,6</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,21</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateiro	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 9</i>	Date : 23.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i></i> Y : <i></i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(11-13)</i>	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : <i>11:25</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>N-E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NO</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>petits anima</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10,5</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11:26</i>			
Température (°C)	<i>26,32</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,66</i>			
pH	<i>8,15</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,30</i>		
Oxygène (%)		<i>95,5</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,18</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 150 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

/



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap St-Martin	Nº de campagne : DCE 2023 – 02	
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 1	Date : 22.02.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : BONNE ESPERANCE	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : 14 (14-16)	Opérateur Sonde : CCD	
Heure station	Arrivée : 7h40 Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (13 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h47			
Température (°C)	26,13			
Salinité (PSU)	36,33			
pH	8,11			
Oxygène (mg/L)		6,43		Enregistrer profil (CSM + mois)
Oxygène (%)		97,5		
Turbidité (FNU)	0,66			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateiro	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>		Nº de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 2</i>		Date : 22.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : BONNE ESPERANCE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12</i> Y : <i>12</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>12</i> (10-12)	Opérateur Sonde :	CCD
Heure station	Arrivée : <i>8h49</i>	Départ : <i></i>
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Petit morceau à la Côte

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h49</i>			
Température (°C)	<i>26,44</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,52</i>			
pH	<i>8,16</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,24</i>		
Oxygène (%)		<i>95,3</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,15</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Cap Salomon</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02	
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 3</i>	Date : 22.02.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : BONNE ESPERANCE	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>15</i> Y : <i>14-15</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15</i>	Opérateur Sonde : CCD	
Heure station	Arrivée : <i>9h25</i> Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>C</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>N</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>26,52</i>			
Température (°C)	<i>36,55</i>			
Salinité (PSU)	<i>96,30</i>			
pH	<i>8,17</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,43</i>		
Oxygène (%)		<i>98,2</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,24</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye d'Olbian</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02	
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 4</i>	Date : 22.02.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : BONNE ESPERANCE	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>1415</i> Y : <i>1415</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>14,15</i> (14-15)	Opérateur Sonde : CCD	
Heure station	Arrivée : Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h13</i>			
Température (°C)	<i>26,58</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,52</i>			
pH	<i>8,18</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,47</i>		
Oxygène (%)		<i>98,9</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,15</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>		Date : 22.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : BONNE ESPERANCE
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>1012</i> Y : <i>1013</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>10,12</i> (10)	Opérateur Sonde :	CCD
Heure station	Arrivée : <i>10h30</i>	Départ : <i>10h30</i>
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h34</i>			
Température (°C)	<i>26,56</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,52</i>			
pH	<i>8,15</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,46</i>		
Oxygène (%)		<i>98,8</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,97</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Corps de Garde	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 6	Date : 22.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : BONNE ESPERANCE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : 10,7 (11)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 11h08 Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h08			
Température (°C)	26,58			
Salinité (PSU)	36,52			
pH	8,17	6,48		Enregistrer profil (CGA + mois)
Oxygène (mg/L)		99,1		
Oxygène (%)				
Turbidité (FNU)	0,11			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

A Recophyte ch�t édiputé avec Cor.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pointe Borgnesse		N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 7		Date : 22.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : BONNE ESPERANCE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : 10,3 (10-12)	Opérateur Sonde : CCD	
Heure station	Arrivée : 11h30	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h32			
Température (°C)	26,58			
Salinité (PSU)	36,52			
pH	8,16			
Oxygène (mg/L)		6,45		
Oxygène (%)		98,16		
Turbidité (FNU)	0,16			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>		Date : 22.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : BONNE ESPERANCE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>917</i> Y : <i>9-11</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>917</i>	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>11h50</i>	Départ : <i></i>
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>8,9</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h53</i>			
Température (°C)	<i>26,61</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,52</i>			
pH	<i>8,16</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,33</i>		
Oxygène (%)		<i>96,8</i>	(BMA + mois)	
Turbidité (FNU)	<i>0,27</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pointe Catherine	N° de campagne : DCE 2023 – 02	
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 9	Date : 22.02.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : BONNE ESPERANCE	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) : 10,2 (10-11)	Opérateur Sonde : CCD	
Heure station	Arrivée : 12h15 Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9,2m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	12h17			
Température (°C)	26,46			
Salinité (PSU)	36,54			
pH	8,15			
Oxygène (mg/L)		6,45		
Oxygène (%)		98,35		
Turbidité (FNU)	0,58			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Etang des Salines</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Transition - 1</i>	Date : 24.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(0,6)</i>	Opérateur Sonde : FDB
Heure station	Arrivée : 8:40
	Départ : 9:15
	Opérateur Niskin : AT

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>grain juste avant les murets</i>
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>grain avant mosane</i>
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8:46			
Température (°C)	24,00			
Salinité (PSU)	40,89			
pH	8,43			
Oxygène (mg/L)		6,26		
Oxygène (%)		83,90%		
Turbidité (FNU)	56,6			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 02
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : 28.02.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>Histoire d'Air</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(SM)</i>	Opérateur Sonde : FdB
Heure station	Arrivée : <i>6:50</i> Départ :
	Opérateur Niskin : DW

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>quelques patchs remontant dans la baie / beau coup d'arrivage côte caraïbe</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (<i>7</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h03</i>			
Température (°C)	<i>26,16</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,62</i>			
pH	<i>8,01</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,63</i>		
Oxygène (%)		<i>97,6</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,17</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Grand arrivage de Sargasso côte caraïbe , houle de Nord Est eau claire

