

**Département Infrastructures Marines et Numériques
Unité Informatique et Données Marines**

Auteur:
Françoise Le Hingrat

15 Juin 2023
SISMER - R.INT.IDM/SISMER/SIS23-023

**DONNEES ADCP DU N/O COTES
DE LA MANCHE**

Année 2023

ADCP de coque WH 300



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION GENERALE	8
1.1	Récapitulatif des campagnes du Cotes de la manche	8
1.2	Récapitulatif sur la qualité des données.....	9
1.3	Configuration des ADCP	10
1.4	Qualité des données reçues.....	10
1.5	Image des sections	10
2	TR_LPEBES (FEVRIER) – WH300 - BT	11
2.1	Qualité des données reçues.....	11
2.1.1	CORR_ECI	11
2.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	12
2.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	12
2.3	Invalidation entre deux ensembles.....	12
2.4	Matérialisation des périodes sans mesure	13
2.5	Correction de désalignement	13
2.6	Nettoyage des données	13
2.7	Exploitation des données – Tracés	14
2.7.1	La marée	14
2.7.2	Définition des sections	14
2.7.3	Images des sections	15
2.7.4	Tracés des vecteurs des sections.....	15
3	TR_SMLLEH (JANVIER) – WH300 - BT	17
3.1	Qualité des données reçues.....	17
3.1.1	CORR_ECI	17
3.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	18
3.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	18
3.3	Invalidation entre deux ensembles.....	18
3.4	Matérialisation des périodes sans mesure	19
3.5	Correction de désalignement	19
3.6	Nettoyage des données	19
3.7	Exploitation des données – Tracés	20
3.7.1	La marée	20
3.7.2	Définition des sections	20
3.7.3	Images des sections	21
3.7.4	Tracés des vecteurs des sections.....	21
4	TR_LEHCER (FEVRIER) – WH300 - BT	23

4.1	Qualité des données reçues.....	23
4.1.1	CORR_ECI	23
4.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	24
4.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	24
4.3	Invalidation entre deux ensembles	24
4.4	Matérialisation des périodes sans mesure	25
4.5	Correction de désalignement	25
4.6	Nettoyage des données	25
4.7	Exploitation des données – Tracés	26
4.7.1	La marée	26
4.7.2	Définition des sections	26
4.7.3	Images des sections	27
4.7.4	Tracés des vecteurs des sections	27
5	TR_BESLPE (JANVIER) – WH300 - BT	29
5.1	Qualité des données reçues.....	29
5.1.1	CORR_ECI	29
5.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	30
5.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	30
5.3	Invalidation entre deux ensembles	30
5.4	Matérialisation des périodes sans mesure	31
5.5	Correction de désalignement	31
5.6	Nettoyage des données	31
5.7	Exploitation des données – Tracés	32
5.7.1	La marée	32
5.7.2	Définition des sections	32
5.7.3	Images des sections	33
5.7.4	Tracés des vecteurs des sections	33
6	TR_BESLEH2 (FEVRIER) – WH300 - BT	35
6.1	Qualité des données reçues.....	35
6.1.1	CORR_ECI	35
6.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	36
6.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	36
6.3	Invalidation entre deux ensembles	36
6.4	Matérialisation des périodes sans mesure	37
6.5	Correction de désalignement	37
6.6	Nettoyage des données	37
6.7	Exploitation des données – Tracés	38
6.7.1	La marée	38
6.7.2	Définition des sections	38
6.7.3	Images des sections	39

	6.7.4	Tracés des vecteurs des sections	39
7		TR_SMLDPE (AVRIL) – WH300 - BT	41
	7.1	Qualité des données reçues.....	41
		7.1.1CORR_ECI	41
		7.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE	42
	7.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	42
	7.3	Invalidation entre deux ensembles	42
	7.4	Matérialisation des périodes sans mesure	43
	7.5	Correction de désalignement	43
	7.6	Nettoyage des données	43
	7.7	Exploitation des données – Tracés	43
		7.7.1La marée	43
		7.7.2Définition des sections	43
		7.7.3Images des sections	44
		7.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	45
8		TR_CERSML (MARS) – WH300 - BT	46
	8.1	Qualité des données reçues.....	46
		8.1.1CORR_ECI	46
		8.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE	47
	8.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	47
	8.3	Invalidation entre deux ensembles	47
	8.4	Matérialisation des périodes sans mesure	47
	8.5	Correction de désalignement	48
	8.6	Nettoyage des données	48
	8.7	Exploitation des données – Tracés	48
		8.7.1La marée	48
		8.7.2Définition des sections	48
		8.7.3Images des sections	49
		8.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	50
9		TR_PAPBOD (JUILLET) – WH300 - BT.....	51
	9.1	Qualité des données reçues.....	51
		9.1.1CORR_ECI	51
		9.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE	52
	9.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	52
	9.3	Invalidation entre deux ensembles	52
	9.4	Matérialisation des périodes sans mesure	52
	9.5	Correction de désalignement	53
	9.6	Nettoyage des données	53
	9.7	Exploitation des données – Tracés	53

	9.7.1	La marée	53
	9.7.2	Définition des sections	53
	9.7.3	Images des sections	54
	9.7.4	Tracés des vecteurs des sections	55
10		TR_BESLPE (JUILLET) – WH300 - BT	56
	10.1	Qualité des données reçues	56
	10.1.1	CORR_ECI	56
	10.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	57
	10.2	Composantes parallèle et orthogonale	57
	10.3	Invalidation entre deux ensembles	57
	10.4	Matérialisation des périodes sans mesure	57
	10.5	Correction de désalignement	58
	10.6	Nettoyage des données	58
	10.7	Exploitation des données – Tracés	58
	10.7.1	La marée	58
	10.7.2	Définition des sections	58
	10.7.3	Images des sections	59
	10.7.4	Tracés des vecteurs des sections	60
11		ESSTECH_CM_4_2 (JUN) – WH300 - BT	61
	11.1	Qualité des données reçues	61
	11.1.1	CORR_ECI	61
	11.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	62
	11.2	Composantes parallèle et orthogonale	62
	11.3	Invalidation entre deux ensembles	62
	11.4	Matérialisation des périodes sans mesure	62
	11.5	Correction de désalignement	63
	11.6	Nettoyage des données	63
	11.7	Exploitation des données – Tracés	63
	11.7.1	La marée	63
	11.7.2	Définition des sections	63
	11.7.3	Images des sections	64
	11.7.4	Tracés des vecteurs des sections	65
12		ESSTECH_CM_4_1 (JUN) – WH300 - BT	66
	12.1	Qualité des données reçues	66
	12.1.1	CORR_ECI	66
	12.1.2	CAP/ROULIS/TANGAGE	67
	12.2	Composantes parallèle et orthogonale	67
	12.3	Invalidation entre deux ensembles	67
	12.4	Matérialisation des périodes sans mesure	67
	12.5	Correction de désalignement	68

12.6	Nettoyage des données.....	68
12.7	Exploitation des données – Tracés.....	68
	12.7.1La marée.....	68
	12.7.2Définition des sections.....	68
	12.7.3Images des sections.....	69
	12.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	70
13	CAUXYSTA (AVRIL) – WH300 - BT.....	71
13.1	Qualité des données reçues.....	71
	13.1.1CORR_ECI.....	71
	13.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE.....	72
13.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	72
13.3	Invalidation entre deux ensembles.....	72
13.4	Matérialisation des périodes sans mesure.....	72
13.5	Correction de désalignement.....	73
13.6	Nettoyage des données.....	73
13.7	Exploitation des données – Tracés.....	73
	13.7.1La marée.....	73
	13.7.2Définition des sections.....	73
	13.7.3Images des sections.....	74
	13.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	75
14	DYNAMOGIRSEINE_1 (JANVIER) – WH300 - BT.....	76
14.1	Qualité des données reçues.....	76
	14.1.1CORR_ECI.....	76
	14.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE.....	77
14.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	77
14.3	Invalidation entre deux ensembles.....	77
14.4	Matérialisation des périodes sans mesure.....	77
14.5	Correction de désalignement.....	78
14.6	Nettoyage des données.....	78
14.7	Exploitation des données – Tracés.....	78
	14.7.1La marée.....	78
	14.7.2Définition des sections.....	78
	14.7.3Images des sections.....	79
	14.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	80
15	PHRESQUES_2023 (FEVRIER) – WH300 - BT.....	81
15.1	Qualité des données reçues.....	81
	15.1.1CORR_ECI.....	81
	15.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE.....	82
15.2	Composantes parallèle et orthogonale.....	82
15.3	Invalidation entre deux ensembles.....	82

15.4	Matérialisation des périodes sans mesure	82
15.5	Correction de désalignement.....	83
15.6	Nettoyage des données.....	83
15.7	Exploitation des données – Tracés.....	83
	15.7.1La marée.....	83
	15.7.2Définition des sections	83
	15.7.3Images des sections	84
	15.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	85
16	SOGIR2023 (JUILLET) – WH300 - BT	86
16.1	Qualité des données reçues.....	86
	16.1.1CORR_ECI	86
	16.1.2CAP/ROULIS/TANGAGE	87
16.2	Composantes parallèle et orthogonale	87
16.3	Invalidation entre deux ensembles	87
16.4	Matérialisation des périodes sans mesure	87
16.5	Correction de désalignement.....	88
16.6	Nettoyage des données.....	88
16.7	Exploitation des données – Tracés.....	88
	16.7.1La marée.....	88
	16.7.2Définition des sections	88
	16.7.3Images des sections	89
	16.7.4Tracés des vecteurs des sections.....	90

1 Introduction générale

Ce document présente le traitement des données ADCP de coque, du navire 'Cotes de la manche' pour les campagnes qui se sont déroulées en 2023.

Les données sont exploitées à l'aide du logiciel CASCADE V7.2 développé sous MATLAB par le LPO (C. Kermabon) et sur Datarmor.

1.1 Récapitulatif des campagnes du Cotes de la manche

Nom campagne	Type ADCP	Période	Zone
TR_LPEBES	WH300	03/02/2023 04/02/2023	Atlantique Nord
TR_SMLLEH	WH300	17/01/2023 18/01/2023	Manche
TR_LEHCER	WH300	25/02/2023 25/02/2023	Manche
TR_BESLPE	WH300	29/01/2023 30/01/2023	Atlantique Nord
TR_BESLEH2	WH300	19/02/2023 20/02/2023	Manche
TR_SMLDPE	WH300	03/04/2023 04/04/2023	Manche
TR_CERSML	WH300	20/03/2023 20/03/2023	Manche
TR_PAPBOD	WH300	11/07/2023 17/07/2023	Atlantique Nord
TR_BESLPE	WH300	11/07/2023 12/07/2023	Atlantique Nord
ESSTECH_CM_4_2	WH300	13/06/2023 13/06/2023	Manche
ESSTECH_CM_4_1	WH300	08/06/2023 10/06/2023	Atlantique Nord
CAUXYSTA	WH300	05/04/2023 07/04/2023	Manche
DYNAMOGIRSEINE_1	WH300	18/01/2023 22/01/2023	Manche – Seine
PHRESQUES_2023	WH300	22/02/2023 24/02/2023	Manche
SOGIR2023	WH300	11/07/2023 16/07/2023	Atlantique Nord

Tableau 1 – Liste des campagnes présentes dans ce document

1.2 Récapitulatif sur la qualité des données

Nom campagne	Type ADCP	Période	Zone	Bonne s (%)	Absentes (%)	Sous fond (%)	Portée max (m)
<i>TR_LPEBES</i>	WH300 BT	Février	Atlantique Nord	36.71	0.05	58.19	150
<i>TR_SMLLEH</i>	WH300 BT	Janvier	Manche	16.72	0.00	79.66	150
<i>TR_LEHCER</i>	WH300 BT	Février	Manche	14.85	0.00	83.83	150
<i>TR_BESLPE</i>	WH300 BT	Janvier	Atlantique Nord	38.57	0.01	56.64	150
<i>TR_BESLEH2</i>	WH300 BT	Février	Manche	24.42	0.00	70.40	150
<i>TR_SMLDPE</i>	WH300 BT	Avril	Manche	16.48	0.00	81.33	100
<i>TR_CERSML</i>	WH300 BT	Mars	Manche	1.49	0.00	97.66	100
<i>TR_PAPBOD</i>	WH300 BT	Juillet	Atlantique Nord	2.64	0.00	96.98	100
<i>TR_BESLPE</i>	WH300 BT	Juillet	Atlantique Nord	13.01	0.00	85.45	100
<i>ESSTECH_CM_4_2</i>	WH300 BT	Juin	Manche	43.54	9.09	44.29	100
<i>ESSTECH_CM_4_1</i>	WH300 BT	Juin	Atlantique Nord	20.38	13.67	63.64	100
<i>CAUXYSTA</i>	WH300 BT	Avril	Manche	0.77	3.75	93.69	100
<i>DYNAMOGIRSEINE_1</i>	WH300BT	Janvier	Manche – Seine	4.03	0.01	94.09	100
<i>PHRESQUES_2023</i>	WH300BT	Février	Manche	0.10	0.00	98.89	100
<i>SOGIR2023</i>	WH300BT	Juillet	Atlantique	2.89	0.00	96.72	150

Tableau 2 : Qualité des données présentes dans ce document

1.3 Configuration des ADCP

L' A.D.C.P. (Acoustic Doppler Current Profiler) Work Horse 300 kHz est un courantomètre acoustique à effet doppler fabriqué par la société américaine Teledyne marine (<http://www.rdinstruments.com/>). À chaque impulsion acoustique le courant est mesuré par cellule de 1 à 8 m sur toute la colonne d'eau jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre 110m. Ce courantomètre est fixé sous la coque du navire. Il émet simultanément quatre faisceaux acoustiques dont la fréquence principale se situe aux alentours de 300 kHz.

