Suivi des habitats et des fonctionnalités de nourriceries sur le site Natura2000 Baie de Seine occidentale

Rapport d'intervention – Campagne 2018

Agence de l'Eau Seine-Normandie

Avril 2018

Suivi des habitats et des fonctionnalités de nourriceries sur le site Natura 2000 Baie de Seine occidentale

Rapport d'intervention – Campagne 2018

Par
Chloé DANCIE

Pour
L'Agence de l'eau Seine-Normandie
Convention n°1074555_1 2017 du 04 janvier 2018

Avec la collaboration de :
Elodie MORVAN : Prélèvements.

Remerciements au patron et à l'équipage du navire « Celtic Warrior of Byth » pour la préparation, la mise en œuvre du matériel de prélèvements, leur accueil et la réalisation des campagnes de prélèvement en mer.

CSLN – 53 rue de Prony
(Association régie par la Loi du 1er juillet 1901)
76600 LE HAVRE
Tél. : 02 35 21 71 75 / Fax : 02.35.22.47.50

SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'ETUDE 1
2. CAMPAGNE BIOSEDIMENTAIRE 2018 2
2.1. Conditions de réalisation de la campagne 2018 ..... **2**
2.2. Plan d'échantillonage **3**
2.3. Prélèvements et paramètres hydrologiques **8**

1. CONTEXTE DE L'ETUDE

Le site Natura 2000 FR2502020 « Baie de Seine occidentale » a été désigné pour ses habitats sableux peu profonds, généralement abrités de la houle, mais soumis à un fort hydrodynamisme lié aux courants de marée. Ils correspondent à deux habitats génériques d'intérêt communautaire : les « Bancs sableux à faible couverture permanente d'eau marine » (1110) et les « Grandes criques et baies peu profondes » (1160), et se répartissent à la côte sous forme de sédiments vaseux à légèrement envasés (1110-1 principalement,1160-2) auxquels succèdent vers le large des bancs sableux de sables moyens dunaires (1110-2) couvrant un tiers de la surface du site, puis des sables grossiers (1110-3) à l'est du site.

Les sédiments côtiers sont très diversifiés et productifs, sont sous l'influence des systèmes estuariens de la baie de Seine et abritent des densités importantes de juvéniles de poissons (hareng, sole, plie …) qui lui confèrent le rôle de nourriceries.

Des récifs immergés (1170) permettent d'accroître la biodiversité sur le site, sur les zones proches de la côte au Sud, à l'Est du site et près de l'Ile de Tatihou, ainsi qu'au niveau des iles de Terre et du Large de Saint-Marcouf.

La cartographie des habitats d'intérêt communautaire a été actualisée en 2011 dans le cadre du programme d'acquisition de connaissance sur les habitats marins CARTHAM piloté par l'AAMP (In Vivo, AAMP, 2012). Des niveaux d'enjeux ont été définis pour les différents habitats élémentaires présents sur le site, sur la base de leur représentativité au sein du réseau Natura 2000 en mer, dans le cadre de l'élaboration du Document d'Objectifs du site. Les plus forts enjeux sont localisés en fond de baie (zones de roche et de sédiments fins ou envasés) et en proche côtier, ainsi que sur les bancs sableux du Cardonnet, de la rade et de Saint-Marcouf. Les fonctionnalités portées par les habitats sont également intégrés pour déterminer le niveau d'enjeu sur le site.

La concertation menée autour de la définition des objectifs et des mesures de gestion sur le site et dans le cadre de la mise en œuvre de l'analyse des risques de dégradation des habitats d'intérêt communautaire par les activités de pêche (en 2013-15), a conduit à la proposition d'une mesure de restriction des arts trainants dans la bande côtière du site (3MN) et sur une zone témoin partant de la côte jusqu'aux iles Saint-Marcouf.

La mesure 1 « Arrêter progressivement le chalutage de fond dans la bande côtière, y limiter les zones de drague à coquille Saint Jacques et expérimenter l'effet de l'arrêt des arts trainants sur les habitats de la zone témoin » sera mise en œuvre dès lors que le DOCOB sera validé et que les arrêtés réglementaires vis-à-vis des activités de pêche professionnelle seront pris. Le DOCOB prévoit également de mettre en place un suivi de l'efficacité de cette mesure sur l'état des habitats en lien avec les zonages réglementaires des activités de pêche.

Afin d'établir un état initial des habitats et de leurs fonctionnalités avant l'application effective de cette mesure de gestion, une campagne biosédimentaire a été réalisée. Ce rapport d'intervention présente les conditions de réalisation de la campagne d'automne 2018 ainsi que les résultats hydrologiques et les observations concernant les échantillons sédimentaires et faunistiques.

2. CAMPAGNE BIOSEDIMENTAIRE 2018

2.1. CONDITIONS DE REALISATION DE LA CAMPAGNE 2018

La campagne s'est déroulée les 07 et 08 avril 2018 à bord du navire « CELTIC WARRIOR OF BLYTH » (909080) au départ du port de Grandcamp-Maisy.

Les conditions marégraphiques et météorologiques figurent dans le Tableau 1 et sur les Figure 1 et Figure 2 ci-après.

Tableau 1 : Conditions marégraphiques lors de la campagne.

Date et heure	PM	BM	Coeff	Ouverture portes	Fermeture portes
07/04/2018	02h25	09h28	53	00h30	05h45
	14h46	21h50	46	12h55	17h55
08/04/2018	03h08	10h14	40	01h15	06h15
	15h51	22h52	35	13h45	18h15

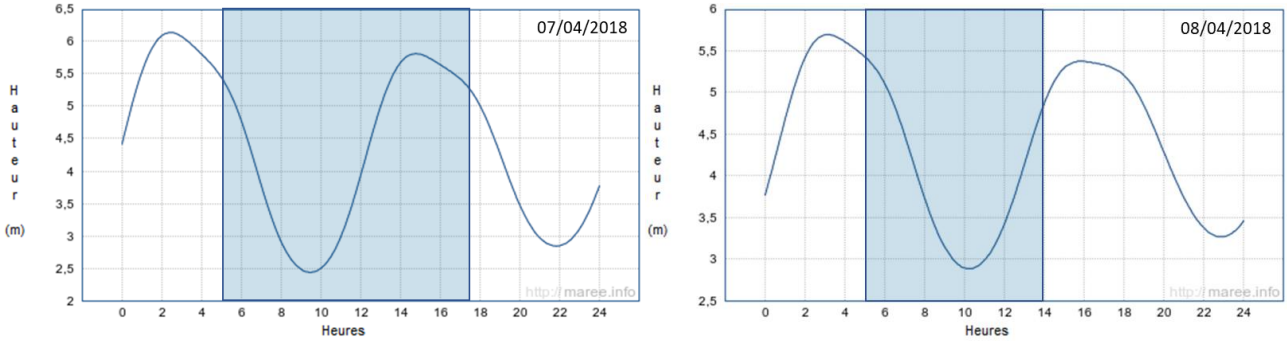


Figure 1 : Marégrammes des jours de prélèvement et période d'échantillonnage (cadre bleu).