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 03</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>21.03.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>Histoire d'Air</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>8 m</i> (<i>8-10</i>)	Opérateur Sonde : <i>FdB + MB + EF</i>
Heure station	Arrivée : <i>6h56</i> Départ : <i>7h30</i>
	Opérateur Niskin : <i>-DW- FdB + MB + EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>N</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>7</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>6h58</i>			
Température (°C)	<i>26,44</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,57</i>			
pH	<i>8,12</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,49</i>		Enregistrer profil (FSL + mois)
Oxygène (%)		<i>98,4</i>		
Turbidité (FNU)	<i>0,21</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium		Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)		
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 03
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>	Date : 22.03.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : TI-LAINE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : 10 (10-12)	Opérateur Sonde : EF FdB
Heure station	Arrivée : 7h35 Départ : 8h14 Opérateur Niskin : EF FdB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>0.00 m/s</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>qq fragments</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7:33			
Température (°C)	26,68			
Salinité (PSU)	35,65			
pH	8,17			
Oxygène (mg/L)		6,17		<i>Enregistrer profil</i>
Oxygène (%)		93,6		(PIN + mois)
Turbidité (FNU)	0,35			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye Pariadis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>	Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i></i> Y : <i></i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>6h58</i> Départ : <i>7h19</i> Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	N-O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>9,50m</u>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>6h58</i>			
Température (°C)	<i>27,1</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,75</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,92</i>		
Oxygène (%)		<i>95,5</i>		
pH	<i>8,09</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au > 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LD433	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 2</i>	Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>7h38</i> Départ : <i>7h51</i> Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N-O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>970</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h38</i>			
Température (°C)	<i>27,2</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,81</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,25</i>		Enregistrer profil
Oxygène (%)		<i>96,1</i>		(PIN + mois)
pH	<i>8,19</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevées à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>	Date : 19.04.2023
Décalage / SANDRE ? (ovn) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>0709</i> Départ : <i>0730</i>
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>105m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>0718</i>			
Température (°C)	<i>27,0</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,89</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,61</i>		
Oxygène (%)		<i>101,4</i>		
pH	<i>8,23</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevées à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>semer</u> bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>îlet à Rats</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 4</i>	Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (ON) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(11-12)</i>	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station <i>Arrivée : 8h43</i>	Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m - max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>9,7m</i>	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8,48</i>			
Température (°C)	<i>27,3</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,64</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,33</i>		
Oxygène (%)			<i>97,5</i>	
pH	<i>8,21</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation début pour envoi ultérieur LDV33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 5</i>	Date : 19.04.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 10km), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____	
Bathymétrie (m) (théorique) : (12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 9h10 Départ : 9h29 Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (11m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	9h14			
Température (°C)	27,7			
Salinité (PSU)	35,61			
Oxygène (mg/L)		5,95		
Oxygène (%)		91,7		
pH	8,22			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrates			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 6</i>	Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(12-13)</i>	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>9h47</i> Départ : <i>10h04</i> Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (<i>12</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h52</i>			
Température (°C)	<i>27,24</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,68</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,26</i>		Enregistrer profil
Oxygène (%)			<i>96,9</i>	(BDG + mois)
pH	<i>8,24</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevées à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à</u> 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LD433	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>		Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i></i> Y : <i></i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(10-13)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>10h20</i>	Départ : <i>10h41</i>
		Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h29</i>			
Température (°C)	<i>27,49</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,82</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,25</i>		Enregistrer profil
Oxygène (%)			<i>96,1</i>	(BTR + mois)
pH	<i>8,24</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Sargasses en dehors de la baie.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>	Date : <i>19.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(15-17)</i>	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>11h14</i> Départ : <i>11h24</i> Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>4,4</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h14</i>			
Température (°C)	<i>26,91</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,67</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,58</i>		
Oxygène (%)		<i>100,7</i>		
pH	<i>8,28</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au > 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

filtrer nutriments préparé sur le terrain
flacon turbi remplacé par flacon pigments

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 9</i>	Date : 19.04.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : (11-13)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>11h33</i> Départ : <i>11h53</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>U1</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h41</i>			
Température (°C)	<i>9,7/10</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,34</i>			Enregistrer profil
Oxygène (mg/L)		<i>6,50</i>		(LMI + mois)
Oxygène (%)		<i>99,4</i>		
pH	<i>8</i>			
Turbidité (FNU)				

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 150 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Flacon lugol a fut et s'est renversé dans la glacière puis remplie d'eau douce (glacons).

*À remplir en DETOB à nouveau du lugol.
Turbidité dans flacons normalement prévu pour pipotage fico-mano*

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap St-Martin		N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 1		Date : 20.04.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : COURAGE 2
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	16 (14-16)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 7h36	Départ : 8h06
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (4,4m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	07h37 38			
Température (°C)	26,958			
Salinité (PSU)	35,69 35,62			
Oxygène (mg/L)		9,56		
Oxygène (%)		100,4		
pH	8,14			
Turbidité (FNU)	0,15			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevée à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublez à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:
Horloge pas éteint

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 2</i>	Date : 20.04.2023
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : COURAGE 2
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>109</i> Y: <i>12</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>109</i> I2, (10-12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 2h39 Départ:
	Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (1,5m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	2h43			
Température (°C)	26,835			
Salinité (PSU)	35,68			
Oxygène (mg/L)		6,11 (9m)		<i>Enregistrer profil</i>
Oxygène (%)		93,5		<i>(FBO + mois)</i>
pH	8,20			
Turbidité (FNU)	0,20			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDAJ3	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

Motor en marche (neutre)

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap Salomon		N° de campagne : DCE 2023 - 04
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 3		Date : 20.04.2023
Décalage / SANDRE ? (mN) :		Navire : COURAGE-2
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		BONNE ESPERANCE
Bathymétric (m) (théorique) :	14,7 (14-15)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 3h28 Départ : 3h45	Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	un peu au large braise FdF

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (14,7m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	3h30			
Température (°C)	27,04			
Salinité (PSU)	36,02			
Oxygène (mg/L)		6,35		Enregistrer profil
Oxygène (%)		97,4		(CSA + mois)
pH	8,22			
Turbidité (FNU)	0,13			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye d'Olbian</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 4</i>	Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : <i>COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____	
Bathymétrie (m) (théorique) : (14-15)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>10 h 39</i> Départ : <i> </i>
	Opérateur Niskin : <i>MB</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -z (2,7 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10 h 42</i>			
Température (°C)	<i>27,08</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,00</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,45</i>		<i>Enregistrer profil</i>
Oxygène (%)		<i>99,2</i>		<i>(COL + mois)</i>
pH	<i>8,23</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,17</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>semer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDIAJ3	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>		Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/n) :		Navire : COURAGE 2
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(10)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>10h11</i>	Départ : _____
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>83</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h15</i>			
Température (°C)	<i>26,95</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,10</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,52</i>		
Oxygène (%)		<i>100</i>		
pH	<i>8,26</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,14</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre pore filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à 200 et 100 ml</u> . Bien <u>semer bouchons</u> . Congélation début pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Corps de Garde</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 6</i>	Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : <i>COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(11)</i>	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>11h30</i> Départ : <i></i>
	Opérateur Niskin : <i>MB</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>85</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h34</i>			
Température (°C)	<i>27,21</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,16</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,52</i>		<i>Enregistrer profil</i>
Oxygène (%)		<i>100,4</i>		<i>(CGA + mois)</i>
pH	<i>8,26</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,21</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateur	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Borgnesse</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 7</i>	Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire : <i>COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i> </i> Y: <i> </i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>11h55</i> Départ : <i> </i>
	Opérateur Niskin : <i>MB</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (t, Chm)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h59</i>			
Température (°C)	<i>27,09</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,15</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,46</i>		
Oxygène (%)		<i>99,3</i>		
pH	<i>8,21</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,13</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevées à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien refermer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>	Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11</i> (9-11)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>12h19</i> Départ : <i>12h33</i> Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (<u>11</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<u>12h21</u>			
Température (°C)	<u>23,46</u>			
Salinité (PSU)	<u>35,95</u>			
Oxygène (mg/L)		<u>6,32</u>		Enregistrer profil
Oxygène (%)		<u>97,1</u>		(BMA + mois)
pH	<u>8,24</u>			
Turbidité (FNU)	<u>0,35</u>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>fermer bouchon</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain
INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Catherine</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 9</i>	Date : <i>20.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i></i> Y: <i></i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-11)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>12h41</i> Départ : <i></i>
	Opérateur Niskin : <i>MB</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max-1 (5,5m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>12h45</i>			
Température (°C)	<i>27,27</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,08</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,66</i>		
Oxygène (%)		<i>102,4</i>	Enregistrer profil (PCA + mois)	
pH	<i>8,32</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,19</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au A 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Etang des Salines</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 04</i>
Zone et ordre passage: <i>Transition - 1</i>	Date : <i>21.04.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(0,6)</i>	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>8h21</i> Départ: <i>8h40</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>0,2</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h24</i>			
Température (°C)	<i>26,9</i>			
Salinité (PSU)	<i>49</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,55</i>		Enregistrer profil
Oxygène (%)		<i>91,7</i>		(ESA + mois)
pH	<i>8,33</i>			
Turbidité (FNU)	<i>102,67</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 04
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : 18.04.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>Histoire d'Air</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>7m</i> ()	Opérateur Sonde : EF & JL
Heure station	Arrivée : <i>7h30</i> Départ :
	Opérateur Niskin : DW

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>20h54</i>			
Température (°C)	<i>24,06</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,924</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,17</i>		
Oxygène (%)		<i>95,16</i>		
pH	<i>9,105</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,15</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Suspicion Niskin touche le fond.