1.4 Qualité des données reçues

Un premier aperçu de la qualité des données est fourni par l'indicateur de corrélation entre le signal émis et le signal reçu. Plus ces 2 signaux sont corrélés (>150), meilleure est la mesure.

L'intensité de l'écho rétro diffusé est une caractéristique de la qualité de la diffusion.

Les graphes de CORR et ECI seront présentés pour chaque campagne.

Un fichier de bathymétrie est associé à chaque campagne. Ceci permet d'enlever les points que la bathymétrie a considérés comme étant sous le fond. Dans les graphes représentant la qualité des données (CORR et ECI), on peut apercevoir la bathymétrie sous forme de trait noir sous lequel les données ne seront pas prises en compte.

La qualité des données est également représentée par le graphe CAP/ROULIS/TANGAGE.

1.5 Image des sections

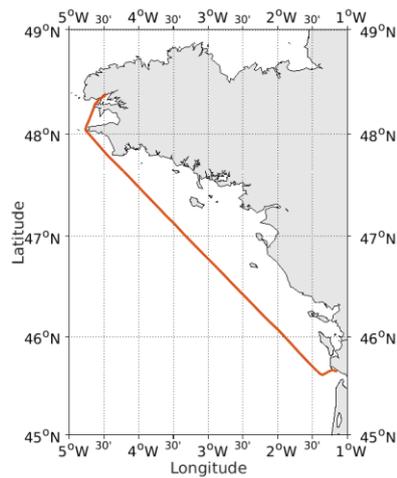
Pour chacune des sections, 2 graphes sont présentés :

- U = composante Est-Ouest du courant (>0, vers l'Est)
- V = Composante Nord-Sud du courant (>0 vers le Nord)

2 TR_LPEBES (FEVRIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

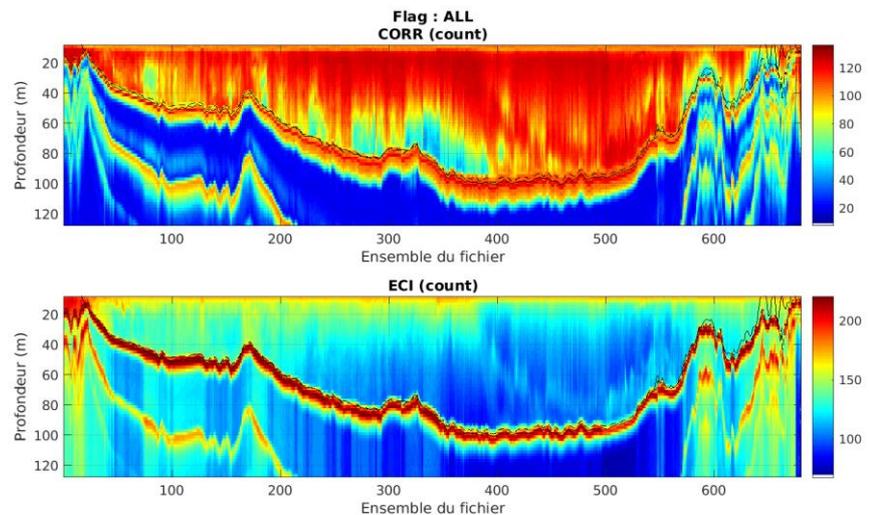


Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

Figure 1- Route du navire durant la campagne

2.1 Qualité des données reçues

2.1.1 CORR_ECI

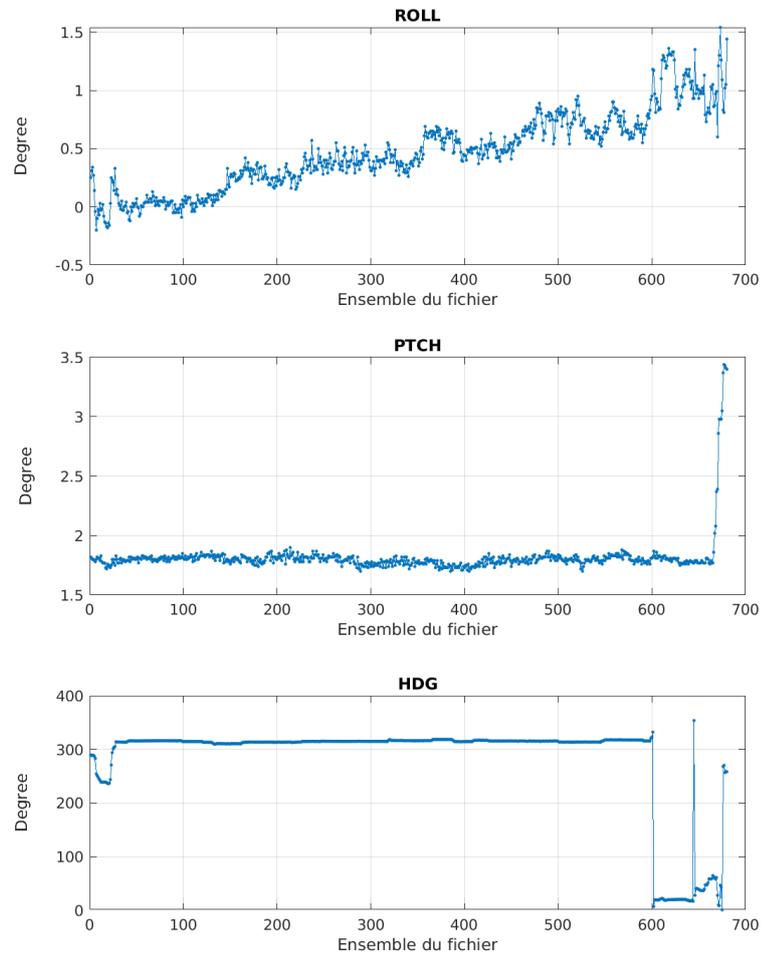


Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

Figure 2 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

2.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

2.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 3–Composantes parallèle et orthogonale

2.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

2.4 Matérialisation des périodes sans mesure

Pas d'objet.

2.5 Correction de désalignement

Le calcul Amplitude / désalignement / assiette nous informe que des changements sont possibles pour faire un désalignement et améliorer la vitesse verticale moyenne sur les bonnes données.

Valeurs rentrées au moment du désalignement :

Angle de désalignement	-0.03
Amplitude	1.032
Erreur sur le tangage	0 (valeur par défaut)

La vitesse Verticale moyenne issue du désalignement pour les bonnes données (Bins [9 13]) est de -12.758 cm/s.

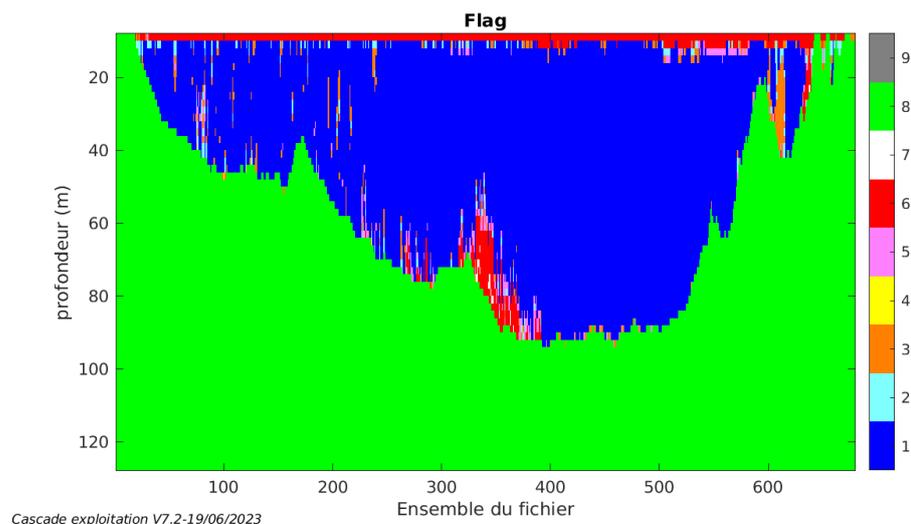
Suite à ce désalignement les actions suivantes sont faites sur le nouveau fichier :

- Nettoyage des données
- Tracés des graphes 2D.

Les graphes et les valeurs des tableaux suivants sont donc issus de ce fichier après désalignement.

2.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



2.7 Exploitation des données – Tracés

2.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

2.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	03/02/2023 18:15:01	04/02/2023 16:52:02	Atlantique Nord

Tableau 4– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_LPEBES_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

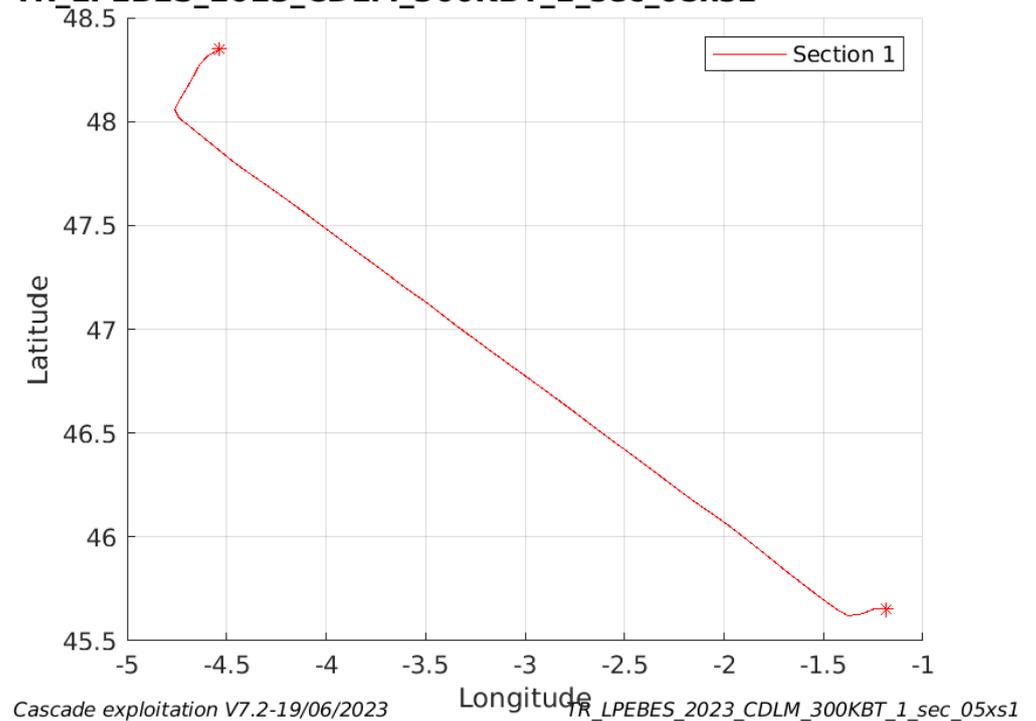
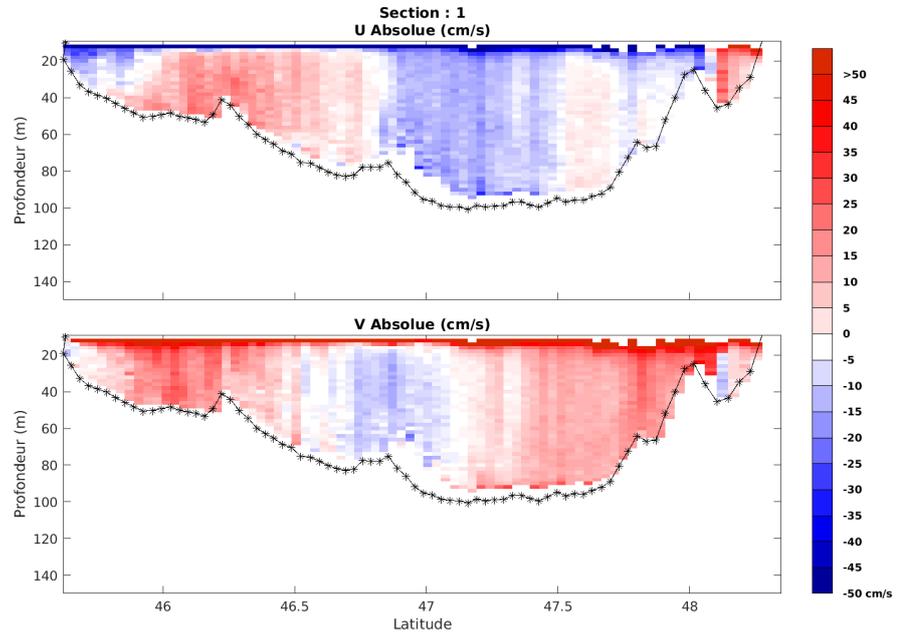