Figure 2 : Conditions météorologiques des jours de prélèvement.

Aucun incident de prélèvements comme des cailloux empêchant la fermeture de la benne ne s'est produit.

2.2. PLAN D'ECHANTILLONAGE

Le plan d'échantillonnage a été structuré sur la base de différents critères :

- 1/ Répartition des habitats d'intérêt communautaire sur le site ;

Les habitats 1110-1 et 1110-2 ciblés par les mesures de gestion mises en place doivent être suivis ; les écotones (frontières entre deux habitats) sont évités car ils correspondent à des gradients entre les deux habitats jointifs.

- 2/ Localisation des futures zones de restriction de la pêche professionnelle (mesures de gestion N2000 de la pêche professionnelle) ;

Les différentes modalités de gestion de la pêche (zone témoin, 1,5-3MN avec drague CSJ, 1,5-3MN sans drague CSJ) doivent être suivies sur chaque habitat concerné.

- 3/ Spatialisation des activités de pêche professionnelle : niveaux de pression cumulé ;

La répartition des stations hors des zones réglementées pour la pêche doit illustrer un gradient de pressions physiques de type abrasion profonde. Le niveau de pression cumulé occasionné par le chalut de fond à sole et à divers, le chalut de fond à seiche et la drague à coquille Saint Jacques est évalué a priori au travers de classes d'effort de pêche en nombre d'heures par an pour la période 2014-16 (extractions VMS).

- 4/ Stations historiques prospectées à la benne ou au chalut à perche dans le cadre des campagnes Cartham, DCE, de l'étude Macreuse.

Quand les 3 critères précédents sont satisfaits, la station est localisée de manière prioritaire sur une station déjà prospectée dans le cadre de campagnes précédentes, afin de disposer de données historiques sur celle-ci.

13 stations théoriques sont ainsi réparties à raison de :

- 2 stations par habitat (1110-1 et 1110-2) sur la zone témoin (interdiction des arts trainants) ;
- 1 station (1110-2) sur le carré autour des Iles Saint-Marcouf où toute pêche est interdite et où la navigation est réglementée ;
- 1 station (1110-1) dans les 0-1,5MN sur la zone autorisée à la drague à coquille Saint Jacques ;
- 2 stations (1110-2) dans les 1,5-3MN sur la zone d'arrêt progressif aux chaluts de fond et interdite à la drague à coquille Saint Jacques ; à répartir de part et d'autre de la zone témoin ;
- 1 station (1110-2) dans les 1,5-3MN sur la zone d'arrêt progressif aux chaluts de fond et autorisée à la drague à coquille Saint Jacques ;
- 4 stations (1110-2) au-delà des 3MN, sur des zones non réglementées pour la pêche, et réparties selon un gradient de pression.

La localisation et les coordonnées réelles des stations pour le suivi biosédimentaire sont visibles sur la **Figure 3** et Tableau 2.

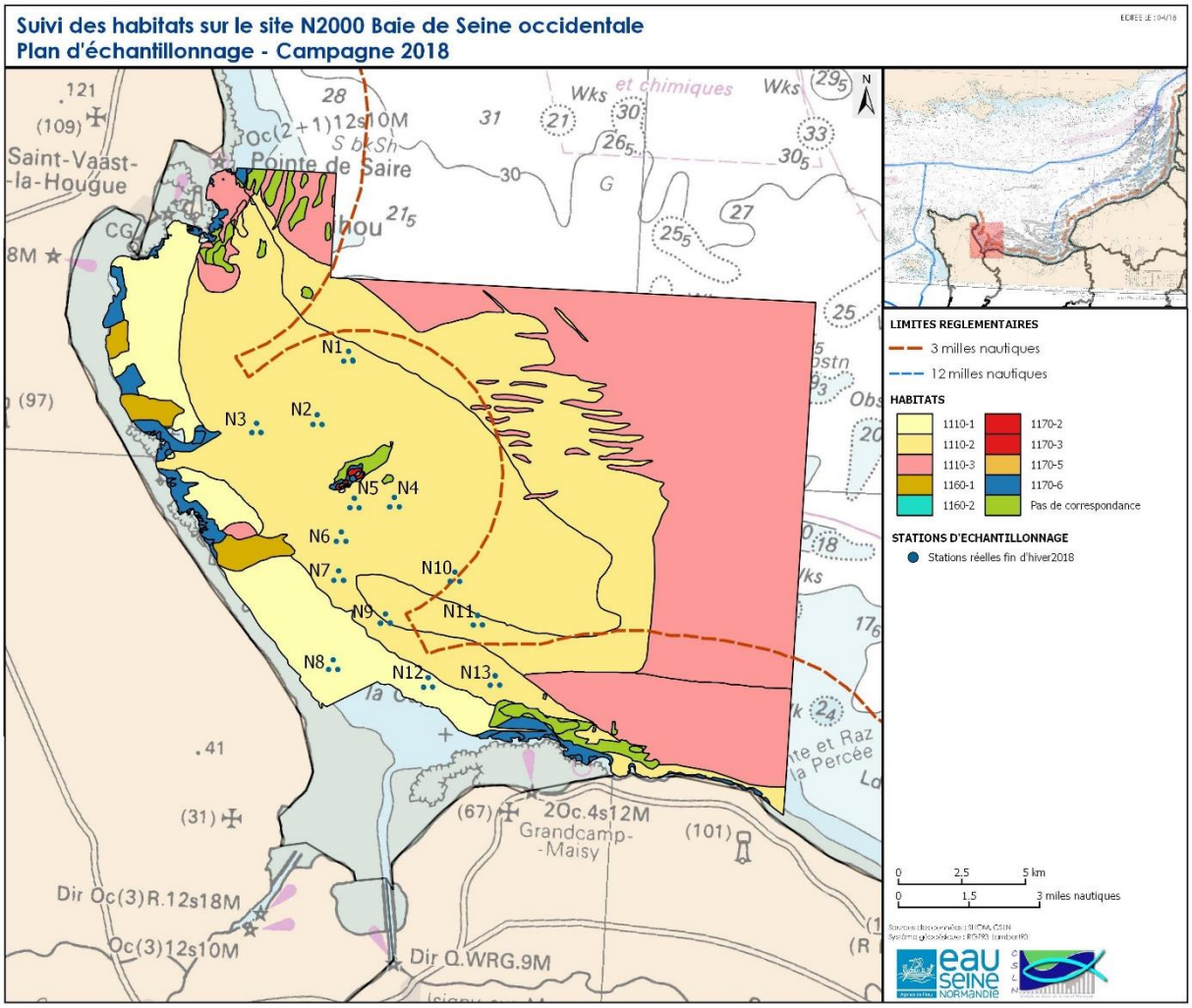


Figure 3 : Plan d'échantillonnage pour le protocole biosédimentaire – Campagne 2018.

Tableau 2 : Coordonnées réelles des stations d'échantillonnage. Campagne 2018.