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Fort Saint Louis		N° de campagne : DCE 2023 - 05
Zone et ordre passage: Baie de Fort-de-France - 1		Date : 16.05.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : Histoire d'Air
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	7,8 ()	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée :	Départ : 7h06
		Opérateur Niskin : DW

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (83 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	6h59			
Température (°C)	27,99			
Salinité (PSU)	37,10			
Oxygène (mg/L)		5,95		
Oxygène (%)		93,5		
pH	8,05			
Turbidité (FNU)	0,26			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pinsonnelle		N° de campagne : DCE 2023 – 05
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1		Date : 17.05.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : TI-LAINE
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	11,9 (10-12)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée 7h54	Départ : 8h55 Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ESE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>13</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h05			
Température (°C)	28,21			
Salinité (PSU)	37,33			
pH	8,13			
Oxygène (mg/L)		6,02		
Oxygène (%)		54,9		
Turbidité (FNU)	0,19			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons.	
3 - Orthophosphates		Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye Pariadis</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>		Date : <i>13.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10m</i> Y: <i>(10)</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :		Opérateur Sonde : <i>MB</i>
Heure station	Arrivée : <i>7h01</i>	Départ : <i>7h28</i> Opérateur Niskin : <i>EF CD</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NNSE</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>SE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NW</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9,8m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>6h58-7h03</i>			
Température (°C)	<i>28,95</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,48</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,19</i>		
Oxygène (%)		<i>98,1</i>		
pH	<i>8,20</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,15</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium		Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à 200 ml</u> et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)		
3 - Orthophosphates		Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml		

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

cable sonde emmelle remonté en surface dans l'eau de nouveau à 0h01

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pinsonnelle		N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage:	Sud Atlantique - 2	Date : 13.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : La Tribu
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(10-12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 7h42	Départ : 7h59
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Grains
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h48			
Température (°C)	29,01			
Salinité (PSU)	36,63			
Oxygène (mg/L)		7,88		Enregistrer profil (PIN + mois)
Oxygène (%)		79,2		
pH	8,16			
Turbidité (FNU)	0,08			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>		Date : 13.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>10m</i>	(10)
Heure station	Arrivée : <i>8h15</i>	Départ :
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>1,3 m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>08h11</i>			
Température (°C)	<i>28,87</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,67</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,91</i>		
Oxygène (%)		<i>34,4</i>		
pH	<i>8,19</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,07</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Îlet à Rats</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 4</i>	Date : 13.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : 11m (11-12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 8h41 Départ: 8h59 Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (11 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h38			
Température (°C)	29,22			
Salinité (PSU)	36,86			
Oxygène (mg/L)		5,87		
Oxygène (%)		94,0		
pH	8,20			
Turbidité (FNU)	0,14			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 5</i>		Date : <i>13.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12m</i> Y : <i>(12)</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>12m</i> (12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>9h08</i>	Départ : <i>9h27</i>
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>09h04</i>			
Température (°C)	<i>23,98</i>			
Salinité (PSU)	<i>37,16</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,55</i>		
Oxygène (%)		<i>88,8</i>		
pH	<i>8,24</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,68</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 6</i>	Date : 13.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12,50</i> Y : <i>(12-13)</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>12,50</i> (12-13)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>9h44</i> Départ : <i>10h00</i>
	Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	(3) E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>11,8</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h39</i>			
Température (°C)	<i>29,81</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,91</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,02</i>		
Oxygène (%)		<i>97,1</i>		
pH	<i>8,24</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,32</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>		Date : <i>13.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10</i> Y: <i>12,5</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i># 12,5</i> (10-13)	Opérateur Sonde :	CCD
Heure station	Arrivée : <i>10h12</i>	Départ : <i>10h12</i>
		Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h14</i>			
Température (°C)	<i>23,25</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,8</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,9</i>		
Oxygène (%)		<i>94,4</i>		
pH	<i>8,28</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,18</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Premier enregistrement sonde arrêté (touche fond à 7m)

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>	Date : 13.06.2023
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : 15,5 (15-17)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 10h53 Départ:
	Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N (E)	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>banc au loin</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14,5m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h49</i>			
Température (°C)	<i>28,50</i>			
Salinité (PSU)	<i>37,12</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,6</i>		
Oxygène (%)		<i>104,1</i>		
pH	<i>8,30</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,05</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 9</i>	Date : <i>13.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>11m</i> Y: <i>(11-13)</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11m</i>	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée : <i>11h16</i> Départ : <i></i>
	Opérateur Niskin : <i>MB</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	au large	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10,5m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h15</i>			
Température (°C)	<i>28,72</i>			
Salinité (PSU)	<i>37,11</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,28</i>		
Oxygène (%)		<i>99,6</i>		
pH	<i>8,33</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,08</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 150 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Cap St-Martin</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 1</i>	Date : 16.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 ESTRELLA
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : (14-16)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 6h56 Départ : 7h19 Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (13 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	6h57			
Température (°C)	28,88			
Salinité (PSU)	36,92			
Oxygène (mg/L)		6,28		
Oxygène (%)		99,9		
pH	9,17 8,93			
Turbidité (FNU)	0,07			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 2</i>	Date : 16.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 ESTRELLA
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>1h52</i> Départ :
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>Dans l'ombre, soleil pas encore levé</i>
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10,7m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>1h51</i>			
Température (°C)	<i>28,91</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,53</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,28</i>		
Oxygène (%)		<i>99,8</i>		
pH	<i>8,32</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,12</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateur	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

le long de la falaise : dégazage bateau - matinée

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Cap Salomon</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 3</i>	Date : 16.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 ESTIBELLA
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : (14-15)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 8h36 Départ : 8h57 Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (14 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h06			
Température (°C)	29,06			
Salinité (PSU)	36,36			
Oxygène (mg/L)		6,26		
Oxygène (%)		91,4		
pH	8,35			
Turbidité (FNU)	0,08			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