Figure 3– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

2.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

TR_LPEBES_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

Figure 4 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

2.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

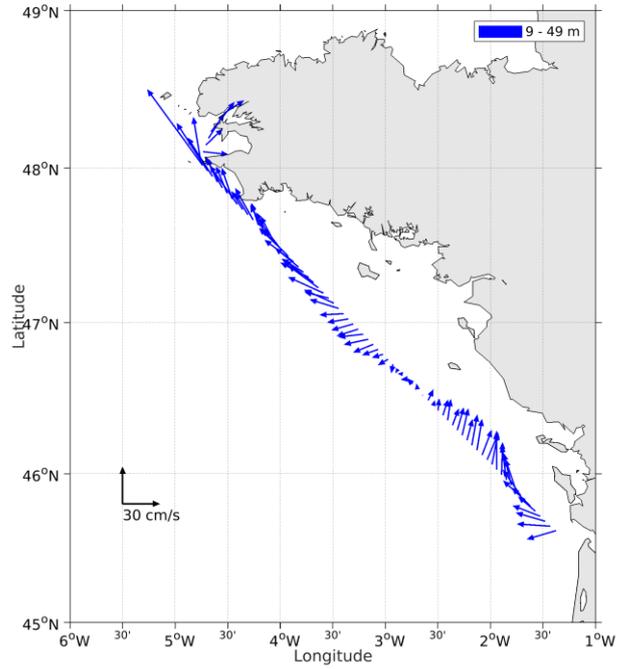


Figure 5- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

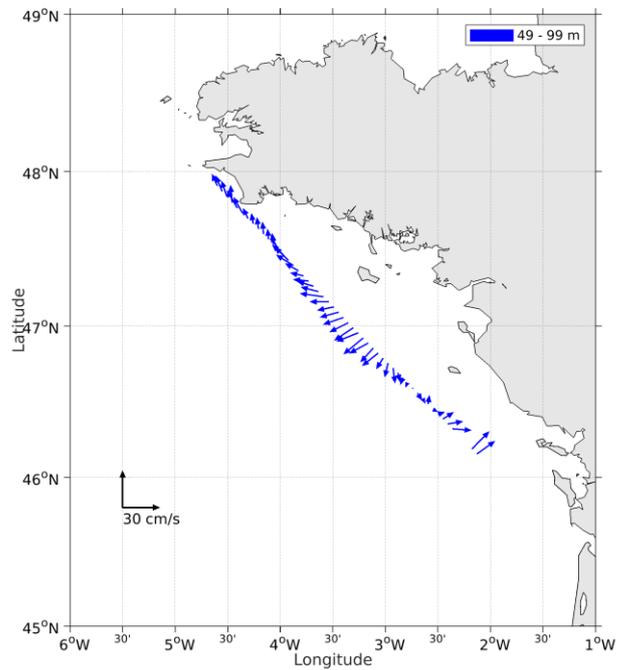


Figure 6- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

3 TR_SMLLEH (JANVIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

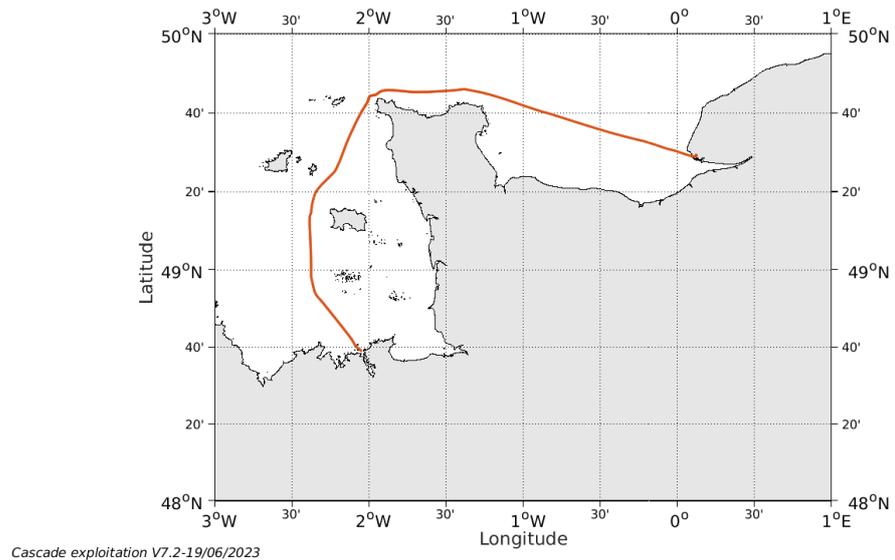


Figure 7- Route du navire durant la campagne

3.1 Qualité des données reçues

3.1.1 CORR_ECI

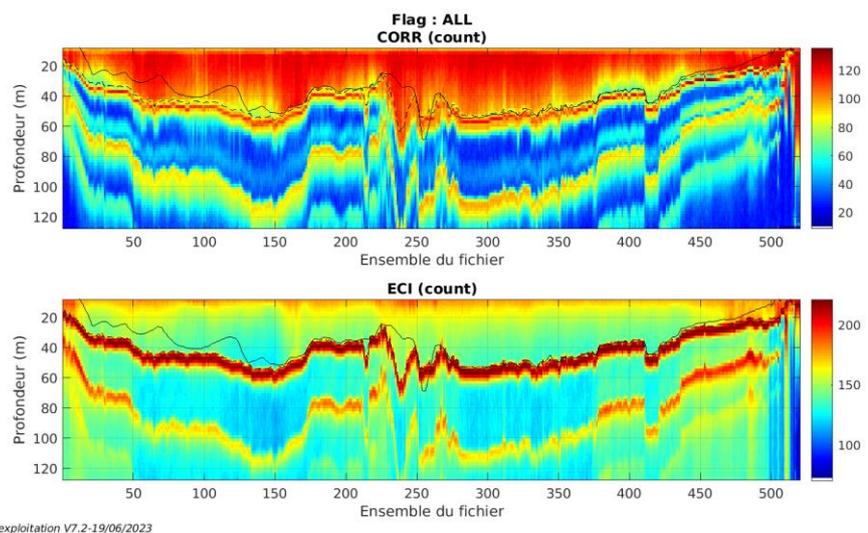
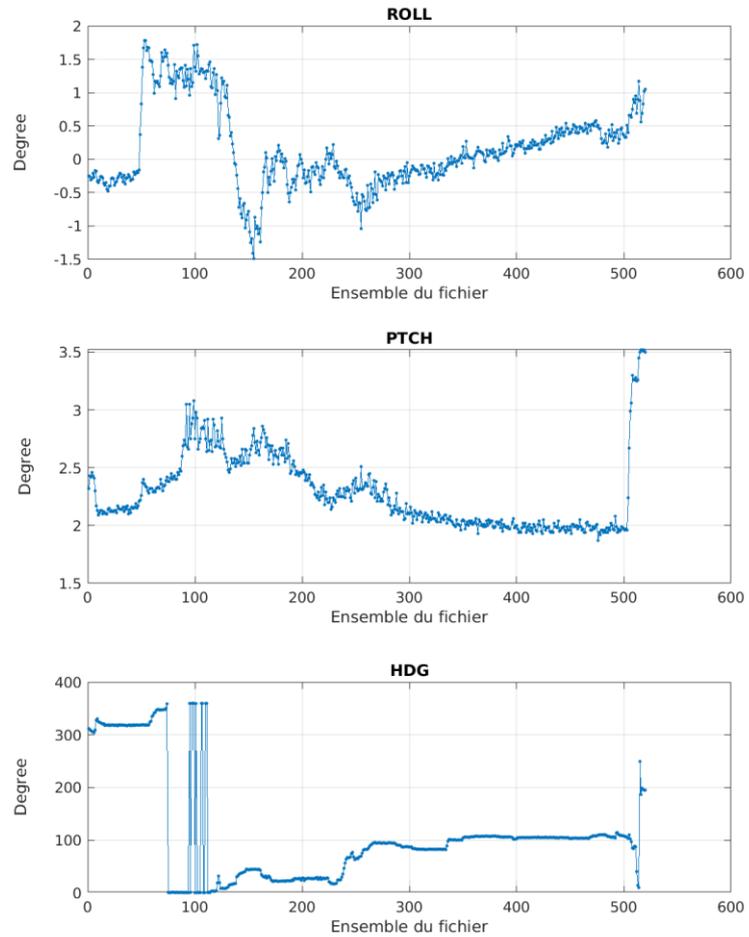


Figure 8 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

3.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

3.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 5–Composantes parallèle et orthogonale

3.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

3.4 Matérialisation des périodes sans mesure

Pas d'objet.

3.5 Correction de désalignement

Le calcul Amplitude / désalignement / assiette nous informe que des changements sont possibles pour faire un désalignement et améliorer la vitesse verticale moyenne sur les bonnes données.

Valeurs rentrées au moment du désalignement :

Angle de désalignement	-0.09
Amplitude	1.033
Erreur sur le tangage	0 (valeur par défaut)

La vitesse Verticale moyenne issue du désalignement pour les bonnes données (Bins [6 10]) est de -5.710 cm/s.

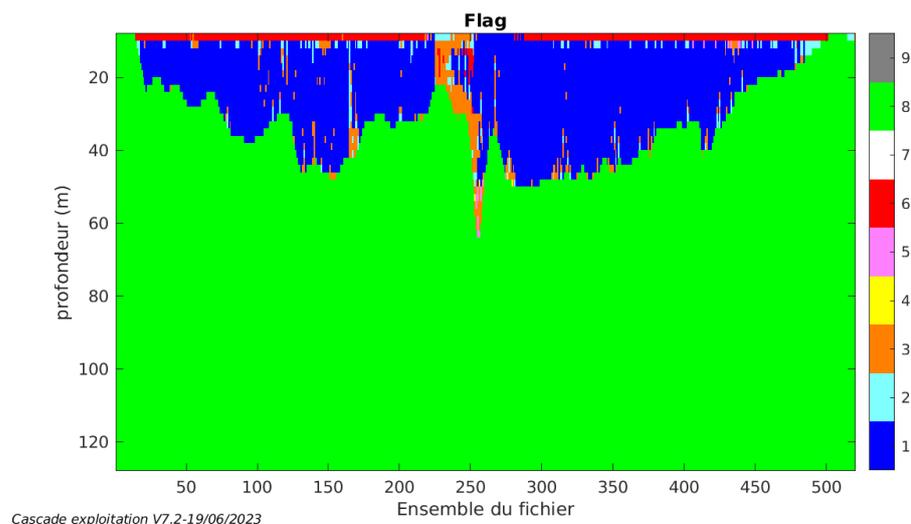
Suite à ce désalignement les actions suivantes sont faites sur le nouveau fichier :

- Nettoyage des données
- Tracés des graphes 2D.

Les graphes et les valeurs des tableaux suivants sont donc issus de ce fichier après désalignement.

3.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



3.7 Exploitation des données – Tracés

3.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

3.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	17/01/2023 12:16:40	18/01/2023 05:33:58	Manche

Tableau 6– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_SMLLEH_2023_CDMLML_300KBT_1_sec_05xs1

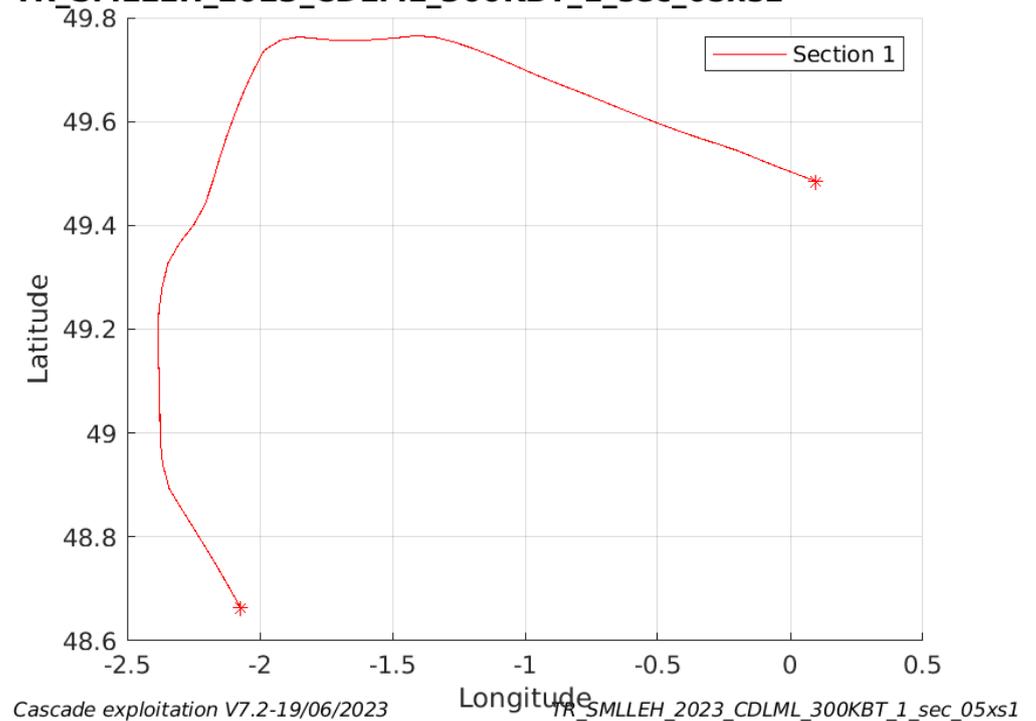
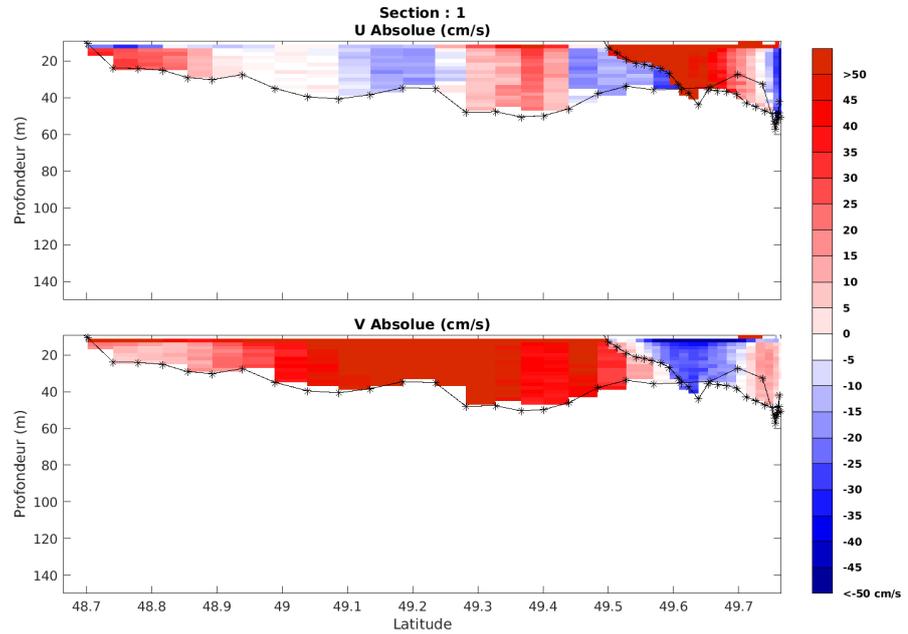