Date et heure	ID	Latitude (WGS 84 ; degrés minutes)	Longitude (WGS 84 ; degrés minutes)
07/04/2018 06:52	N1A gr	49,32450	-1,09290
07/04/2018 07:04	N1A1	49,32464	-1,09293
07/04/2018 07:21	N1B gr	49,32261	-1,09125
07/04/2018 07:32	N1B1	49,32251	-1,09132
07/04/2018 07:33	N1B2	49,32279	-1,09146
07/04/2018 07:37	N1B3	49,32257	-1,09131
07/04/2018 07:49	N1C gr	49,32240	-1,09439
07/04/2018 07:55	N1C1	49,32244	-1,09437
07/04/2018 07:58	N1C2	49,32244	-1,09432
07/04/2018 08:01	N1C3	49,32243	-1,09425
07/04/2018 08:23	N2A gr	49,31073	-1,10208
07/04/2018 08:29	N2A1	49,31076	-1,10210
07/04/2018 08:31	N2A2	49,31079	-1,10204
07/04/2018 08:34	N2A3	49,31081	-1,10198
07/04/2018 08:42	N2B gr	49,30878	-1,10032
07/04/2018 08:47	N2B1	49,30878	-1,10035
07/04/2018 08:50	N2B2	49,30871	-1,10025
07/04/2018 08:52	N2B3	49,30878	-1,10030
07/04/2018 09:01	N2C gr	49,30870	-1,10323
07/04/2018 09:07	N2C1	49,30871	-1,10325
07/04/2018 09:09	N2C2	49,30863	-1,10319
07/04/2018 09:11	N2C3	49,30866	-1,10331
07/04/2018 09:28	N3A gr	49,30826	-1,12160
07/04/2018 09:32	N3A1	49,30827	-1,12165
07/04/2018 09:34	N3A2	49,30827	-1,12156
07/04/2018 09:37	N3A3	49,30831	-1,12170
07/04/2018 09:48	N3B gr	49,30644	-1,12010
07/04/2018 09:55	N3B1	49,30633	-1,12011
07/04/2018 09:57	N3B2	49,30637	-1,11992
07/04/2018 10:00	N3B3	49,30636	-1,12007
07/04/2018 10:09	N3C gr	49,30628	-1,12304
07/04/2018 10:16	N3C1	49,30622	-1,12305
07/04/2018 10:19	N3C2	49,30623	-1,12291
07/04/2018 10:21	N3C3	49,30633	-1,12296
07/04/2018 10:53	N5A gr	49,29354	-1,08865
07/04/2018 10:58	N5A1	49,29351	-1,08852
07/04/2018 11:00	N5A2	49,29347	-1,08844
07/04/2018 11:04	N5A3	49,29346	-1,08851
07/04/2018 11:14	N5B gr	49,29150	-1,08683
07/04/2018 11:18	N5B1	49,29153	-1,08679
07/04/2018 11:20	N5B2	49,29150	-1,08681
07/04/2018 11:12	N5B3	49,29153	-1,08679
07/04/2018 11:29	N5C gr	49,29146	-1,08973
07/04/2018 11:36	N5C1	49,29147	-1,08977
07/04/2018 11:38	N5C2	49,29147	-1,08988
07/04/2018 11:40	N5C3	49,29139	-1,08982
07/04/2018 11:55	N4A gr	49,29414	-1,07546
07/04/2018 12:02	N4A1	49,29412	-1,07550
07/04/2018 12:05	N4A2	49,29415	-1,07558
07/04/2018 12:07	N4A3	49,29411	-1,07558
07/04/2018 12:19	N4B1	49,29216	-1,07379
07/04/2018 12:25	N4B gr	49,29218	-1,07377

Date et heure	ID	Latitude (WGS 84 ; degrés minutes)	Longitude (WGS 84 ; degrés minutes)
07/04/2018 12:28	N4B2	49,292218	-1,073734
07/04/2018 12:30	N4B3	49,29218	-1,07375
07/04/2018 12:39	N4C gr	49,29212	-1,07681
07/04/2018 12:46	N4C1	49,29203	-1,07679
07/04/2018 12:49	N4C2	49,29206	-1,07692
07/04/2018 12:53	N4C3	49,29203	-1,07694
07/04/2018 13:12	N6A gr	49,28619	-1,09216
07/04/2018 13:19	N6A1	49,28622	-1,09219
07/04/2018 13:22	N6A2	49,28620	-1,09215
07/04/2018 13:24	N6A3	49,28617	-1,09217
07/04/2018 13:34	N6B gr	49,28426	-1,09049
07/04/2018 13:39	N6B1	49,28426	-1,09049
07/04/2018 13:41	N6B2	49,28425	-1,09053
07/04/2018 13:43	N6B3	49,28427	-1,09057
07/04/2018 13:51	N6C gr	49,28419	-1,09364
07/04/2018 13:56	N6C1	49,28412	-1,09360
07/04/2018 13:58	N6C2	49,28414	-1,09367
07/04/2018 14:00	N6C3	49,28415	-1,09368
07/04/2018 14:14	N7A gr	49,27794	-1,09236
07/04/2018 14:18	N7A1	49,27791	-1,09236
07/04/2018 14:21	N7A2	49,27793	-1,09247
07/04/2018 14:24	N7A3	49,27794	-1,09230
07/04/2018 14:33	N7B gr	49,27595	-1,09048
07/04/2018 14:39	N7B1	49,27600	-1,09070
07/04/2018 14:42	N7B2	49,27595	-1,09066
07/04/2018 14:45	N7B3	49,27597	-1,09069
07/04/2018 14:54	N7C gr	49,27588	-1,09375
07/04/2018 14:59	N7C1	49,27584	-1,09378
07/04/2018 15:01	N7C2	49,27586	-1,09377
07/04/2018 15:04	N7C3	49,27587	-1,09379
07/04/2018 15:23	N9A gr	49,26931	-1,07637
07/04/2018 15:28	N9A1	49,26932	-1,07649
07/04/2018 15:30	N9A2	49,26933	-1,07646
07/04/2018 15:37	N9A3	49,26928	-1,07644
07/04/2018 15:49	N9B gr	49,26750	-1,07466
07/04/2018 15:54	N9B1	49,26740	-1,07472
07/04/2018 15:57	N9B2	49,26752	-1,07474
07/04/2018 16:01	N9B3	49,26737	-1,07476
07/04/2018 16:12	N9C gr	49,26733	-1,07781
07/04/2018 16:17	N9C1	49,26729	-1,07777
07/04/2018 16:20	N9C2	49,26732	-1,07806
07/04/2018 16:22	N9C3	49,26725	-1,07793
08/04/2018 06:59	N10Agr	49,27896	-1,05453
08/04/2018 07:06	N10A1	49,27898	-1,05455
08/04/2018 07:09	N10A2estim	49,27896	-1,05459
08/04/2018 07:12	N10A3	49,27899	-1,05456
08/04/2018 07:23	N10B gr	49,27703	-1,05287
08/04/2018 07:26	N10B1	49,27705	-1,05287
08/04/2018 07:29	N10B2	49,27703	-1,05284
08/04/2018 07:32	N10B3	49,27703	-1,05282
08/04/2018 07:41	N10C gr	49,27692	-1,05588