eau avec beaucoup de matières en suspension

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye d'Olbian</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 4</i>	Date : <i>15.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 ESTRELLA</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>14</i> Y: <i>14</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>14</i> (14-15)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>0h15</i> Départ : <i>9h28</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ouest	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Est	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ouest	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MEURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>0h13</i>			
Température (°C)	<i>29,11</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,26</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,38</i>		
Oxygène (%)		<i>10,15</i>		
pH	<i>8,41</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,07</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>	Date : <i>15.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 ESTRELLA</i>
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>9h35</i> Départ : <i>9h45</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	O	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	O	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>9,5 m</i>	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h33</i>			
Température (°C)	<i>29,12</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,25</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,37</i>		
Oxygène (%)		<i>101,3</i>		
pH	<i>8,21</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,04</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Corps de Garde</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 6</i>	Date : <i>15.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 ESTRELLA</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____	
Bathymétrie (m) (théorique) : (11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>9h57</i> Départ : <i>10h20</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h01</i>			
Température (°C)	<i>29,06</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,29</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,38</i>		
Oxygène (%)		<i>104,4</i>		
pH	<i>8,40</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,06</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Borgnese</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 7</i>	Date : 16.06.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 ESTRELLA
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>A1</i> (10-12)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>10h30</i> Départ : <i>10h47</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>NNO</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>SE</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>1,1</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h29</i>			
Température (°C)	<i>29,15</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,36</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,93 5,85</i>		
Oxygène (%)		<i>98,9</i>		
pH	<i>8,37</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,09</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>	Date : <i>16.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 ESTRELLA</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (9-11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>10h50</i> Départ : <i>11h04</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>UNO</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

mesure	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h43</i>			
Température (°C)	<i>29,30</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,50</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,32</i>		
Oxygène (%)		<i>100,8</i>		
pH	<i>8,42</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,15</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Catherine</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 9</i>	Date : <i>15.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 ESTRELLA</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>11h13</i> Départ : <i>11h26</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>93</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h10</i>			
Température (°C)	<i>29,23</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,15</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,18</i>		
Oxygène (%)		<i>98,3</i>		
pH	<i>8,39</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,33</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 06</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>15.06.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>Histoire d'Air</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>19.3</i> Y: <i>Y</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(19,3)</i>	Opérateur Sonde : <i>BF MB</i>
Heure station	Arrivée : <i>6h55</i> Départ : <i>7h29</i> Opérateur Niskin : <i>BW BF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

Précipitations depuis 72 h	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NNE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

Heure de la mesure	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
	<i>6h55</i>			
Température (°C)	<i>29,91</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,30</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,91</i>		
Oxygène (%)		<i>91,6</i>		
pH	<i>8,93</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,26</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevées à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HOPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>> 200 ml</u> . Bien <u>fermer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

*Pic Nano : R1 tube retourné, perturbation
R2 à prendre.*

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Etang des Salines		N° de campagne : DCE 2023 – 06
Zone et ordre passage: Transition - 1		Date : 16.06.2023
Décalage / SANDRE ? (om) : N		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(0,6)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : 13h07 Départ : 13h30	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	est	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lev	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m - max hauteur sonde)	Fond max-1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	13h17			
Température (°C)	29,57			
Salinité (PSU)	42,89			
Oxygène (mg/L)		7,56		
Oxygène (%)		725,4%		
pH	8,73			
Turbidité (FNU)	99			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HOPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à 200 et 100 ml</u> . Bien serrer bouchons. Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 07</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>11.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) : <i>N</i>	Navire : <i>ESTRELLA COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>15</i> Y : <i>15</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15</i>	Opérateur Sonde : <i>MB SL</i>
Heure station	Arrivée <i>0440</i> Départ: <i>0440</i>
	Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>14</i> m	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>0408</i>			
Température (°C)	<i>28,79</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,5</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,18</i>		
Oxygène (%)		<i>80,7</i>		
pH	<i>8,21</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,77</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pinsornelle	N° de campagne : DCE 2023 - 07
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1	Date : 12.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : VAGABOND
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : EF
Heure station	Arrivée : 10h38 Départ : 11h10
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	—	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE → SO	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>11m</u>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h44			
Température (°C)	23,8			
Salinité (PSU)	34,51			
pH	8,16			
Oxygène (mg/L)		5,33		
Oxygène (%)		83,7		
Turbidité (FNU)	0,49			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plandton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublez à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à 200 et 100 ml</u> . Bien refermer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrates			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye Pariadis</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 08
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>	Date : 01.07.2023
Décalage / SANDRE ? (o/n) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(10)</i>	Opérateur Sonde : MB G
Heure station	Arrivée : <i>7h15</i> Départ : <i>7h33</i> Opérateur Niskin : JL CCD

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h16</i>		<i>Enregistrer profil (CPA + mois)</i>	
Température (°C)	<i>29,28 42</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,55</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,18</i>		
Oxygène (%)		<i>82</i>		
pH	<i>7,99</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,17</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 07
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 2</i>	Date : 01.07.2023
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>7h49</i> Départ : <i>8h02</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>10</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7,49</i>			
Température (°C)	<i>29,65</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,39</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,77</i>		
Oxygène (%)		<i>90,9</i>		
pH	<i>7,94</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,19</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 03
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>	Date : 01.08.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10</i> Y: <i>(10)</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>10</i>	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>8h20</i> Départ : <i>8h36</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h22</i>		<i>Enregistrer profil (LGA + mois)</i>	
Température (°C)	<i>29,5</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,66</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,18</i>		
Oxygène (%)		<i>95</i>		
pH	<i>8,04</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,94</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité			