Figure 9– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

3.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-19/06/2023

TR_SMILLEH_2023_CDMLL_300KBT_1_sec_05xs1

Figure 10 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

3.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

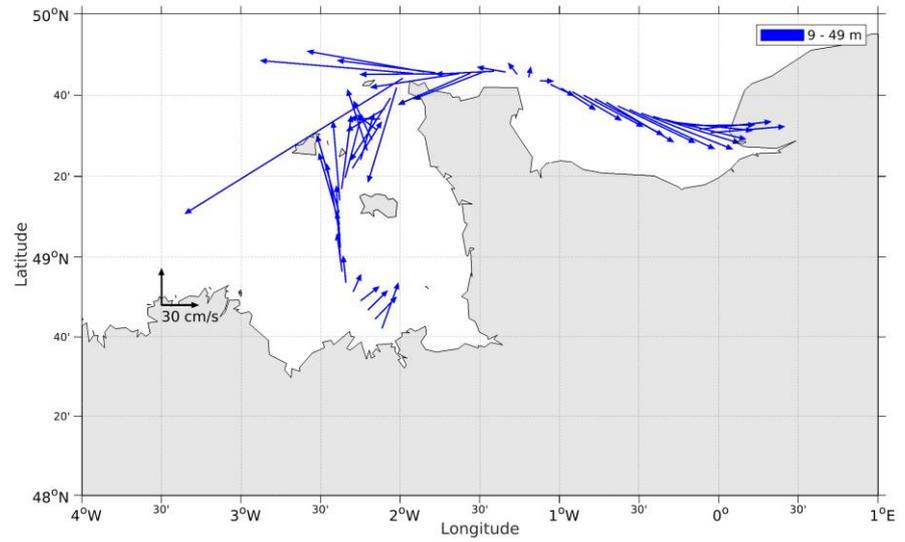


Figure 11- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

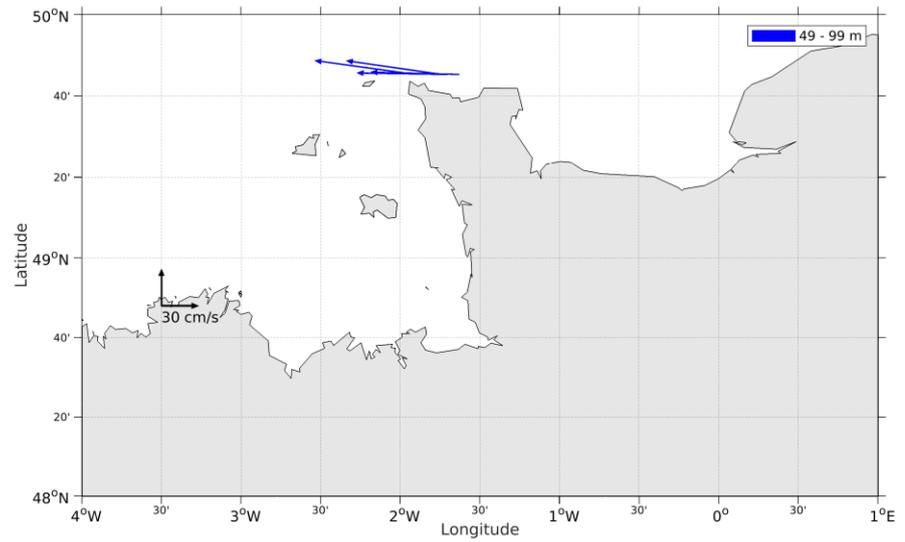


Figure 12- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

4 TR_LEHCER (FEVRIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

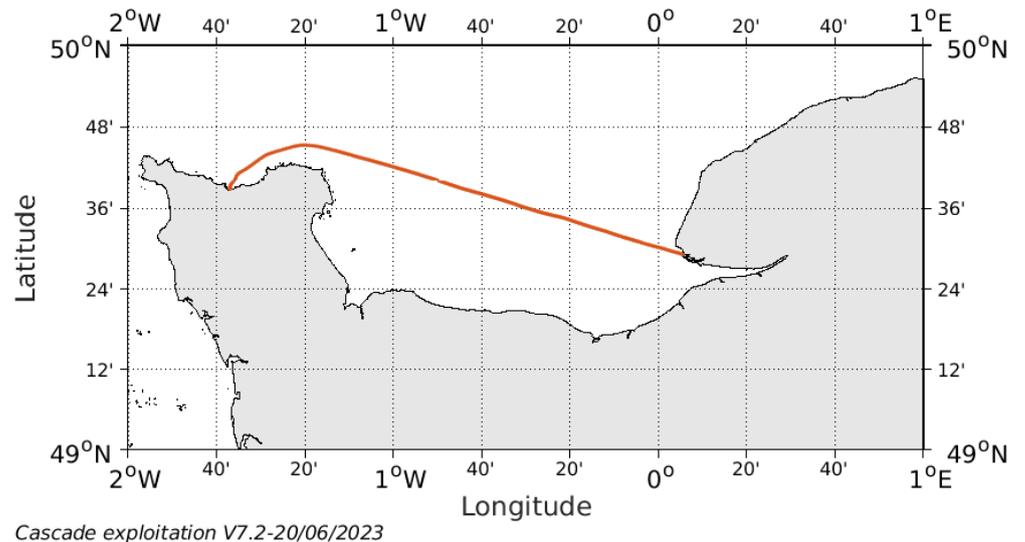


Figure 13- Route du navire durant la campagne

4.1 Qualité des données reçues

4.1.1 CORR_ECI

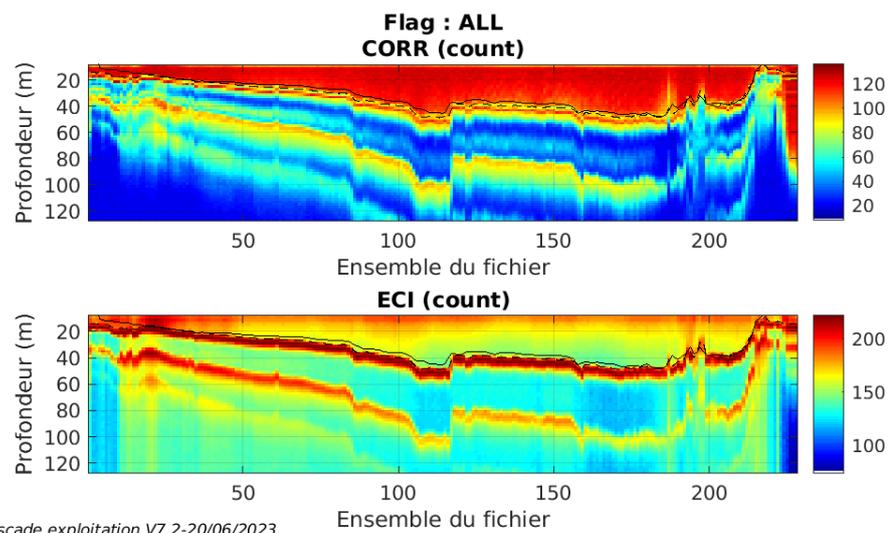
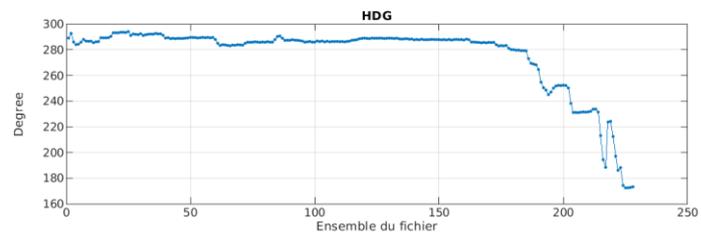
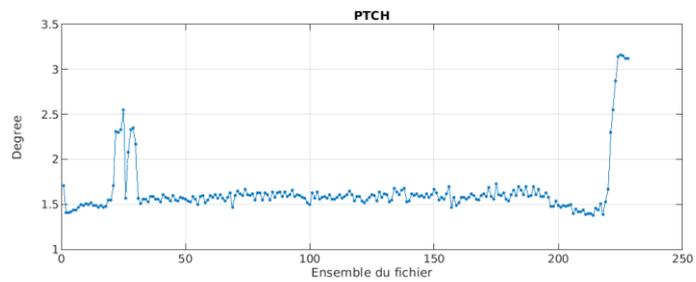
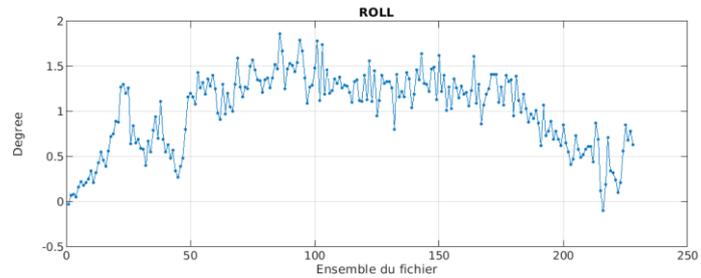


Figure 14 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

4.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

4.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 7–Composantes parallèle et orthogonale

4.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

4.4 Matérialisation des périodes sans mesure

Pas d'objet.

4.5 Correction de désalignement

Le calcul Amplitude / désalignement / assiette nous informe que des changements sont possibles pour faire un désalignement et améliorer la vitesse verticale moyenne sur les bonnes données.

Valeurs rentrées au moment du désalignement :

Angle de désalignement	-0.11
Amplitude	1.034
Erreur sur le tangage	0 (valeur par défaut)

La vitesse Verticale moyenne issue du désalignement pour les bonnes données (Bins [1 5]) est de -15.516 cm/s.

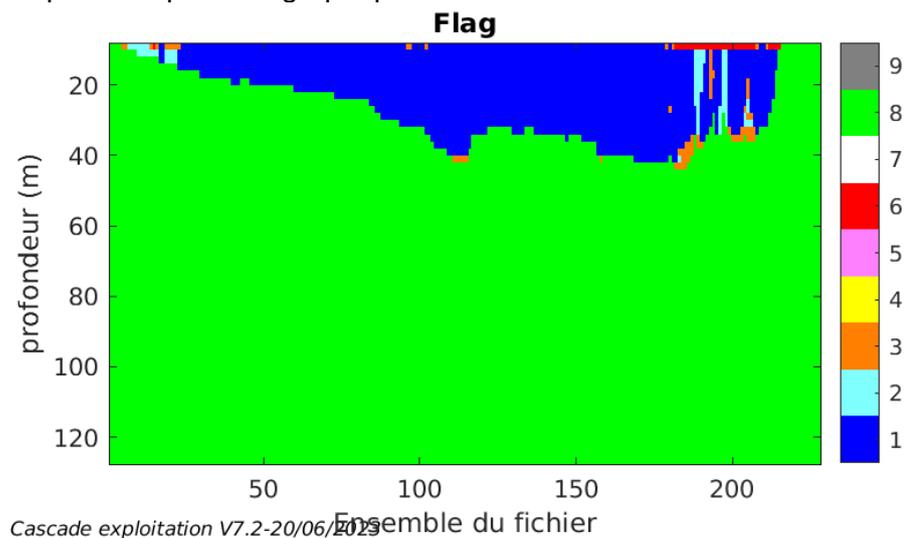
Suite à ce désalignement les actions suivantes sont faites sur le nouveau fichier :

- Nettoyage des données
- Tracés des graphes 2D.

Les graphes et les valeurs des tableaux suivants sont donc issus de ce fichier après désalignement.