Date et heure	ID	Latitude (WGS 84 ; degrés minutes)	Longitude (WGS 84 ; degrés minutes)
08/04/2018 07:49	N10C1	49,27695	-1,05603
08/04/2018 07:52	N10C2	49,276972	-1,055974
08/04/2018 07:56	N10C3	49,27697	-1,05595
08/04/2018 08:14	N11A gr	49,27002	-1,04647
08/04/2018 08:20	N11A1	49,26996	-1,04649
08/04/2018 08:23	N11A2	49,27008	-1,04645
08/04/2018 08:25	N11A3	49,27004	-1,04636
08/04/2018 08:35	N11B gr	49,26809	-1,04482
08/04/2018 08:39	N11B1	49,26807	-1,04479
08/04/2018 08:42	N11B2	49,26809	-1,04469
08/04/2018 08:44	N11B3	49,26806	-1,04466
08/04/2018 08:56	N11C gr	49,26797	-1,04781
08/04/2018 09:01	N11C1	49,26793	-1,04774
08/04/2018 09:04	N11C2	49,26793	-1,04771
08/04/2018 09:07	N11C3	49,26792	-1,04760
08/04/2018 09:25	N13A gr	49,25746	-1,03977
08/04/2018 09:30	N13A1	49,25743	-1,03966
08/04/2018 09:34	N13A2	49,25733	-1,03973
08/04/2018 09:37	N13A3	49,25748	-1,03979
08/04/2018 09:51	N13B gr	49,25550	-1,03808
08/04/2018 09:57	N13B1	49,25548	-1,03808
08/04/2018 10:01	N13B2	49,25547	-1,03806
08/04/2018 10:03	N13B3	49,25551	-1,03816
08/04/2018 10:17	N13C gr	49,25540	-1,04114
08/04/2018 10:24	N13C1	49,25535	-1,04127
08/04/2018 10:27	N13C2	49,25538	-1,04114
08/04/2018 10:29	N13C3	49,25537	-1,04120
08/04/2018 10:49	N12A gr	49,25630	-1,06141
08/04/2018 10:53	N12A1	49,25630	-1,06140
08/04/2018 10:55	N12A2	49,25632	-1,06158
08/04/2018 10:58	N12A3	49,25631	-1,06143
08/04/2018 11:11	N12B gr	49,25438	-1,05989
08/04/2018 11:17	N12B1	49,25435	-1,05986
08/04/2018 11:19	N12B2	49,25438	-1,05987
08/04/2018 11:21	N12B3	49,25436	-1,05985
08/04/2018 11:32	N12C gr	49,25417	-1,06277
08/04/2018 11:36	N12C1	49,25421	-1,06281
08/04/2018 11:38	N12C2	49,25429	-1,06285
08/04/2018 11:39	N12C3	49,25419	-1,06286
08/04/2018 12:02	N8A gr	49,25900	-1,09262
08/04/2018 12:06	N8A1	49,25897	-1,09262
08/04/2018 12:10	N8A2	49,25901	-1,09266
08/04/2018 12:12	N8A3	49,25901	-1,09265
08/04/2018 12:24	N8B gr	49,25699	-1,09097
08/04/2018 12:28	N8B1	49,25701	-1,09098
08/04/2018 12:31	N8B2	49,25703	-1,09095
08/04/2018 12:33	N8B3	49,25703	-1,09100
08/04/2018 12:45	N8C gr	49,25693	-1,09400
08/04/2018 12:50	N8C1	49,25689	-1,09397
08/04/2018 12:52	N8C2	49,25693	-1,09395
08/04/2018 12:54	N8C3	49,25691	-1,09395

2.3. PRELEVEMENTS ET PARAMETRES HYDROLOGIQUES

Les prélèvements ont été effectués avec une benne Van Veen appartenant à la CSLN (benne preneuse à mâchoires) dont la surface de prélèvement est de 0,1 m².

Au niveau de chaque station, un total de neuf prélèvements destinés à l'étude de la macrofaune a été effectué (trois passages x trois prélèvements : A1/A2/A3 ; B1/B2/B3 ; C1/C2/C3).

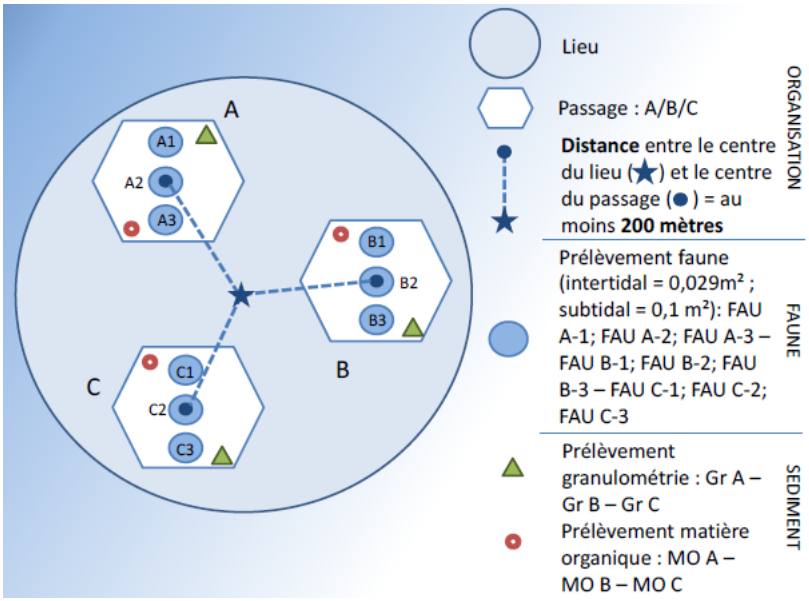


Figure 4 : Organisation des prélèvements à chaque station (lieu ; Garcia et al., 2014).

Conformément au protocole, les réplicats de faune benthique ont été tamisés séparément sous un jet d'eau de mer de puissance moyenne et réglable sur un tamis à maille ronde de 1 mm appartenant à la CSLN ne retenant de la faune benthique que ce qui est qualifié comme macrofaune et laissant passer les sédiments les plus fins gênants pour le tri ultérieur. Le refus de tamis a ensuite été fixé à bord dans une solution de formol à 3,5-4,5% de concentration finale diluée à l'eau de mer, tamponnée avec 0,1 g/l de tétraborate de sodium et homogénéisée et contenant de la phloxine, colorant rouge du matériel biologique, afin de faciliter le tri de celui-ci au laboratoire.

Les déterminations sur le terrain ont été validées par le chargé de projet afin d'assurer la qualité et l'exactitude des données.