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Ilet à Rats</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 03
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 4</i>	Date : 01.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>11</i> Y: <i>11-12</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(1)</i> (11-12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>8h45</i> Départ : <i>9h00</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>O</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h49</i>			
Température (°C)	<i>30,2</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,3</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,11</i>		
Oxygène (%)		<i>96,8</i>		
pH	<i>7,93</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,12</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 03
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 5</i>	Date : 01.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12</i> Y : <i>12</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>12</i> (12)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée : <i>9h08</i> Départ : <i>9h22</i>
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>11</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h11</i>			
Température (°C)	<i>30,66</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,09</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,73</i>		
Oxygène (%)		<i>90,5</i>		
pH	<i>7,92</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,51</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 03</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 6</i>	Date : <i>01.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (12-13)	Opérateur Sonde : <i>CCD</i>
Heure station	Arrivée <i>9h49</i> Départ:
	Opérateur Niskin : <i>EF</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>11</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h53</i>			
Température (°C)	<i>30,58</i>			
Salinité (PSU)	<i>31,76</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,86</i>		
Oxygène (%)		<i>92,18</i>		
pH	<i>7,98</i>			
Turbidité (FNU)	<i>1,07</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 07
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>	Date : 01.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>12</i> Y : <i>12</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>12</i> (10-13)	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée <i>10h16</i> Départ : <i>10h30</i>
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	<i>Nappe en approche</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>11</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h20</i>			
Température (°C)	<i>30,37</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,22</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,08</i>		
Oxygène (%)		<i>96,4</i>		
pH	<i>8,05</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,12</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 03</i>
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>	Date : <i>01.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>15</i> Y: <i>15-17</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15</i>	Opérateur Sonde : CCD
Heure station	Arrivée <i>10h55</i> Départ: <i>11h06</i>
	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h55</i>			
Température (°C)	<i>29,67</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,57</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,40</i>		
Oxygène (%)		<i>101,4</i>		
pH	<i>8,21</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,19</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 03		
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 9</i>	Date : 01.07.2023		
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>		
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>14</i> Y : <i>11-13</i>			
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>14</i> (11-13)	Opérateur Sonde : CCD		
Heure station	Arrivée : <i>11h14</i>	Départ : <i>11h30</i>	Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>Grosse nappe par endroit</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>13</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h17</i>			
Température (°C)	<i>27,62</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,59</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,24</i>		
Oxygène (%)		<i>98,4</i>		
pH	<i>8,13</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,06</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 020 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap St-Martin	N° de campagne : DCE 2023 - 07
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 1	Date : 02.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 YAH'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :	
Bathymétrie (m) (théorique) : 15,5 (14-16)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 7h44 Départ : 08h02
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (15m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h42			
Température (°C)	29,19			
Salinité (PSU)	34,27			
Oxygène (mg/L)		6,12		Enregistrer profil (CSM + mois)
Oxygène (%)		96,3		
pH	8,03			
Turbidité (FNU)	0,22			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 03</i>
Zone et ordre passage: <i>Nord Caraïbes - 2</i>	Date : <i>02.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 MAM'S</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(10-12)</i>	Opérateur Sonde : <i>MB</i>
Heure station	Arrivée : <i>8h39</i> Départ : <i>8h59</i> Opérateur Niskin : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>un petit peu sur le trajet</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h35</i>			
Température (°C)	<i>29,492</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,66</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,00</i>		
Oxygène (%)		<i>95,0</i>		
pH	<i>8,06</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,18</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap Salomon		N° de campagne : DCE 2023 - 03
Zone et ordre passage:	Nord Caraïbes - 3	Date : 02.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : COURAGE 2 YAM'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(14-15)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 9h25	Départ : 9h40
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (14 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	9h22			
Température (°C)	29,67			
Salinité (PSU)	34,86			
Oxygène (mg/L)		6,24		
Oxygène (%)		99,3		
pH	8,12			
Turbidité (FNU)	0,16			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateur	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye d'Olbian</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 08
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 4</i>	Date : 02.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : COURAGE 2 MAM'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i> </i> Y : <i> </i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (14-15)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>9h59</i> Départ : <i>10h15</i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>11,5m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h03</i>			
Température (°C)	<i>30,03</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,92</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,25</i>		
Oxygène (%)		<i>99,9</i>		
pH	<i>8,03</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,19</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 08</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>	Date : <i>02.08.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 NAM'S</i>
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>10h22</i> Départ : <i>10h36</i> Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h18</i>			
Température (°C)	<i>29,55</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,66</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,76</i>		
Oxygène (%)		<i>99</i>		
pH	<i>8,06</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,12</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Corps de Garde</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 03</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 6</i>	Date : <i>02.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>COURAGE 2 MAM'S</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>11</i> Y : <i>11</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11 m</i> (11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>10h51</i> Départ : <i>11h06</i> Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10 m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h47</i>			
Température (°C)	<i>29,85</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,79</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,21</i>		
Oxygène (%)		<i>98,8</i>		
pH	<i>7,98</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,16</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pointe Borgnese		N° de campagne : DCE 2023 - 08
Zone et ordre passage:	Sud Caraïbes - 7	Date : 02.07.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : COURAGE 2 MAM'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) :	X : 10	Y :
Bathymétrie (m) (théorique) :	10	(10-12)
Heure station	Arrivée : 11h14	Départ : 11h26
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (9 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h08			
Température (°C)	30,09			
Salinité (PSU)	34,82			
Oxygène (mg/L)		6,21		
Oxygène (%)		98,8		
pH	7,96			
Turbidité (FNU)	0,19			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opérateirore	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 08
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>	Date : 02.08.2023
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire : COURAGE 2 MAM'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10</i> Y: <i>9-11</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : 10	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 11h33
	Départ : 11h45
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (8,5 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h28			
Température (°C)	30,48			
Salinité (PSU)	34,88			
Oxygène (mg/L)		6,03		
Oxygène (%)		96,3		
pH	8,00			
Turbidité (FNU)	0,42			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Catherine</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 03
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 9</i>		Date : 02.08.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : COURAGE 2 MAM'S
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) : 10,8	(10-11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 11h52	Départ : 12h07
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h48			
Température (°C)	30,19			
Salinité (PSU)	34,89			
Oxygène (mg/L)		6,10		Enregistrer profil
Oxygène (%)		97,3		(PCA + mois)
pH	8,07			
Turbidité (FNU)	0,24			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Etang des Salines</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 08</i>
Zone et ordre passage: <i>Transition - 1</i>	Date : <i>04.07.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) : <i>N</i>	Navire : <i>Barge</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>0,6 (0,6)</i>	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>08H15</i> Départ : <i></i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8H18</i>			
Température (°C)	<i>29,79</i>			
Salinité (PSU)	<i>32,75</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,18</i>		
Oxygène (%)		<i>81,8</i>		
pH	<i>8,48</i>			
Turbidité (FNU)	<i>51,2</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 07</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>03.08.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>ESTRELLA COURAGE 2</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>(10)</i>	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>07h05</i> Départ : <i>07h20</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<i>quasiment nul</i>
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>8,5</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<u>07h07</u>			
Température (°C)	<u>29,84</u>			
Salinité (PSU)	<u>33,89</u>			
Oxygène (mg/L)		<u>85,91</u>		
Oxygène (%)		<u>93,7</u>		
pH	<u>7,77</u>			
Turbidité (FNU)	<u>0,25</u>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GÉNÉRALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 07 09</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>05.09.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>HISTOIRE D'AIR</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>7,5</i> Y: <i>()</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>7,5</i>	Opérateur Sonde : DW
Heure station	Arrivée : <i>7h59</i> Départ : <i>7h41</i> Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>6,5m</i>	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h33</i>			
Température (°C)	<i>30</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,62</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>7,92</i>		
Oxygène (%)		<i>75,80</i>		
pH	<i>8,35</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,07</i>			

PRÉLÈVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GÉNÉRALES :

Nom de la station : Pinsonnelle	N° de campagne : DCE 2023 - 07 09
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1	Date : 06.09.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : THE TEAM
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)	Opérateur Sonde : EF
Heure station	Arrivée : 7h16 Départ : 7h47 Opérateur Niskin : EF

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ N-E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N.E.	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (11m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h15			
Température (°C)	29,93			
Salinité (PSU)	33,33			
pH	8,32			
Oxygène (mg/L)		5,85		
Oxygène (%)		92,3		
Turbidité (FNU)	0,3			Data turbi anomalies

PRÉLÈVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye Pariadis</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 10	
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 1</i>	Date : 04.10.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>112</i> Y: <i>112</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>112</i> (10)	Opérateur Sonde : MB JL	
Heure station	Arrivée : <i>7h04</i> Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N-	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>10</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<u>7h05</u>			
Température (°C)	<u>29,57</u>			
Salinité (PSU)	<u>33,67</u>			
Oxygène (mg/L)		<u>85,46</u>		
Oxygène (%)		<u>87,3</u>		
pH	<u>8,15</u>			
Turbidité (FNU)	<u>0,42</u>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

suivi épisode PHILIPPE.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 2</i>	Date : 04.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : Mer TN6u
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>12</i> Y: <i>Y</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : 12 (10-12)	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : 7h38 Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NNE	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (11 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h40			
Température (°C)	29,99			
Salinité (PSU)	34,00			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		86%	5,40	Enregistrer profil (PIN + mois)
pH	8,29			
Turbidité (FNU)	0,37			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Past - Philippe.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 10</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>	Date : <i>04.10.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire : <i>Le Tiphoo</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: _____ Y: _____	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : <i>8h10</i> Départ : _____
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>W-</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>9</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h12</i>			
Température (°C)	<i>29,84°C</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,94</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,33</i>		
Oxygène (%)		<i>84,8%</i>		
pH	<i>8,35</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,23</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Post Philippe -