4.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



4.7 Exploitation des données – Tracés

4.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

4.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	25/02/2023 08:33:36	25/02/2023 16:07:36	Manche

Tableau 8– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_LEHCER_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

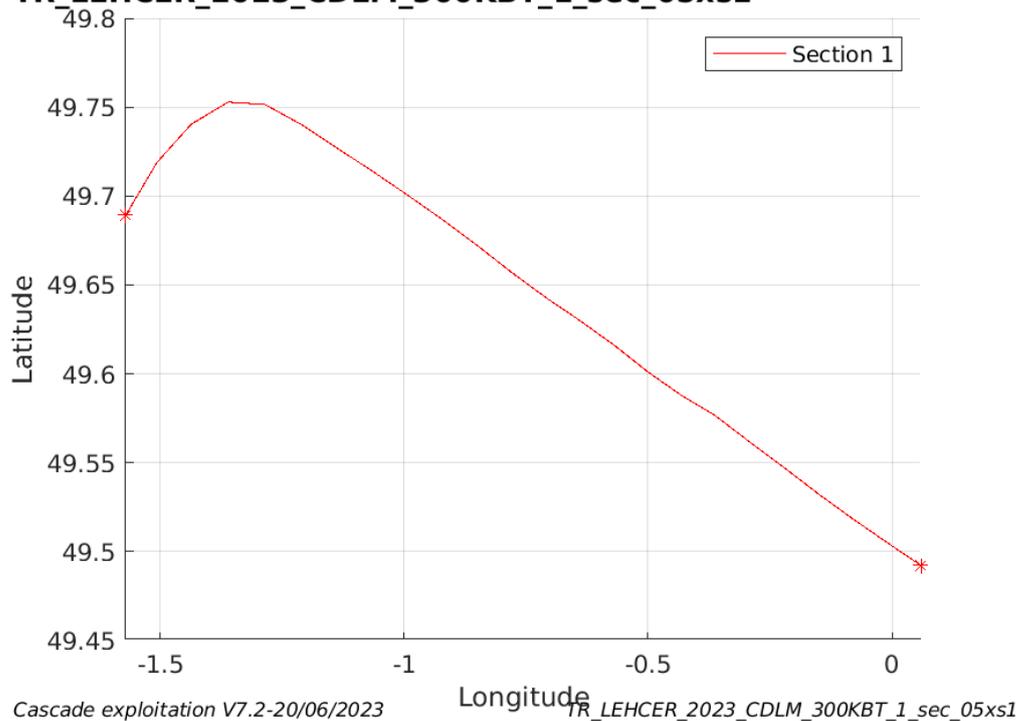
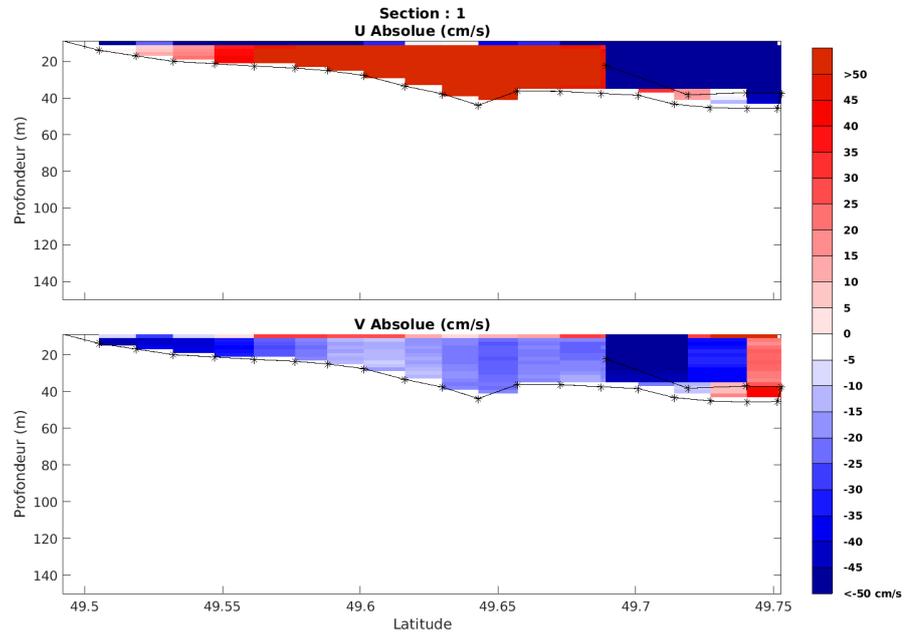


Figure 15– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

4.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

TR_LEHCER_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

Figure 16 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

4.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

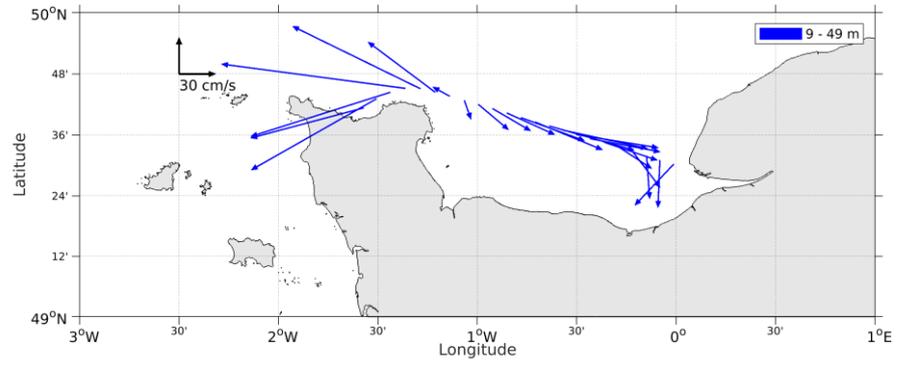


Figure 17- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

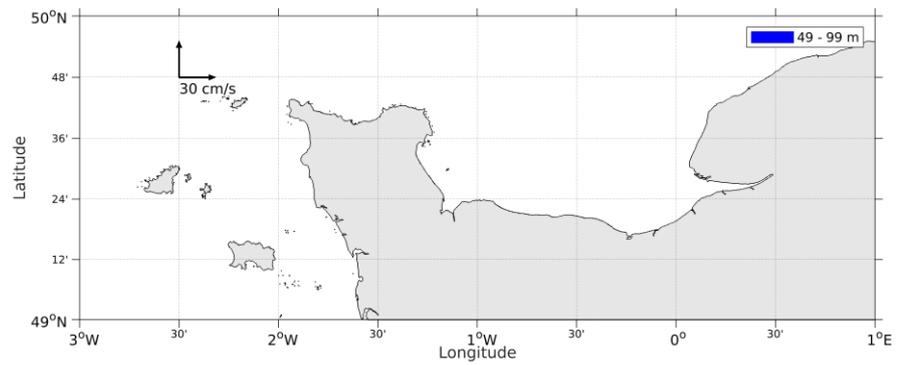


Figure 18- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

5 TR_BESLPE (JANVIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

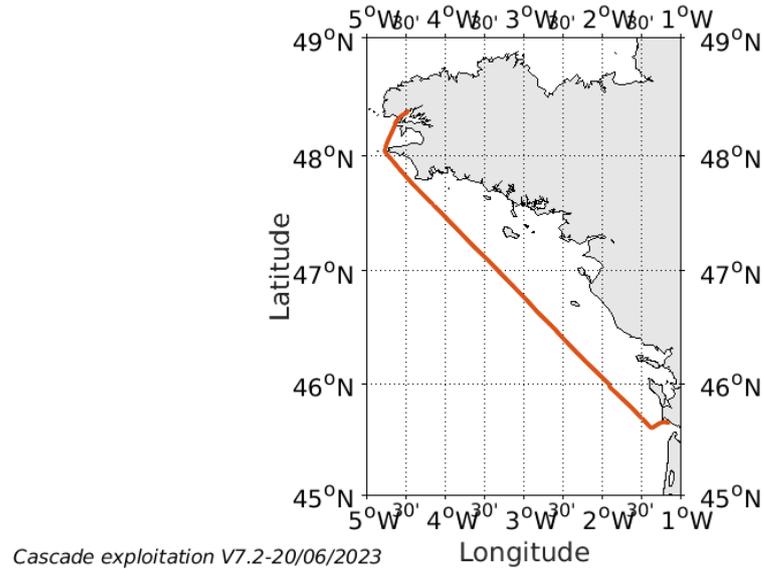


Figure 19- Route du navire durant la campagne

5.1 Qualité des données reçues

5.1.1 CORR_ECI

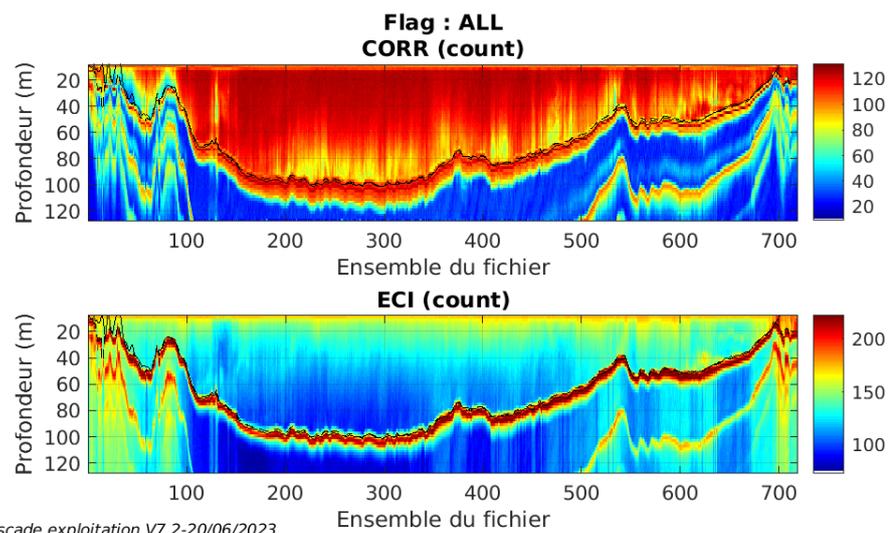
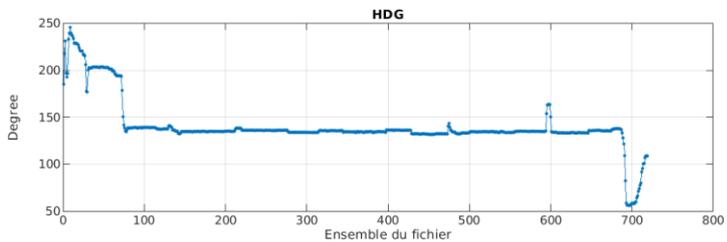
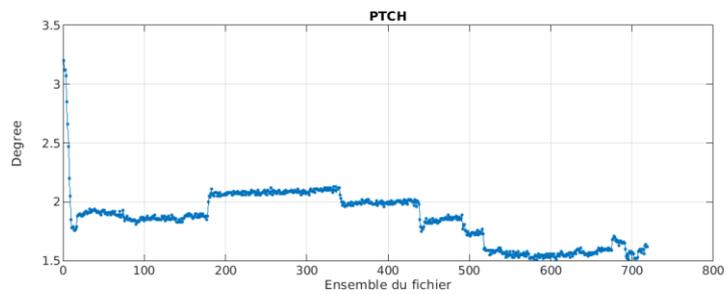
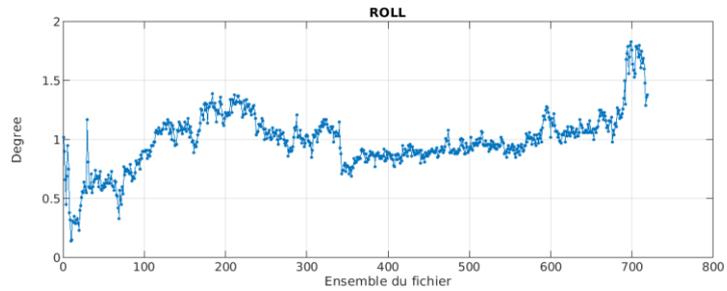


Figure 20 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

5.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

5.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 9–Composantes parallèle et orthogonale

5.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

5.4 Matérialisation des périodes sans mesure

Pas d'objet.

5.5 Correction de désalignement

Le calcul Amplitude / désalignement / assiette nous informe que des changements sont possibles pour faire un désalignement et améliorer la vitesse verticale moyenne sur les bonnes données.

Valeurs rentrées au moment du désalignement :

Angle de désalignement	-0.04
Amplitude	1.031
Erreur sur le tangage	0 (valeur par défaut)

La vitesse Verticale moyenne issue du désalignement pour les bonnes données (Bins [14 18]) est de -5.923 cm/s.

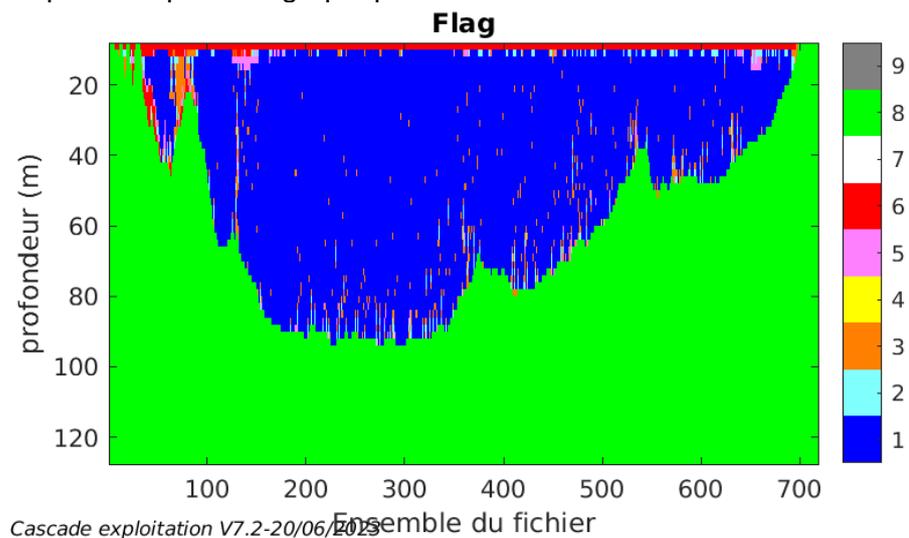
Suite à ce désalignement les actions suivantes sont faites sur le nouveau fichier :

- Nettoyage des données
- Tracés des graphes 2D.

Les graphes et les valeurs des tableaux suivants sont donc issus de ce fichier après désalignement.