Pour l'analyse des paramètres sédimentaires, au niveau de chaque station, un total de trois prélèvements a été effectué (trois passages x un prélèvement : A ; B ; C). Les prélèvements « granulométrie » Gr (Gr A, Gr B, Gr C) et « teneur en matière organique totale » MO (MO A, MO B, MO C) ont été réalisés directement à l'intérieur d'une même benne supplémentaire pour chaque passage avec l'accès au sédiment par la trappe de la benne.

Les prélèvements pour les paramètres sédimentaires ont été conditionnés des contenants étanches, opaques et pesés avec un étiquetage indélébile à l'extérieur et à l'intérieur. Pour l'analyse granulométrique, ils ont été stockés en milieu réfrigéré et à l'abri de la lumière avant d'être transmis au laboratoire sous-traitant dans les meilleurs délais. Pour les échantillons de MO, ils ont été congelés.

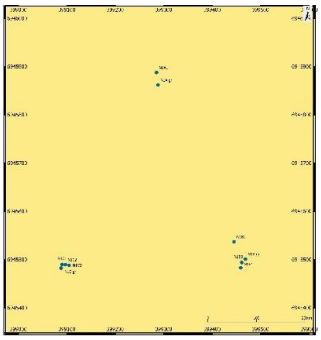
Les paramètres physico-chimiques (salinité, température, oxygène dissous et turbidité) des stations échantillonnées ont été mesurés au fond grâce à une sonde multi-paramètres régulièrement étalonnée et munie d'un certificat d'étalonnage en cours de validité. Ils sont visibles dans le Tableau 3.

Tableau 3 : Mesures des paramètres physico-chimiques.

Date et heure	ID	Température (°C)	Salinité (ppt)	Oxygène dissous (% ; mg/L)	Turbidité (NTU)
07/04/2018 06:52	N1A	7,9	33,69	106,9 ; 10,2	1,6
07/04/2018 07:21	N1B	7,9	33,68	106,1; 10,12	1,4
07/04/2018 07:49	N1C	7,9	33,63	106,8 ; 10,19	1,5
07/04/2018 08:23	N2A	8,0	32,23	108,5 ; 10,38	0,8
07/04/2018 08:42	N2B	8,0	33,29	107,9 ; 10,33	0,6
07/04/2018 09:01	N2C	8,0	33,20	108,9 ; 10,41	0,7
07/04/2018 09:28	N3A	8,0	33,08	106,6 ; 10,27	1,6
07/04/2018 09:48	N3B	8,0	33,10	105,8 ; 10,19	1,8
07/04/2018 10:09	N3C	8,0	33,09	106,9 ; 10,28	2,3
07/04/2018 10:53	N5A	8,1	32,89	108,1 ; 10,33	1,0
07/04/2018 11:14	N5B	8,0	33,12	108,6 ; 10,39	1,1
07/04/2018 11:29	N5C	8,1	32,82	105,4 ; 10,09	0,7
07/04/2018 11:55	N4A	8,0	33,40	107,1 ; 10,24	1,2
07/04/2018 12:25	N4B	8,0	33,42	105,9 ; 10,13	1,2
07/04/2018 12:39	N4C	7,9	33,43	106,4 ; 10,19	1,2
07/04/2018 13:12	N6A	8,1	33,20	108,5 ; 10,37	0,7
07/04/2018 13:34	N6B	8,1	33,23	107,2 ; 10,27	0,8
07/04/2018 13:51	N6C	8,1	33,21	107,4 ; 10,27	0,8
07/04/2018 14:14	N7A	8,0	33,09	106,5 ; 10,25	1,8
07/04/2018 14:33	N7B	8,0	33,08	106,1 ; 10,18	1,7
07/04/2018 14:54	N7C	8,1	33,02	105,8 ; 10,15	1,5
07/04/2018 15:23	N9A	8,0	33,27	104,9 ; 10,04	2,8
07/04/2018 15:49	N9B	7,9	33,08	107,1 ; 10,25	3,5
07/04/2018 16:12	N9C	8,0	33,03	105,7 ; 10,17	2,5
08/04/2018 06:59	N10A	8,0	33,30	110,9 ; 10,57	4,3
08/04/2018 07:23	N10B	8,0	33,22	106,3 ; 10,19	0,8
08/04/2018 07:41	N10C	8,0	33,22	106,6 ; 10,21	2,1
08/04/2018 08:14	N11A	8,0	33,23	110,3 ; 10,52	0,6
08/04/2018 08:35	N11B	8,0	33,21	105,3 ; 10,10	1,3
08/04/2018 08:56	N11C	8,0	33,21	106,6 ; 10,18	1,7
08/04/2018 09:25	N13A	8,0	33,16	104,5 ; 10,01	1,1
08/04/2018 09:51	N13B	8,0	33,13	105,3 ; 10,06	5,1
08/04/2018 10:17	N13C	8,0	33,13	104,6 ; 9,99	1,5
08/04/2018 10:49	N12A	8,0	33,07	105,2 ; 10,06	1,3
08/04/2018 11:11	N12B	8,0	33,07	105,5 ; 10,10	1,5
08/04/2018 11:32	N12C	8,0	33,04	105,9 ; 10,12	1,8
08/04/2018 12:02	N8A	8,3	32,69	110,9 ; 10,57	0,6
08/04/2018 12:24	N8B	8,3	32,69	109,4 ; 10,55	0,6
08/04/2018 12:45	N8C	8,4	32,66	111,7 ; 10,77	0,8

A chaque station, une fiche de relevé nommée « fiche terrain » a été renseignée. Elles sont regroupées ci-après.

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N1	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 06h52 - 08h01
COEFFICIENT	53	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 19,3 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	06h52	49,32450	-1,09290	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	*Glycymeris glycymeris*
FAU A-1	07h04	49,32464	-1,09293		
FAU A-2	-	-	-		
FAU A-3	07h10	-	-		

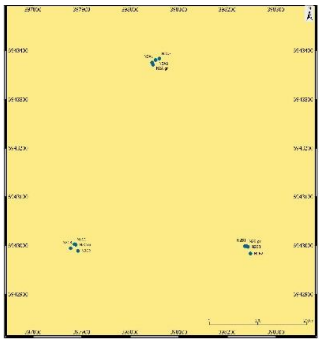
PASSAGE B

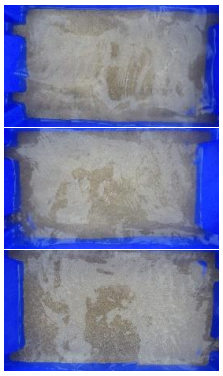
	Profondeur : 22,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	07h5	49,32261	-1,09125	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	Pas de faune visible
FAU B-1	07h32	49,32251	-1,09132		
FAU B-2	07h36	49,32279	-1,09146		
FAU B-3	07h26	49,32257	-1,09131		