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Illet à Rats		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 4		Date : 04.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : La Tribu
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	11 m	(11-12)
Heure station	Arrivée : 8h34	Départ : Opérateur Sonde : GT
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW.	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h56 -			
Température (°C)	30,15 °C			
Salinité (PSU)	33,69			
Oxygène (mg/L)				Enregistrer profil (IRA + mois)
Oxygène (%)		80%		
pH	8,29			
Turbidité (FNU)	0,55			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Pas E Philippe.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage:	Sud Atlantique - 5	Date : 04.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La TNB</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(12)	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : <i>9h15</i>	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (11 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h16-</i>			
Température (°C)	<i>29,85-</i>	<i>(30,--)</i>		
Salinité (PSU)	<i>32,54-</i>			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		<i>68,9</i>	<i>4,28-</i>	
pH	<i>8,29</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,71</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Post-Philippe.

① BDR = BRO sur tuyau pvc

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 10</i>
Zone et ordre passage:	Sud Atlantique - 6	Date : <i>04.10.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>Li Taku</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>13</i> Y: <i>51</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>13</i> (12-13)	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : <i>9h51</i>	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>12</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h53</i>			
Température (°C)	<i>30,10</i>			
Salinité (PSU)	<i>32,95</i>			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		<i>823</i>	<i>5,14</i>	Enregistrer profil (BDG + mois)
pH	<i>8,34</i>			
Turbidité (FNU)	<i>1,83</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

PoE-Philippe .

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 10</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>	Date : <i>04.10.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Stéphane</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>12</i> Y: <i>12</i>	(10-13)
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>12</i>	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : <i>10h20</i> Départ : <i>10h20</i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h22</i>			
Température (°C)	<i>30,10</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,82</i>			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		<i>84,6</i>	<i>5,29</i>	
pH	<i>8,38</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,77</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Post-Philippe.

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage:	<i>Nord Atlantique - 9</i>	Date : 04.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire : <i>La TN)u.</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) :	X : <i>Y :</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>11 m</i>	(11-13)
Heure station	Arrivée : <i>11h02</i>	Départ :
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h05</i>			
Température (°C)	<i>30,10</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,65</i>			
Oxygène (mg/L)			<i>5,84</i>	
Oxygène (%)		<i>93,2</i>		
pH	<i>8,48</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,16</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 020 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

PoP-Philippe -

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>	Date : 04.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La TN ba.</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>15</i> Y: <i>15-17</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15</i>	Opérateur Sonde : GT
Heure station	Arrivée : <i>11h39</i> Départ : <i>11h39</i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h42</i>			
Température (°C)	<i>30,21</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,81</i>			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		<i>98,2</i>	<i>6,12</i>	Enregistrer profil (LCA + mois)
pH	<i>8,45</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,23</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à 1M	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à 1M	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Poche Philippe

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap St-Martin	N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 1	Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : Bonne espérance
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : 12.0 15.0 (14-16)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 7h 11 Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (14 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h06			
Température (°C)	30,03			
Salinité (PSU)	33,60			
Oxygène (mg/L)		6,07		Enregistrer profil
Oxygène (%)		96,6		(CSM + mois)
pH	8,25			
Turbidité (FNU)	0,09			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage:	<i>Nord Caraïbes - 2</i>	Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) :	X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) :	14 (10-12)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 8h06	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S/SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (12 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h03			
Température (°C)	30,27			
Salinité (PSU)	33,80			
Oxygène (mg/L)		5,77		
Oxygène (%)		92,7		
pH	8,32			
Turbidité (FNU)	0,18			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap Salomon		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 3		Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) : 8h49 ↘ 16m (14-15)	Opérateur Sonde :	MB
Heure station	Arrivée :	Départ :
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (15 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8h46			
Température (°C)	30,21			
Salinité (PSU)	34,05			
Oxygène (mg/L)		5,95		
Oxygène (%)		95,2		
pH	8,38			
Turbidité (FNU)	0,05			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Caye d'Olbian</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 4</i>		Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>13,4</i> Y: <i>14-15</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>13,4</i> (14-15)	Opérateur Sonde :	MB
Heure station	Arrivée : <i>9h30</i>	Départ : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>W</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>un peu sur ringodium.</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>12m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h26</i>			
Température (°C)	<i>30,23</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,94</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,73</i>		
Oxygène (%)		<i>91,7</i>		
pH	<i>8,39</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,24</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 10</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>		Date : <i>05.10.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10</i> Y: <i>10</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>10</i>	(10)
Heure station	Arrivée : <i>9h54</i>	Départ :
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>9</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h49</i>			
Température (°C)	<i>30,21</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,04</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,11</i>		
Oxygène (%)		<i>97,8</i>		
pH	<i>8,34</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,14</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Corps de Garde		N° de campagne : DCE 2023 – 10	
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 6		Date : 05.10.2023	
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :	
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :			
Bathymétrie (m) (théorique) : 11,7 (11)		Opérateur Sonde : MB	
Heure station	Arrivée : 10h26	Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	10h22			
Température (°C)	30,28			
Salinité (PSU)	33,81			
Oxygène (mg/L)		6,01		
Oxygène (%)		95,3		
pH	8,37			
Turbidité (FNU)	0,29			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pointe Borgnese		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 7		Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	10,0 (10-12)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : 10h48	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>9</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	10h43			
Température (°C)	30,40			
Salinité (PSU)	33,90			
Oxygène (mg/L)		5,76		
Oxygène (%)		92,4		
pH	8,49			
Turbidité (FNU)	0,26			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>		Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) :	X : <i></i>	Y : <i></i>
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>9,6</i>	(9-11)
Heure station	Arrivée : <i>11h05</i>	Départ : <i></i>
		Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>SE</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>débris végétal en surface</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>8</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h00</i>			
Température (°C)	<i>30,65</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,22</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,50</i>		
Oxygène (%)		<i>88,2</i>		
pH	<i>8,51</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,71</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Catherine</i>	N° de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 9</i>	Date : 05.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>10,7</i> Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>10,7</i> (10-11)	Opérateur Sonde : MB
Heure station	Arrivée : <i>11h29</i> Départ : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>just après fin averses</i>
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>97</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h24</i>			
Température (°C)	<i>30,25</i>			
Salinité (PSU)	<i>34,08</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,06</i>		
Oxygène (%)		<i>97,0</i>		
pH	<i>8,38</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,17</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Etang des Salines</i>	Nº de campagne : DCE 2023 – 10
Zone et ordre passage: <i>Transition - 1</i>	Date : 06.10.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) : N	Navire : Laser Pico !
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: 0,7 Y: (0,6)	
Bathymétrie (m) (théorique) : 0,7 (0,6)	Opérateur Sonde : LL
Heure station	Arrivée : 9H24 Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E-SE	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	9H25			
Température (°C)	30,30			
Salinité (PSU)	25,22			
Oxygène (mg/L)		7,09		
Oxygène (%)		108,3		
pH	9,04			
Turbidité (FNU)	44,6			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 10
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>10.10.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) : N	Navire : <i>HISTOIRE D'AIR</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>11</i> Y: <i>11</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>7407</i>	Opérateur Sonde : DW
Heure station	Arrivée : <i>7H07</i> Départ : <i>7H11</i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7H14</i>			
Température (°C)	<i>30,34</i>			
Salinité (PSU)	<i>33,73</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,95</i>		
Oxygène (%)		<i>95,1</i>		
pH	<i>8,10</i>			
Turbidité (FNU)	<i><0,01</i>			
	<i>pb turbidimétrie</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : DCE 2023 - 11
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : 07.11.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : HISTOIRE D'AIR
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>718</i> Y: <i>715</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>718</i> ()	Opérateur Sonde : DW
Heure station	Arrivée : <i>7h15</i> Départ :
	Opérateur Niskin : CCD + MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>68</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>07:19</i>			
Température (°C)	<i>29.39</i>			
Salinité (PSU)	<i>34.39</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5.75</i>		
Oxygène (%)		<i>90.8</i>		
pH	<i>8.25</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,64</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons.	
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pinsonnelle		Nº de campagne : DCE 2023 – 11
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1		Date : 08.11.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) : N		Navire : VAGABOND
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	11 (10-12)	Opérateur Sonde : JL
Heure station	Arrivée : 8H01	Départ : 8H40 Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	8H05			
Température (°C)	29,17			
Salinité (PSU)	34,77			
pH	8,27			
Oxygène (mg/L)		5,84		
Oxygène (%)		96,5		
Turbidité (FNU)	0,74			