5.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



5.7 Exploitation des données – Tracés

5.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

5.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	29/01/2023 10:35:38	30/01/2023 10:30:57	Atlantique Nord

Tableau 10– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_BESLPE_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

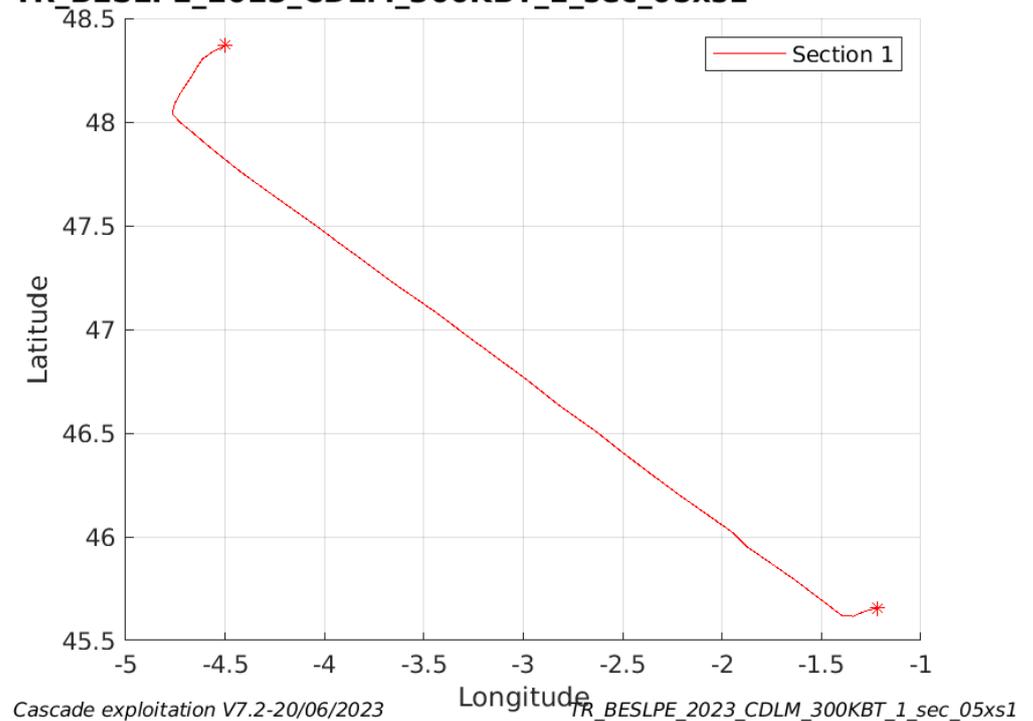
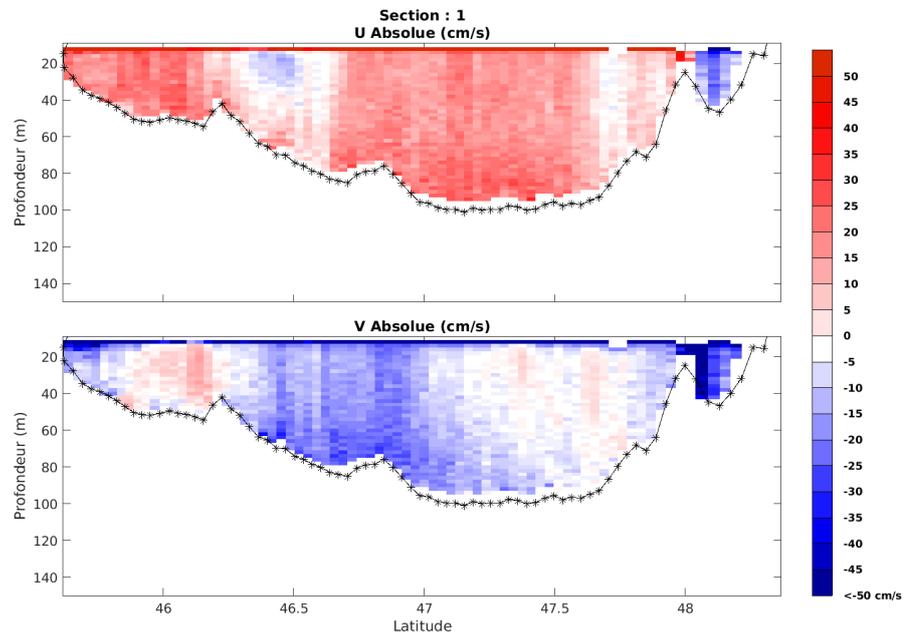


Figure 21– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

5.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

TR_BESLPE_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

Figure 22 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

5.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

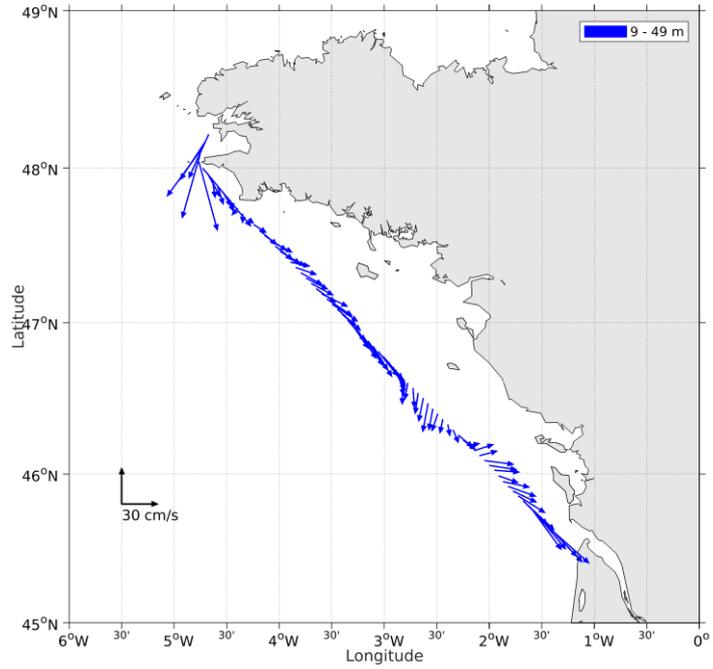


Figure 23- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

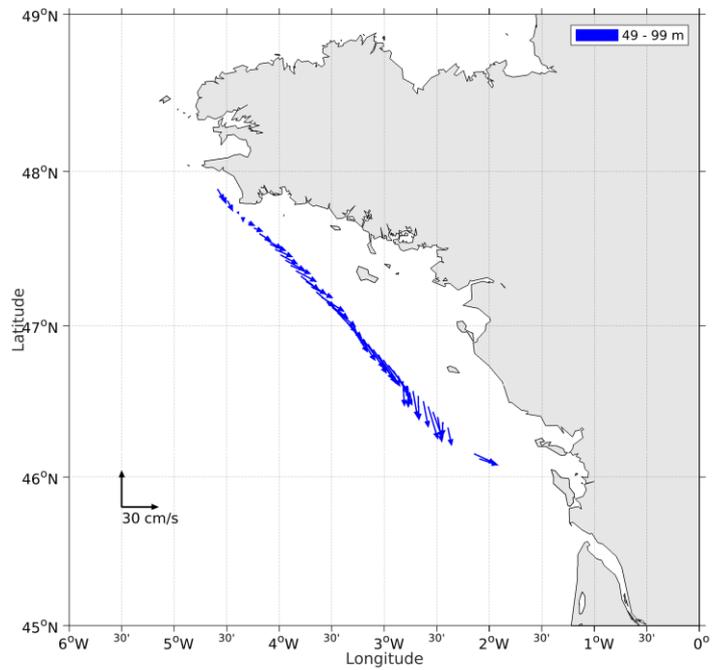


Figure 24- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

6 TR_BESLEH2 (FEVRIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

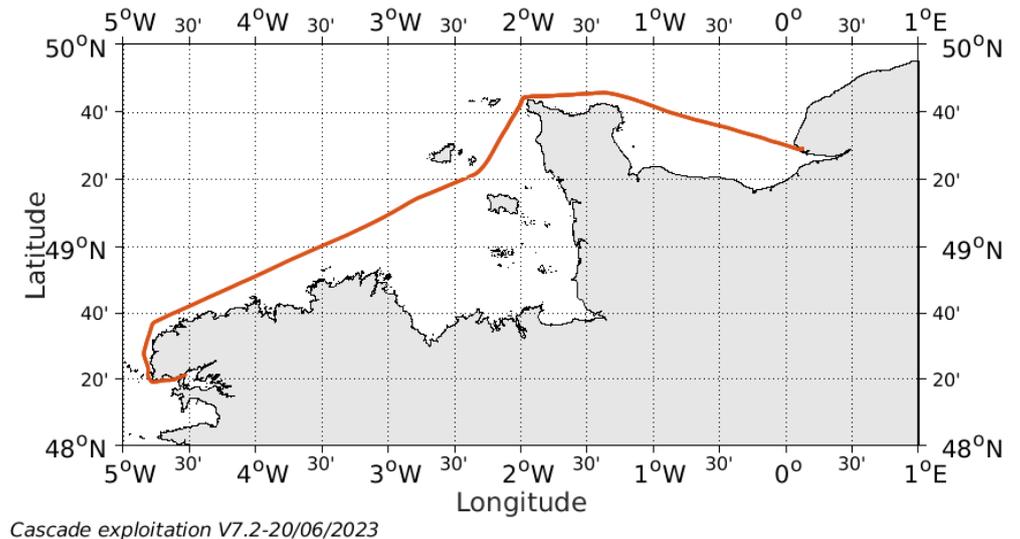


Figure 25- Route du navire durant la campagne

6.1 Qualité des données reçues

6.1.1 CORR_ECI

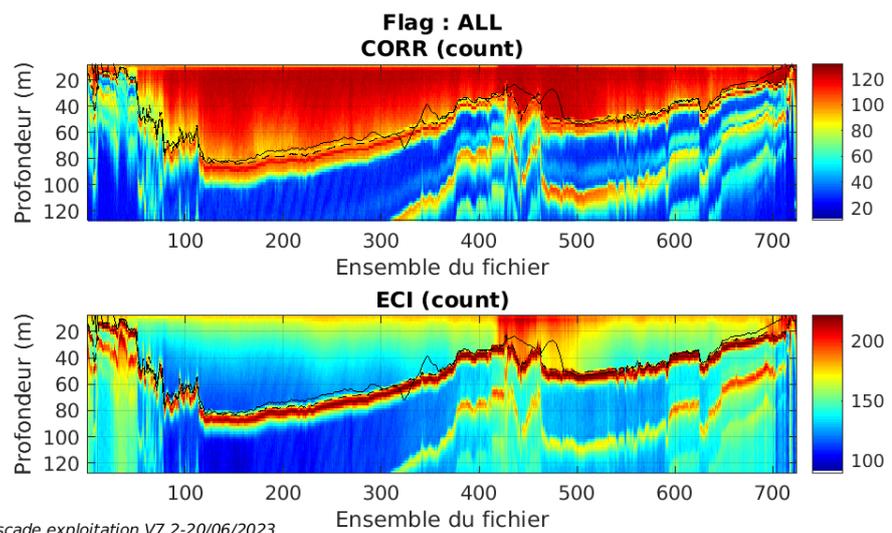
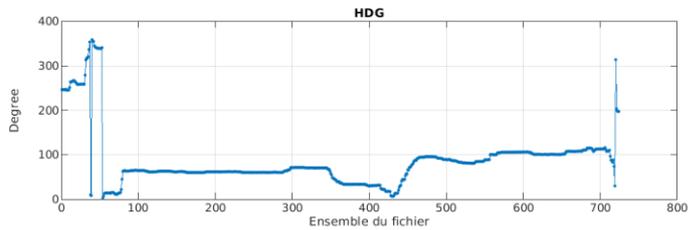
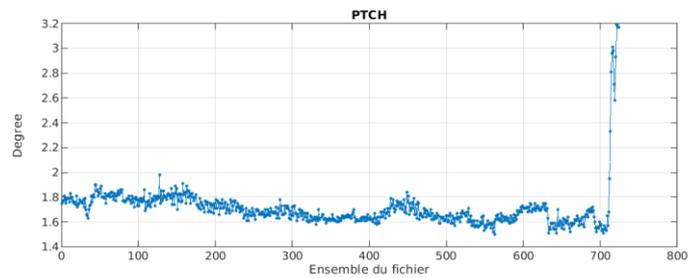
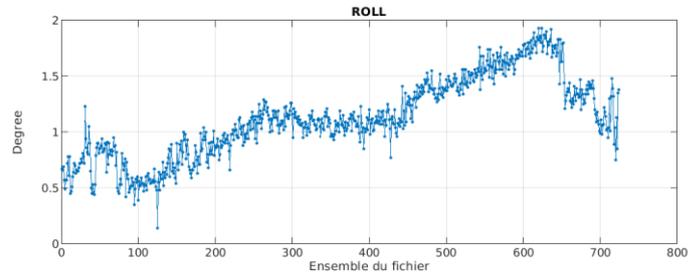


Figure 26 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

6.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

6.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 11–Composantes parallèle et orthogonale

6.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

6.4 Matérialisation des périodes sans mesure

Pas d'objet.

6.5 Correction de désalignement

Le calcul Amplitude / désalignement / assiette nous informe que des changements sont possibles pour faire un désalignement et améliorer la vitesse verticale moyenne sur les bonnes données.

Valeurs rentrées au moment du désalignement :

Angle de désalignement	-0.10
Amplitude	1.034
Erreur sur le tangage	0 (valeur par défaut)

La vitesse Verticale moyenne issue du désalignement pour les bonnes données (Bins [6 10]) est de -7.361 cm/s.