PASSAGE C

	Profondeur : 19,2 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	07h49	49,32240	-1,09439	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	Pas de faune visible
FAU C-1	07h53	49,32244	-1,09437		
FAU C-2	07h58	49,32244	-1,09432		
FAU C-3	08h01	49,32243	-1,09425		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N2	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 08h24 - 09h11
COEFFICIENT	53	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 13,4 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	08h24	49,31073	-1,10208	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	*Ampelisca spp., Nephtys sp., Trita reticulata*
FAU A-1	08h30	49,31076	-1,10210		
FAU A-2	08h32	49,31079	-1,10204		
FAU A-3	08h33	49,31081	-1,10198		

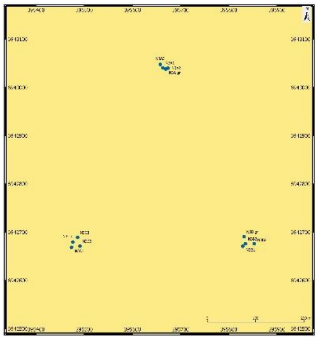
PASSAGE B

	Profondeur : 13 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	08h42	49,30878	-1,10032	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	*Nephtys spp., Nephtys cirrosa, Ampelisca spp.*
FAU B-1	08h47	49,30878	-1,10035		
FAU B-2	08h50	49,30871	-1,10025		
FAU B-3	08h51	49,30878	-1,10030		

PASSAGE C

	Profondeur : 6,6 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	09h01	49,30870	-1,10323	sables moyens dunaires ; débris coquilliers	*Ampelisca spp .*, Mysidacea, *Nephtys spp .*
FAU C-1	09h05	49,30871	-1,10325		
FAU C-2	09h09	49,30863	-1,10319		
FAU C-3	09h11	49,30866	-1,10331		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N3	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 09h28 - 10h21
COEFFICIENT	53	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

Profondeur :

	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr A / Mo A	09h28	49,30826	-1,12160	sables fins propres	*Ampelisca spp .*, Mysidacea, *Nephtys spp .*
FAU A-1	09h32	49,30827	-1,12165		
FAU A-2	09h34	49,308274	-1,12156		
FAU A-3	09h37	49,30831	-1,12170		

PASSAGE B

Profondeur :

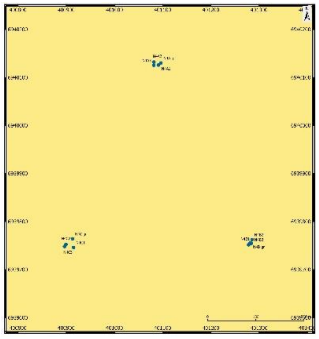
	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr B / MO B	09h52	49,30644	-1,12010	sables fins propres	*Ampelisca spp.*, Mysidacea, *Nephtys spp., Spisula subtruncata*
FAU B-1	09h55	49,30633	-1,12011		
FAU B-2	09h57	49,30637	-1,11992		
FAU B-3	10h00	49,30636	-1,12007		

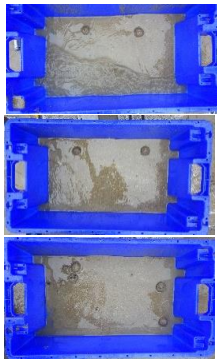
PASSAGE C

Profondeur :

	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr C / MO C	10h09	49,30628	-1,12304	sables fins propres	*Ensis sp..*, Mysidacea, *Nephtys spp., Echinocardium cordatum*
FAU C-1	10h15	49,30622	-1,12305		
FAU C-2	10h18	49,30623	-1,12291		
FAU C-3	10h21	49,30633	-1,12296		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N4	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 11h55 - 12h52
COEFFICIENT	53	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

Profondeur :

	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr A / Mo A	11h55	49,29414	-1,07546	sables fins propres à légèrement envasés	*Echinocardium cordatum, Tritia reticulata, Echinocardium cordatum, Apseudopsis sp.*
FAU A-1	12h01	49,29412	-1,07550		
FAU A-2	12h04	49,29415	-1,07558		
FAU A-3	12h07	49,29411	-1,07558		

PASSAGE B

Profondeur :

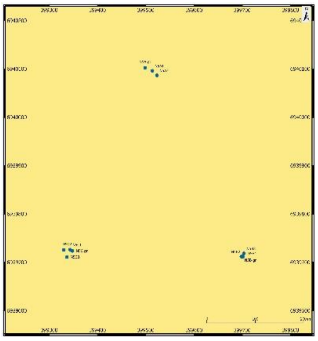
	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr B / MO B	12h25	49,29218	-1,07377	sables fins propres à légèrement envasés	*Echinocardium cordatum, Nephtys sp., Corbula gibba, Nucula sp., Phaxas pellucidus*
FAU B-1	12h19	49,29216	-1,07379		
FAU B-2	12h28	49,29222	-1,07373		
FAU B-3	12h29	49,29218	-1,07375		

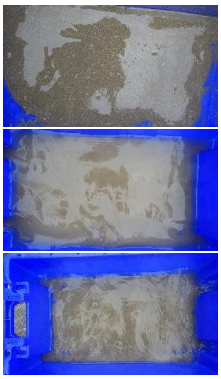
PASSAGE C

Profondeur :

	Heure	Coordonnées (WGS84, Dmin)		Sédiment	Espèces remarquables
		Latitude	Longitude		
Gr C / MO C	12h39	49,29212	-1,07681	sables fins propres à légèrement envasés	*Echinocardium cordatum, tritia reticulata, Acrocnida brachiata*
FAU C-1	12h46	49,29203	-1,07679		
FAU C-2	12h49	49,29206	-1,07692		
FAU C-3	12h52	49,29203	-1,07694		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N5	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 10h54 - 11h40
COEFFICIENT	53	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur :				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	10h54	49,29354	-1,08865	sables fins propres	*Echinocardium cordatum* , *Nephtys sp* ., présence de lançon
FAU A-1	10h56	49,29351	-1,08852		
FAU A-2	11h00	49,293466	-1,08844		
FAU A-3	11h04	49,29346	-1,08851		

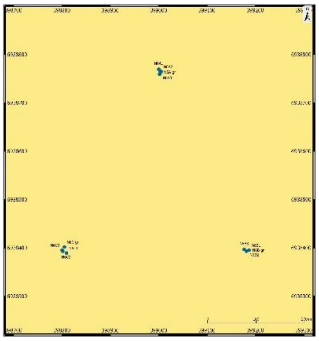
PASSAGE B

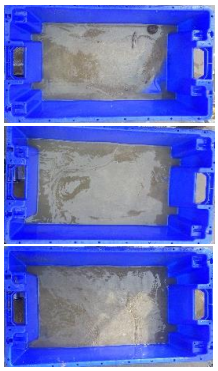
	Profondeur :				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	11h14	49,29150	-1,08683	sables fins propres	*Nephtys spp., Lanice conchilega* , présence de lançon
FAU B-1	11h18	49,29153	-1,08679		
FAU B-2	11h20	49,29150	-1,08681		
FAU B-3	11h22	49,29153	-1,08679		