↳ turbidimètre OK

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites	+ 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)		
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Caye Pariadis	N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Sud Atlantique - 1	Date : 06.12.2023 07/18
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : La Tribu
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :	
Bathymétrie (m) (théorique) : 11m (10)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : 6h55 Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	legere voile
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	6h49		6h48	
Température (°C)	28.4		Enregistrer profil	
Salinité (PSU)	35.36		(CPA + mois)	
Oxygène (mg/L)		6.19		
Oxygène (%)		96.8		
pH	8.13			
Turbidité (FNU)	0.41			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pinsonnelle</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 2</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>11.8</i> Y : <i>11.8</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11.8</i> (10-12)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>7h20</i> Départ : <i>7h30</i>
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>11</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h22</i>			
Température (°C)	<i>28,32</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,90</i>			
Oxygène (mg/L)				
Oxygène (%)		<i>5,92</i>		
pH	<i>8,28</i>	<i>9,92,9</i>		
Turbidité (FNU)	<i>1</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--

Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Garou</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 3</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 / TM 20N) : X: <i></i> Y: <i></i>	
Bathymétrie (η (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : MP
Heure station <i>7h56</i> Arrivée : <i>7h56</i> Départ :	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>W</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h58</i>			
Température (°C)	<i>28.42</i>			
Salinité (PSU)	<i>36.09</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.38</i>		
Oxygène (%)		<i>100.3%</i>		
pH	<i>8.23</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.654</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Ilet à Rats</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 4</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>La Tribu</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>11.5</i> Y : <i>11-12</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11.5</i> (11-12)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>8h 30</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	W	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h24</i>			<i>8h23</i>
Température (°C)	<i>28.27</i>			
Salinité (PSU)	<i>35.65</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5.92</i>		
Oxygène (%)		<i>92.8</i>		
pH	<i>8.34</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.593</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation <u>debout</u> pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)		
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Robert</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 5</i>		Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>8453</i> Y : <i>128</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) :	<i>8453 128</i> (12)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>8h53</i>	Départ : <i>JL</i>

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>W</i>	
Ensoleillement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<u>11</u> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h45</i>		<i>8h44</i>	
Température (°C)	<i>28.04</i>			
Salinité (PSU)	<i>34.53</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>4.70</i>		
Oxygène (%)		<i>77.2</i>		
pH	<i>8.38</i>			
Turbidité (FNU)	<i>1.07</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Galion</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 6</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>13</i> Y: <i>13</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>13 m</i> (12-13)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>9h30</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h23</i>		<i>9h22</i>	
Température (°C)	<i>28.21</i>			
Salinité (PSU)	<i>34.11</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5.83</i>		
Oxygène (%)		<i>91.5</i>		
pH	<i>8.30</i>			
Turbidité (FNU)	<i>1.75</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites	+ 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)		
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Trésor</i>	Nº de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Atlantique - 7</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>13m</i>	(10-13) Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>10h</i> Départ :
	Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>gigantesques patches</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>12m</i>)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>9h53</i>		<i>9h52</i>	
Température (°C)	<i>28.35</i>			
Salinité (PSU)	<i>35.7h</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.10</i>		
Oxygène (%)		<i>95.6</i>	Enregistrer profil (BTR + mois)	
pH	<i>8.39</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.88</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Caravelle</i>		N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Nord Atlantique - 8</i>		Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : <i>15</i> Y : <i>Y</i>		
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>15</i> (15-17)	Opérateur Sonde : MP	
Heure station Arrivée : <i>10h40</i> Départ :	Opérateur Niskin : JL	

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>W</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>B</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h33</i>			
Température (°C)	<i>28,38</i>			
Salinité (PSU)	<i>36,05</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6,27</i>		
Oxygène (%)		<i>98,6</i>		
pH	<i>8,4</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,46</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Loup Ministre</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Nord Atlantique - 9		Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (o/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : (11-13)		Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : <i>11h00</i>	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>14</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h 55</i>		<i>10h 55</i>	
Température (°C)	<i>28.34</i>			
Salinité (PSU)	<i>36.04</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.14</i>		
Oxygène (%)		<i>96.5</i>		
pH	<i>8.46</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.54</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 020 ml (doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au 3/4. Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX:



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap St-Martin	N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 1	Date : 07.12.2023 06-12
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : Borne Espérance
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:	
Bathymétrie (m) (théorique) : 14m (14-16)	Opérateur Sonde : CED JL
Heure station	Arrivée : 7h45 Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ENE	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NW	qui sent
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (14 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	7h45		7h43	
Température (°C)	28.24			
Salinité (PSU)	34.94			
Oxygène (mg/L)		6.37		
Oxygène (%)		98.8		
pH	8.27			
Turbidité (FNU)	1.38			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fond Boucher</i>		N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 2		Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : (10-12)		Opérateur Sonde : CED JL
Heure station	Arrivée : <i>8h42</i>	Départ : Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NW	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (// m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>8h38</i>			
Température (°C)	<i>28.45</i>			
Salinité (PSU)	<i>36.12</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.14</i>		
Oxygène (%)		<i>96.6</i>		
pH	<i>8.36</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.57</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Cap Salomon	N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Nord Caraïbes - 3	Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :	
Bathymétrie (m) (théorique) : (14-15)	Opérateur Sonde : CED JL
Heure station	Arrivée : 9h28 Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (13 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	9h23		9h21	
Température (°C)	28,45			
Salinité (PSU)	36,07			
Oxygène (mg/L)		6,22		
Oxygène (%)		97,7		
pH	8,37			
Turbidité (FNU)	0,34			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Caye d'Olbian		Nº de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 4		Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) : 16.6	(14-15)	Opérateur Sonde : CED JL
Heure station	Arrivée : 10h15	Départ : Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	Très faible sargassum + Syringodium