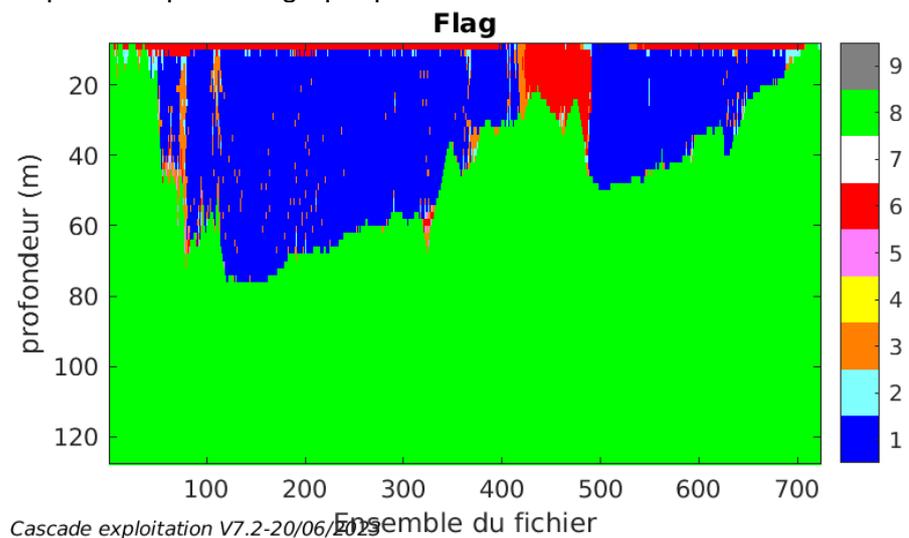
Suite à ce désalignement les actions suivantes sont faites sur le nouveau fichier :

- Nettoyage des données
- Tracés des graphes 2D.

Les graphes et les valeurs des tableaux suivants sont donc issus de ce fichier après désalignement.

6.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



6.7 Exploitation des données – Tracés

6.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

6.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	19/02/2023 09:27:33	20/02/2023 09:33:32	Manche

Tableau 12– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_BESLEH2_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

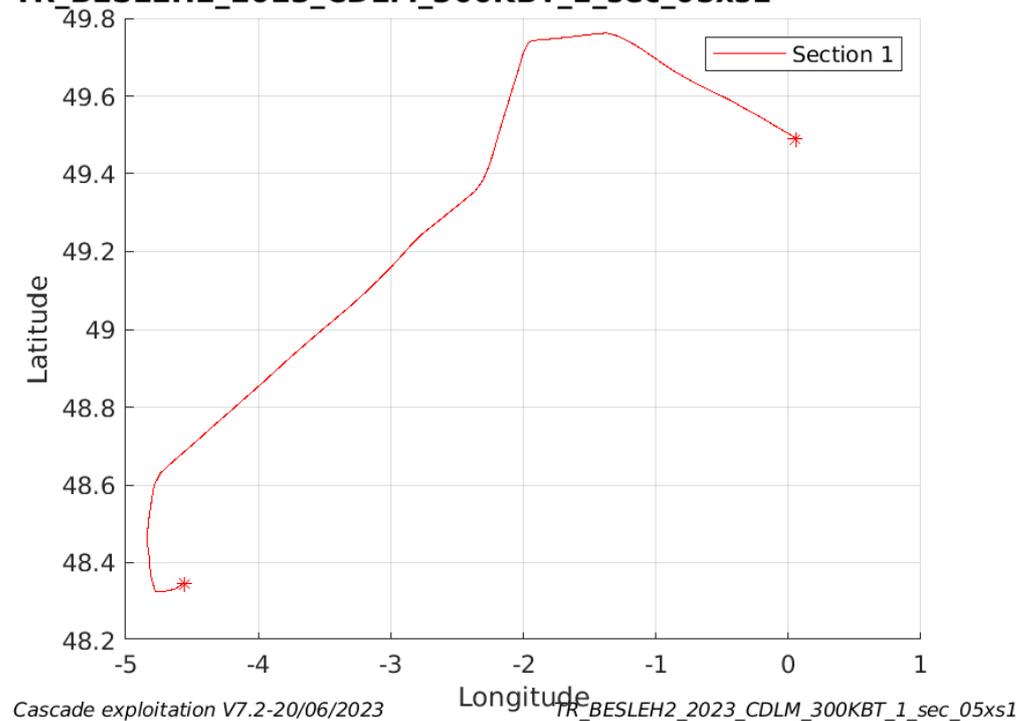
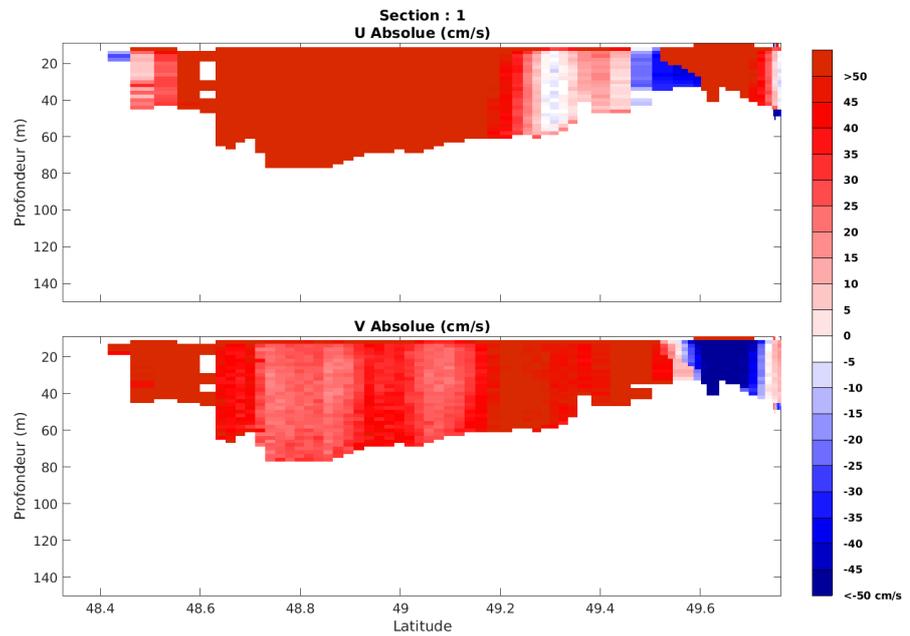


Figure 27– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

6.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-20/06/2023

TR_BESLEH2_2023_CDLM_300KBT_1_sec_05xs1

Figure 28 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

6.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

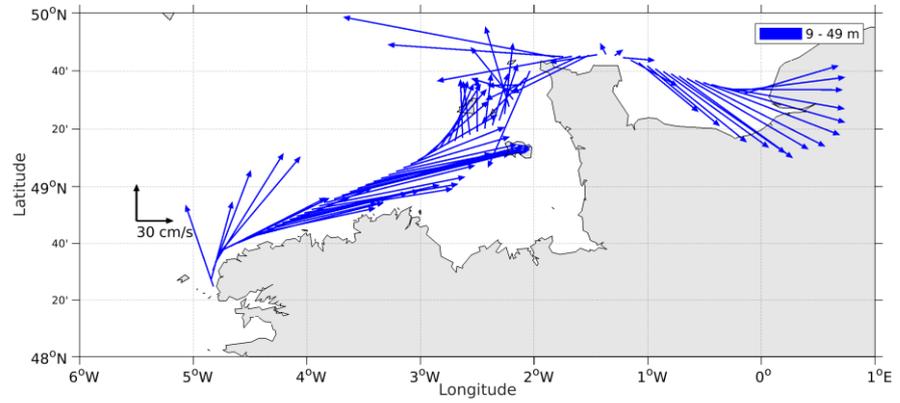


Figure 29- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

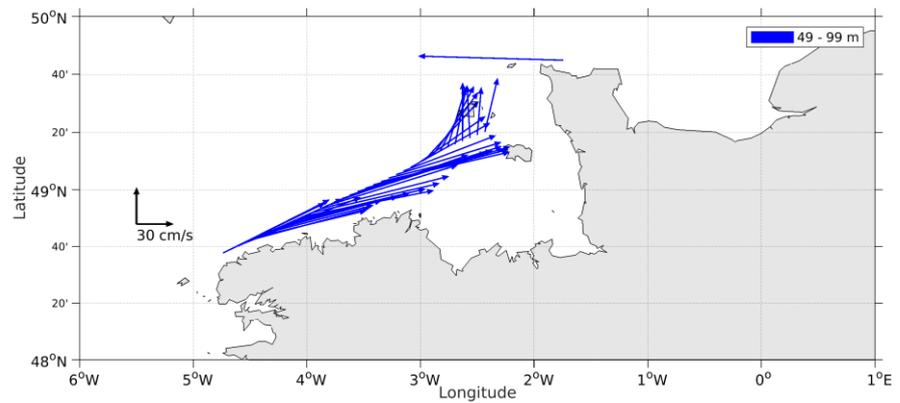


Figure 30- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

7 TR_SMLDPE (AVRIL) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

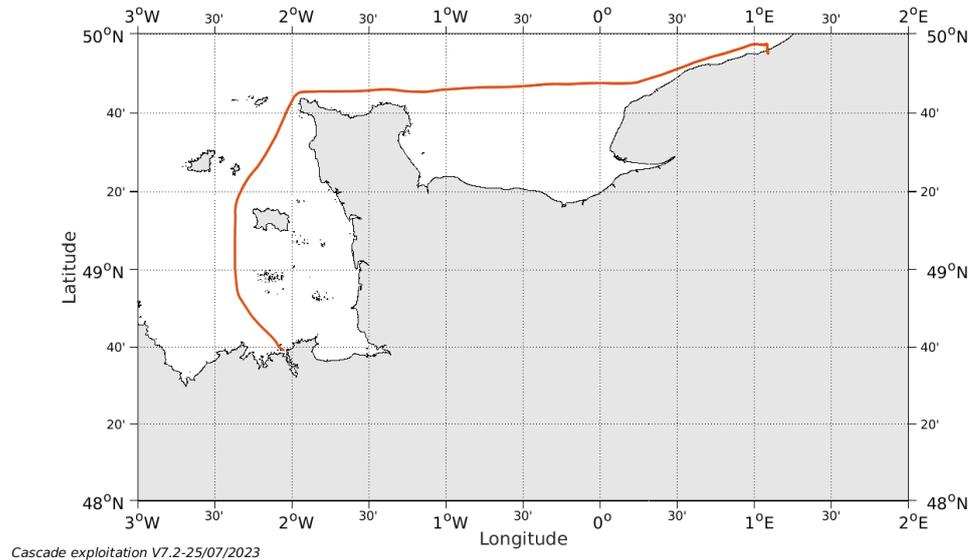


Figure 31- Route du navire durant la campagne

7.1 Qualité des données reçues

7.1.1 CORR_ECI

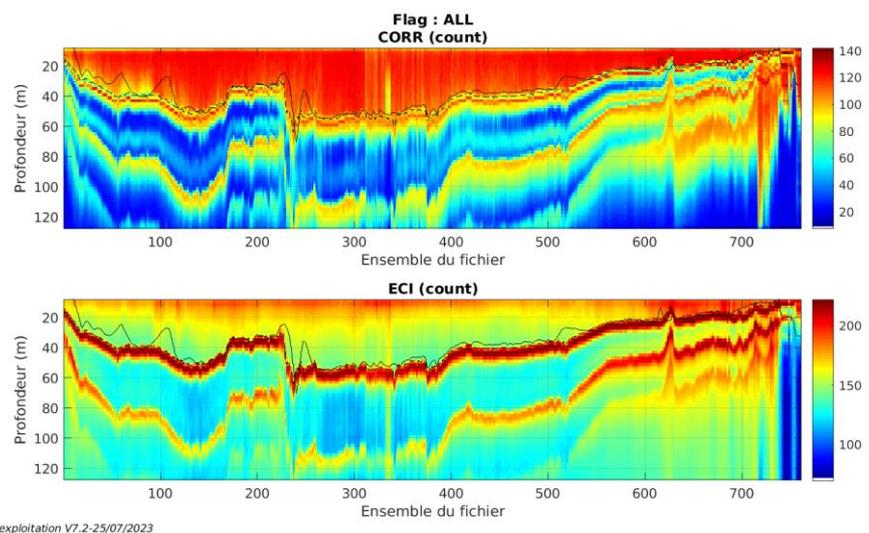
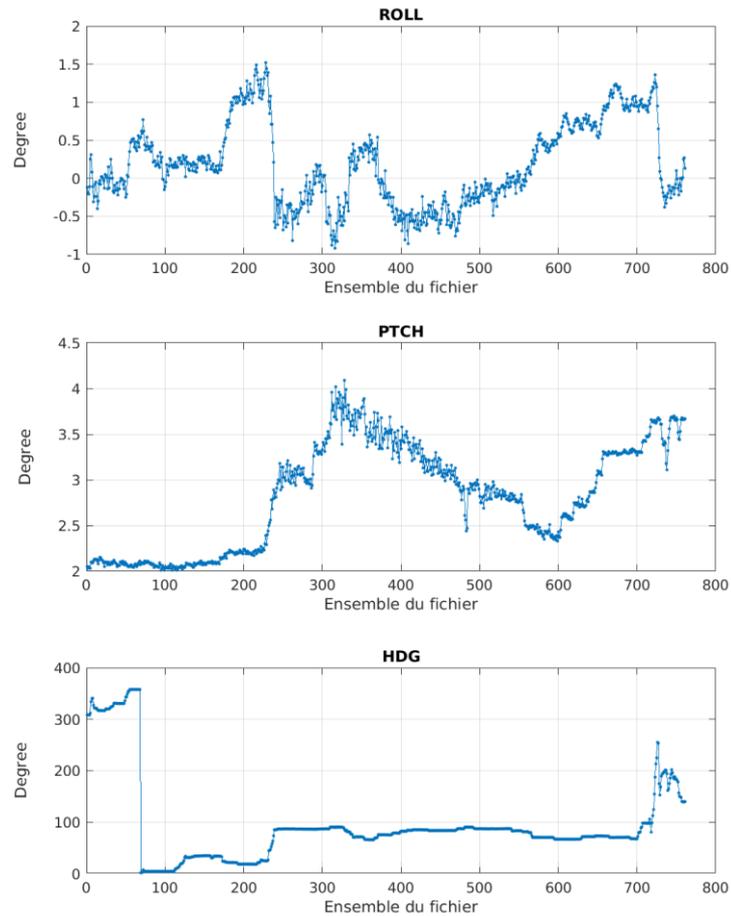