PASSAGE C

	Profondeur :				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	11h29	49,29146	-1,08973	sables fins propres	présence de lançon
FAU C-1	11h35	49,29147	-1,08977		
FAU C-2	11h38	49,29147	-1,08988		
FAU C-3	11h40	49,29139	-1,08982		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N6	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 13h11 - 14h00
COEFFICIENT	46	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 12,9 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	13h11	49,28619	-1,09216	sables fins propres à légèrement envasés	*Echinocardium cordatum, Tritia reticulata, Spisula subtruncata, Nephtys sp.*
FAU A-1	13h19	49,28622	-1,09219		
FAU A-2	13h22	49,2862	-1,09215		
FAU A-3	13h24	49,28617	-1,09217		

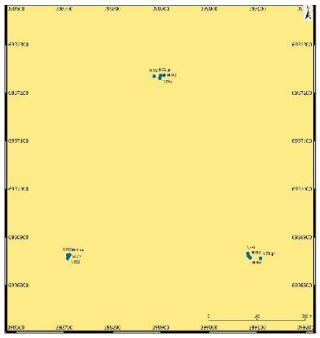
PASSAGE B

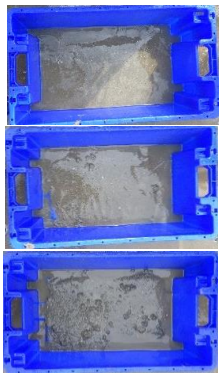
	Profondeur : 14,2 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	13h34	49,28426	-1,09049	sables fins propres à légèrement envasés	*Nephtys sp., Echinocardium cordatum*
FAU B-1	13h39	49,28426	-1,09049		
FAU B-2	13h41	49,28425	-1,09053		
FAU B-3	13h43	49,28427	-1,09057		

PASSAGE C

	Profondeur : 13,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	13h50	49,28419	-1,09364	sables fins propres à légèrement envasés	*Nephtys spp., Echinocardium cordatum*
FAU C-1	13h55	49,28412	-1,09360		
FAU C-2	13h59	49,28414	-1,09367		
FAU C-3	14h00	49,28415	-1,09368		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N7	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 14h14 - 15h04
COEFFICIENT	46	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 16,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	14h14	49,27794	-1,09236	sables fins propres à légèrement envasés ; débris coquilliers	*Nucula sp., Nephtys sp.*
FAU A-1	14h19	49,27791	-1,09236		
FAU A-2	14h20	49,27793	-1,09247		
FAU A-3	14h25	49,27794	-1,09230		

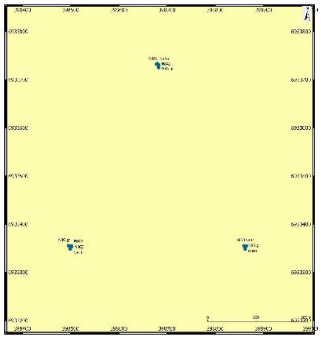
PASSAGE B

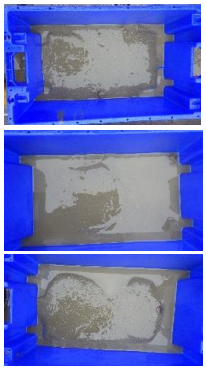
	Profondeur : 16,6 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	14h33	49,27595	-1,09048	sables fins propres à légèrement envasés ; débris coquilliers	*Owenia fusiformis, Echinocardium cordatum*
FAU B-1	14h39	49,27600	-1,09070		
FAU B-2	14h42	49,27595	-1,09066		
FAU B-3	14h44	49,27597	-1,09069		

PASSAGE C

	Profondeur : 15,9 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	14h53	49,27588	-1,09375	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Nephtys sp.*
FAU C-1	14h59	49,27584	-1,09378		
FAU C-2	15h01	49,27586	-1,09377		
FAU C-3	15h04	49,27587	-1,09379		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N8	
DATE	08/04/2018	**HEURE** : 12h02 - 13h54
COEFFICIENT	40/35	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 7,3 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	12h02	49,25900	-1,09262	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Echinocardium cordatum, Nephtys sp., Abra alba, Owenia fusiformis, Nucula sp.*
FAU A-1	12h06	49,25897	-1,09262		
FAU A-2	12h10	49,25901	-1,09266		
FAU A-3	12h12	49,25901	-1,09265		

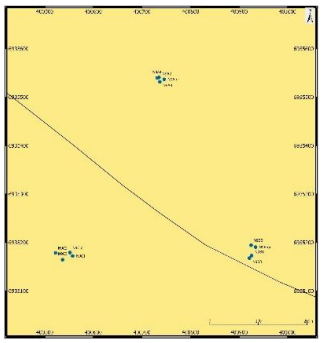
PASSAGE B

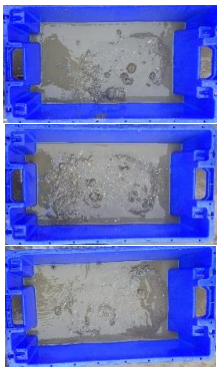
	Profondeur : 7,3 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	12h24	49,25699	-1,09097	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Echinocardium cordatum, Owenia fusiformis*
FAU B-1	12h29	49,25701	-1,09098		
FAU B-2	12h31	49,25703	-1,09095		
FAU B-3	12h33	49,25703	-1,09100		

PASSAGE C

	Profondeur : 7,1 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	12h46	49,25693	-1,09400	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Echinocardium cordatum, Nephtys sp., Abra alba, Owenia fusiformis, Phaxas pellucidus, Tritia reticulata, Lagis koreni*
FAU C-1	12h50	49,25689	-1,09397		
FAU C-2	12h52	49,25693	-1,09395		
FAU C-3	12h54	49,25691	-1,09395		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N9	
DATE	07/04/2018	**HEURE** : 15h23 - 16h22
COEFFICIENT	46	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 18,3 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	15h23	49,26931	-1,07637	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	Anthozoa
FAU A-1	15h28	49,26932	-1,07649		
FAU A-2	15h30	49,26933	-1,07646		
FAU A-3	15h34	49,26928	-1,07644		

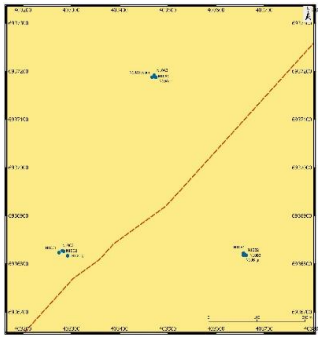
PASSAGE B

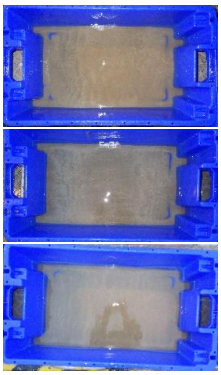
	Profondeur : 17,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	15h49	49,26750	-1,07466	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Phaxas pellucidus, Nephtys sp.*
FAU B-1	15h54	49,26740	-1,07472		
FAU B-2	15h57	49,26752	-1,07474		
FAU B-3	16h01	49,26737	-1,07476		