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (3 fm)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	10h08			
Température (°C)	28.54			
Salinité (PSU)	36.05			
Oxygène (mg/L)		6.21		
Oxygène (%)		97.5		
pH	8.31			
Turbidité (FNU)	0,41			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Banc du Diamant</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 5</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (>20m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>Y:</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : (10)	Opérateur Sonde : <i>CCD JL</i>
Heure station	Arrivée : <i>10h40</i> Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>E</i>	
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>N</i>	
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	<i>+ Syringodium</i>

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>9.4 m</i>	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>10h31</i>		<i>10h30</i>	
Température (°C)	<i>28.53</i>			
Salinité (PSU)	<i>36.05</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.39</i>		
Oxygène (%)		<i>100.5</i>		
pH	<i>8.36</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.4</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons.	
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon plastique opaque 2L	Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates	1 flacon plastique 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité			

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Corps de Garde		N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 6		Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :		
Bathymétrie (m) (théorique) :	(11)	Opérateur Sonde : CCB JL
Heure station	Arrivée : 11h10	Départ : Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (10 m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h06		11h03	
Température (°C)	28.55			
Salinité (PSU)	36.04		Enregistrer profil	
Oxygène (mg/L)		6.31		
Oxygène (%)		99.4	(CGA + mois)	
pH	8.41			
Turbidité (FNU)	0.405			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Pointe Borgnese	N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Sud Caraïbes - 7	Date : 06.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X : Y :	
Bathymétrie (m) (théorique) : 11.6 (10-12)	Opérateur Sonde : CED JL
Heure station	Arrivée : 11h35 Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	E-SE	
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	11h28		11h27	
Température (°C)	28.47			
Salinité (PSU)	36.04			
Oxygène (mg/L)		6.35		
Oxygène (%)		99.9	(PBO + mois)	
pH	8.39			
Turbidité (FNU)	0.417			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1 - Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Baie du Marin</i>	Nº de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 8</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i> </i> Y: <i> </i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>8.9 m</i> (9-11)	Opérateur Sonde : <i>CGD JL</i>
Heure station	Arrivée : <i>12h00</i> Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>8</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>11h50</i>		<i>11h49</i>	
Température (°C)	<i>28,47</i>		<i>Enregistrer profil</i>	
Salinité (PSU)	<i>36</i>		<i>(BMA + mois)</i>	
Oxygène (mg/L)		<i>6.03</i>		
Oxygène (%)		<i>95</i>		
pH	<i>8.30</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,783</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:



Impact Mer – DCE Masse d'eau côtière: fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Pointe Catherine</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 – 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Sud Caraïbes - 9</i>	Date : <i>06.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (o/N) :	Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>11.8</i> Y: <i>10-11</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>11.8</i>	Opérateur Sonde : <i>CED JL</i>
Heure station	Arrivée : <i>12h20</i> Départ :
	Opérateur Niskin : MP

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Courant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (<i>10</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>12h15</i>		<i>Rh13</i>	
Température (°C)	<i>28.43</i>			
Salinité (PSU)	<i>36.01</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>6.28</i>		
Oxygène (%)		<i>98.6</i>	Enregistrer profil (PCA + mois)	
pH	<i>8.38</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0.767</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons.	
2 - Nitrates, nitrites		Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	
5 - Turbidité			

COMMENTAIRES GENERAUX:

--



Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : Etang des Salines		N° de campagne : DCE 2023 – 12
Zone et ordre passage: Transition - 1		Date : 08.12.2023
Décalage / SANDRE ? (O/N) :		Navire :
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: Y:		
Bathymétrie (m) (théorique) :	70cm (0,6)	Opérateur Sonde : MP
Heure station	Arrivée : 9h20	Départ : Opérateur Niskin : JL

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	----	++ 92L en 1 nuit
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----	
Brume de sable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 (m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	9h12			
Température (°C)	26.18			
Salinité (PSU)	22 - 26			
Oxygène (mg/L)		5.23		Enregistrer profil
Oxygène (%)		73.3		(ESA + mois)
pH	8.12			
Turbidité (FNU)	25.63			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium			
2 - Nitrates, nitrites	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au <u>à 200 et 100 ml</u> . Bien <u>serrer bouchons</u> . Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GÉNERAUX:

TRAJECT JUSQU'AU POINT EN RANTANT, PAS EN POVSIANT LA BANQUE
A PIED → ⊖ De renise en suspension

Impact Mer – DCE Masse d'eau de transition : fiche terrain

INFORMATION GENERALES :

Nom de la station : <i>Fort Saint Louis</i>	N° de campagne : <i>DCE 2023 - 12</i>
Zone et ordre passage: <i>Baie de Fort-de-France - 1</i>	Date : <i>05.12.2023</i>
Décalage / SANDRE ? (O/N) :	Navire : <i>HISTOIRE D'AIR</i>
Si oui (> 100m), coordonnées (WGS84 UTM 20N) : X: <i>716</i> Y: <i>716</i>	
Bathymétrie (m) (théorique) : <i>7,6</i>	Opérateur Sonde : DW
Heure station	Arrivée : <i>7h29</i> Départ : <i>7h48</i>
	Opérateur Niskin : MB

CONDITIONS CLIMATIQUES :

	Nul	Faible	Modéré	Fort	Orientation	Commentaires
Précipitations depuis 72 h	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Houle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Vent	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SE	
Courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Ensoleillement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Pluie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Brume de sable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	
Sargasses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----	

MESURES IN SITU : mesure surface à prendre à la remontée, remontée avec pause de 3 sec tous les mètres

	Surface (0,5-1m = max hauteur sonde)	Fond max -1 <i>6,6</i> m)	Colonne d'eau	Commentaires
Heure de la mesure	<i>7h38</i>			
Température (°C)	<i>28,18</i>			
Salinité (PSU)	<i>35,01</i>			
Oxygène (mg/L)		<i>5,91</i>		
Oxygène (%)		<i>32</i>		
pH	<i>8,126</i>			
Turbidité (FNU)	<i>0,48</i>			

PRELEVEMENTS HYDROLOGIQUES : nutriments prélevés à partir d'une bouteille Niskin dédiée. Plancton et MES, turbidité prélevés à partir d'une seule et même bouteille.

Ordre d'échantillonnage	Flaconnage	Protocole opératoire	Commentaires
1- Ammonium	1 flacon HDPE 250 ml (à envoyer, remplir min à 200 ml) + 1 flacon 125 ml (remplir à 100 ml doublon à conserver)	Port des gants obligatoire. Filtrer à 10µm (mettre porte filtre sur bouteille Niskin). Remplir les flacons au à 200 et 100 ml. Bien serrer bouchons. Congélation debout pour envoi ultérieur LDA33	
2 - Nitrates, nitrites			
3 - Orthophosphates			
4 - Chlorophylle a (HPLC)	1 flacon plastique opaque 2L	Eau Brute. A filtrer à IM	
5 - Turbidité	1 flacon plastique 250 ml	Eau Brute. A mesurer à IM	

COMMENTAIRES GENERAUX:

--