PASSAGE C

	Profondeur : 16,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	16h12	49,26733	-1,07781	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Nephtys sp.*
FAU C-1	16h17	49,26729	-1,07777		
FAU C-2	16h20	49,26732	-1,07806		
FAU C-3	16h22	49,26725	-1,07793		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N10	
DATE	08/04/2018	**HEURE** : 07h00 - 07h56
COEFFICIENT	40	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 10,7 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	07h00	49,27896	-1,05453	sables fins et moyens dunaires ; débris coquilliers	*Nephtys sp.*
FAU A-1	07h06	49,27898	-1,05455		
FAU A-2	07h09	49,27896	-1,05459		
FAU A-3	07h12	49,27899	-1,05456		

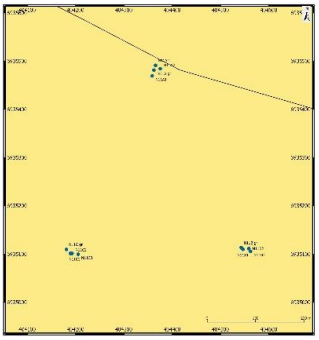
PASSAGE B

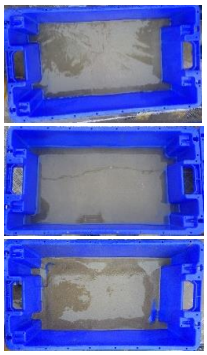
	Profondeur : 10,1 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	07h23	49,27703	-1,05287	sables fins et moyens dunaires ; débris coquilliers	*Nephtys sp.*
FAU B-1	07h26	49,27705	-1,05287		
FAU B-2	07h29	49,27703	-1,05284		
FAU B-3	07h32	49,27703	-1,05282		

PASSAGE C

	Profondeur : 9,9 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	07h41	49,27692	-1,05588	sables fins et moyens dunaires ; débris coquilliers	*Nephtys sp.*
FAU C-1	07h50	49,27695	-1,05603		
FAU C-2	07h52	49,27697	-1,05597		
FAU C-3	07h56	49,27697	-1,05595		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N11	
DATE	08/04/2018	**HEURE** : 08h14 - 09h07
COEFFICIENT	40	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 16,2 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	08h14	49,27002	-1,04647	sables fins propres à légèrement envasés	*Nephtys sp., Ampelisca sp.*
FAU A-1	08h20	49,26996	-1,04649		
FAU A-2	08h23	49,27008	-1,04645		
FAU A-3	08h25	49,27004	-1,04636		

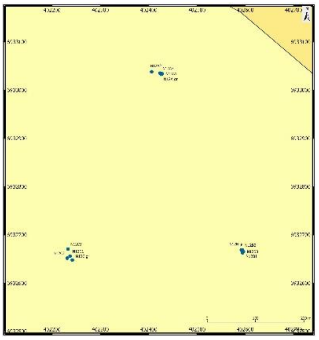
PASSAGE B

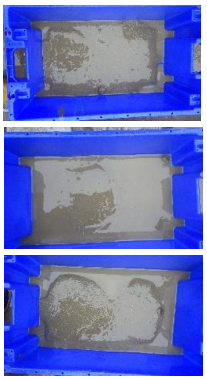
	Profondeur : 16,6 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	08h35	49,26809	-1,04482	sables fins propres à légèrement envasés	*Abra alba, Echinocardium cordatum, Nephtys sp., Tritia reticulata*
FAU B-1	08h39	49,26807	-1,04479		
FAU B-2	08h42	49,26809	-1,04469		
FAU B-3	08h44	49,26806	-1,04466		

PASSAGE C

	Profondeur : 18,1 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	08h57	49,26797	-1,04781	sables fins propres à légèrement envasés	*Abra alba, Echinocardium cordatum, Nephtys sp., Tritia reticulata*
FAU C-1	09h01	49,26793	-1,04774		
FAU C-2	09h04	49,26793	-1,04771		
FAU C-3	09h07	49,26792	-1,04760		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N12	
DATE	08/04/2018	**HEURE** : 10h49 - 11h39
COEFFICIENT	40	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 11,6 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	10h49	49,25630	-1,06141	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Echinocardium cordatum, Nephtys sp.*
FAU A-1	10h53	49,25630	-1,06140		
FAU A-2	10h55	49,25632	-1,06158		
FAU A-3	10h58	49,25631	-1,06143		

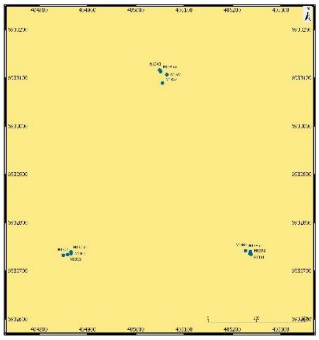
PASSAGE B

	Profondeur : 10,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	11h11	49,25438	-1,05989	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Owenia fusiformis, Nephtys sp.*
FAU B-1	11h17	49,25435	-1,05986		
FAU B-2	11h19	49,25438	-1,05987		
FAU B-3	11h21	49,25436	-1,05985		

PASSAGE C

	Profondeur : 10,3 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	11h35	49,25417	-1,06277	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Echninocardium cordatum, Owenia fusiformis, Nephtys sp., Trita reticulata*
FAU C-1	11h36	49,25421	-1,06281		
FAU C-2	11h38	49,25429	-1,06285		
FAU C-3	11h39	49,25419	-1,06286		

CAMPAGNE	Fin d'hiver 2018	
PARTICIPANTS	CSLN (Dancie / Morvan)	
STATION	N12	
DATE	08/04/2018	**HEURE** : 09h25 - 10h29
COEFFICIENT	40	**NAVIRE** : Celtic Warrior of Blyth
Engin de prélèvement : Van Veen (0,1 m²)		
Méthode : Tamisage 1 mm maille ronde		





PASSAGE A

	Profondeur : 11,6 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr A / Mo A	09h25	49,25746	-1,03977	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Venerupis decussata, Tritia reticulata, Owenia fusiformis*
FAU A-1	09h30	49,25743	-1,03966		
FAU A-2	09h34	49,25733	-1,03973		
FAU A-3	09h37	49,25748	-1,03979		

PASSAGE B

	Profondeur : 16,8 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr B / MO B	09h51	49,25550	-1,03808	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	*Venerupis decussata, Abra alba, Owenia fusiformis, Ensis sp.*
FAU B-1	09h57	49,25548	-1,03808		
FAU B-2	10h01	49,25547	-1,03806		
FAU B-3	10h03	49,25551	-1,03816		

PASSAGE C

	Profondeur : 10,4 m				
	Heure	**Coordonnées (WGS84, Dmin)**		**Sédiment**	**Espèces remarquables**
		Latitude	**Longitude**		
Gr C / MO C	10h17	49,25540	-1,04114	sables envasés avec fraction graveleuse ; débris coquilliers	Pas de faune visible
FAU C-1	10h21	49,25535	-1,04127		
FAU C-2	10h27	49,25538	-1,04114		
FAU C-3	10h29	49,25537	-1,04120		