Figure 32 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

7.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-25/07/2023

7.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 13–Composantes parallèle et orthogonale

7.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

7.4 Matérialisation des périodes sans mesure

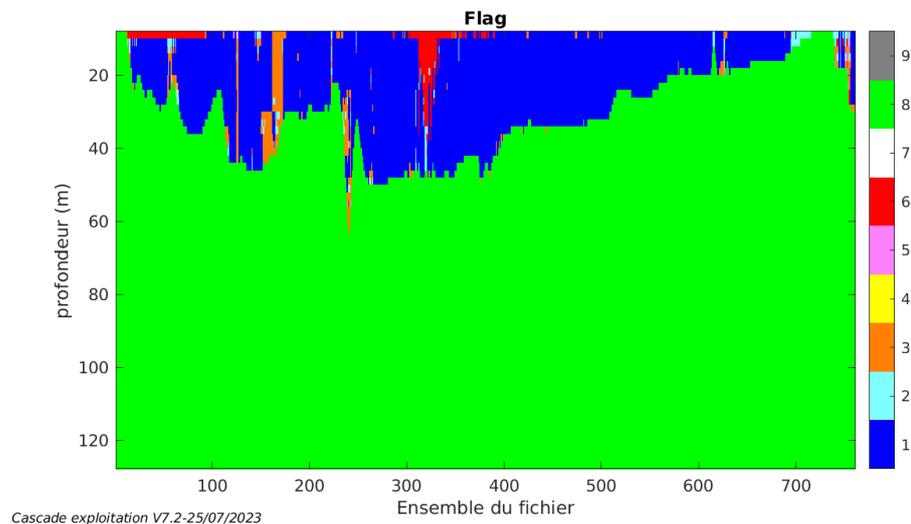
Pas d'objet.

7.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

7.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



7.7 Exploitation des données – Tracés

7.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

7.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	03/04/2023 07:13:21	04/04/2023 08:32:29	Manche

Tableau 14– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_SMLDPE_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

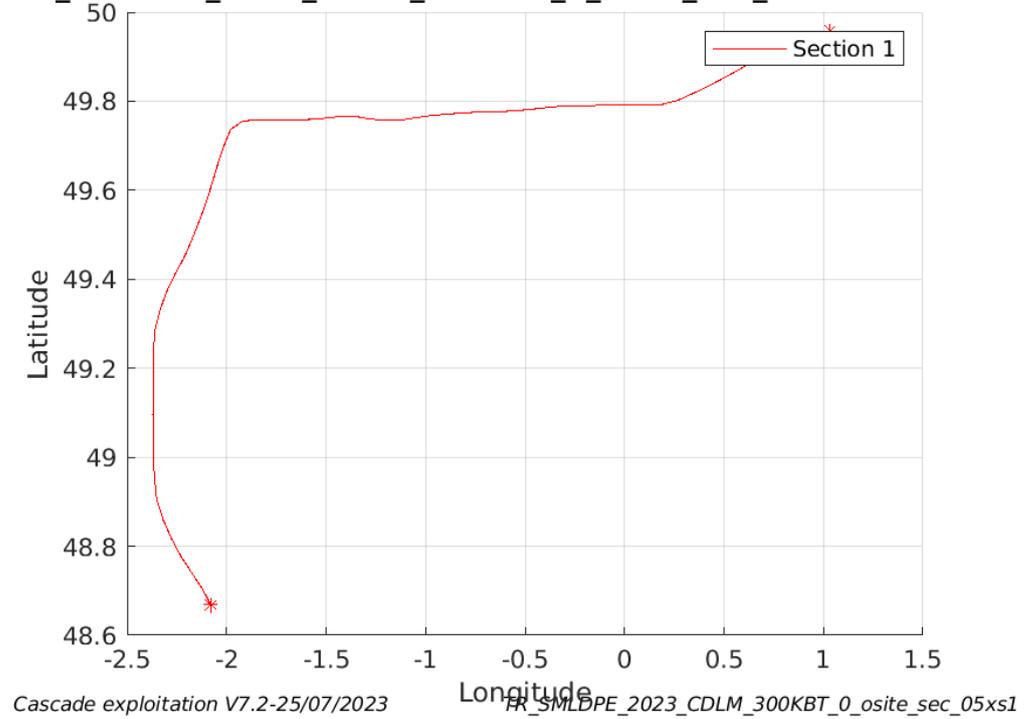


Figure 33– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

7.7.3 Images des sections

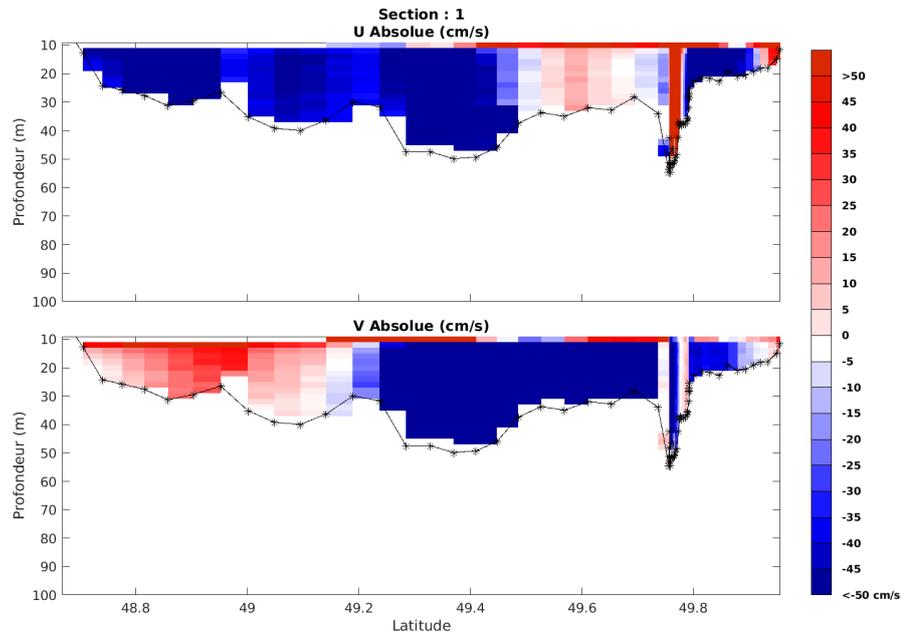


Figure 34 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

7.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

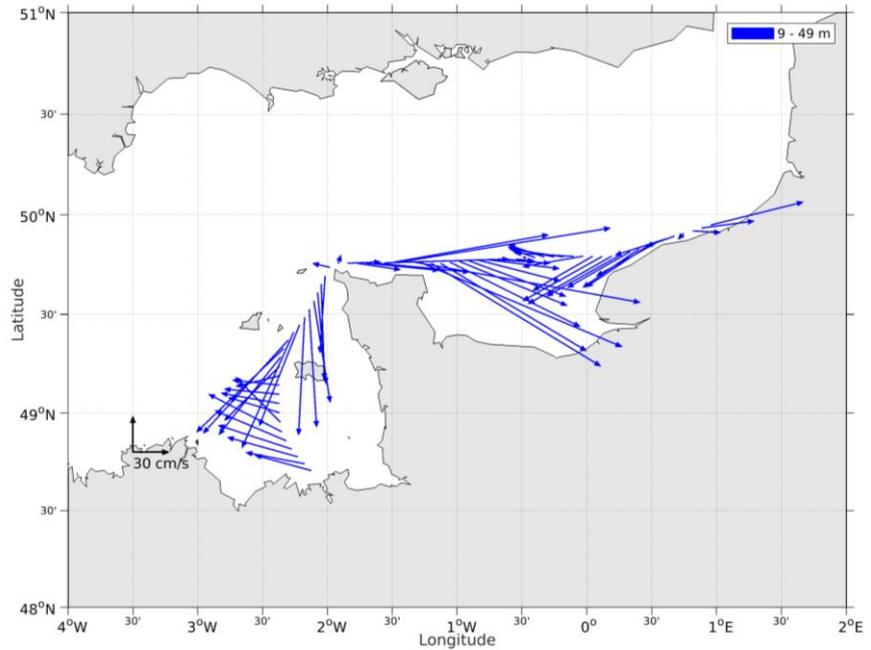


Figure 35- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

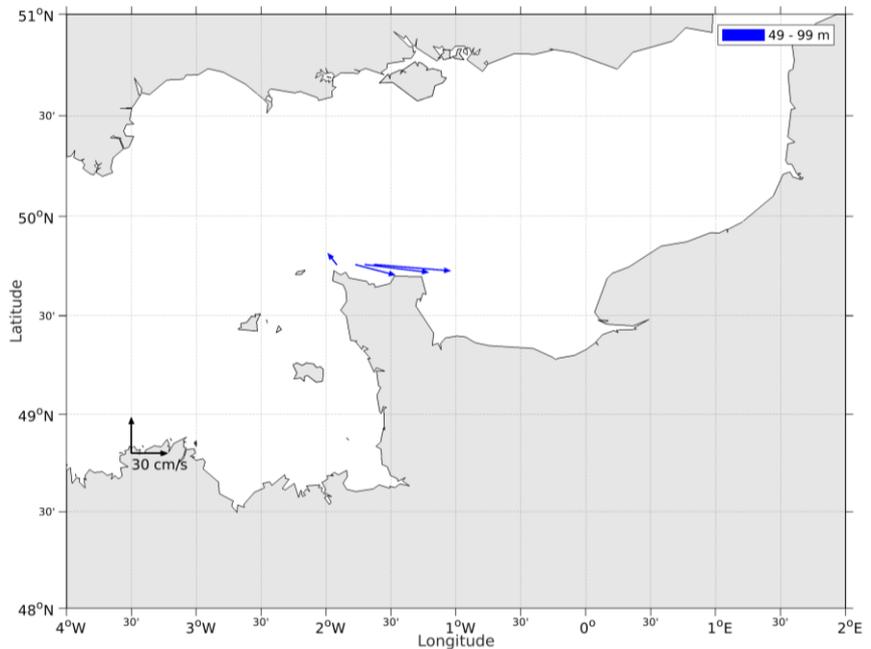


Figure 36- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

8 TR_CERSML (MARS) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

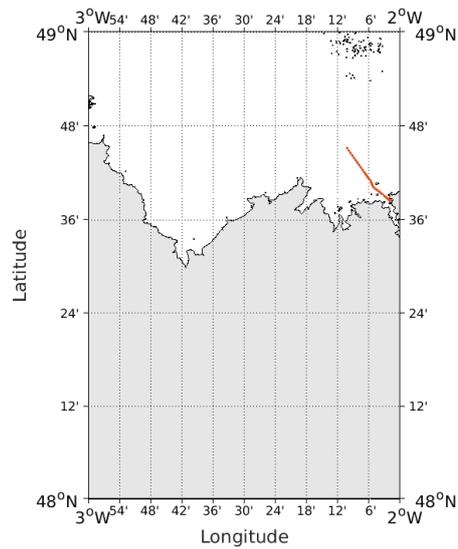


Figure 37- Route du navire durant la campagne

8.1 Qualité des données reçues

8.1.1 CORR_ECI

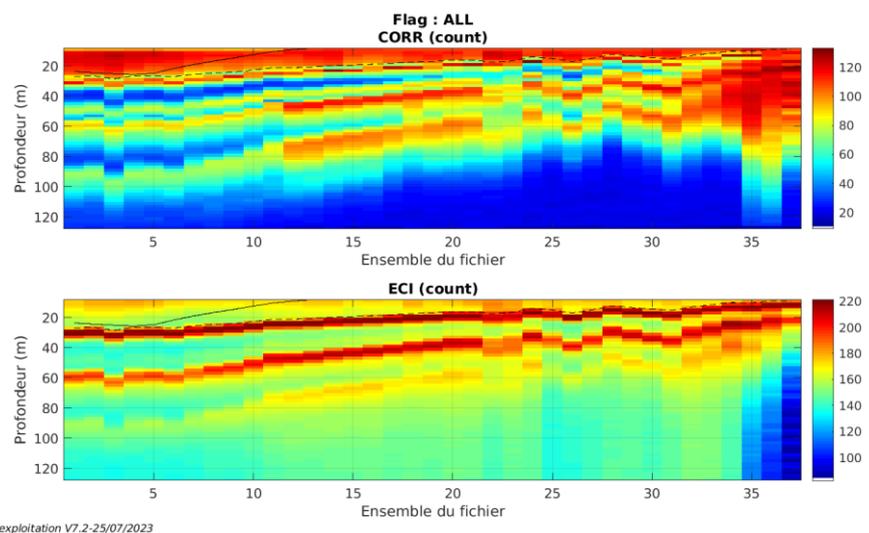
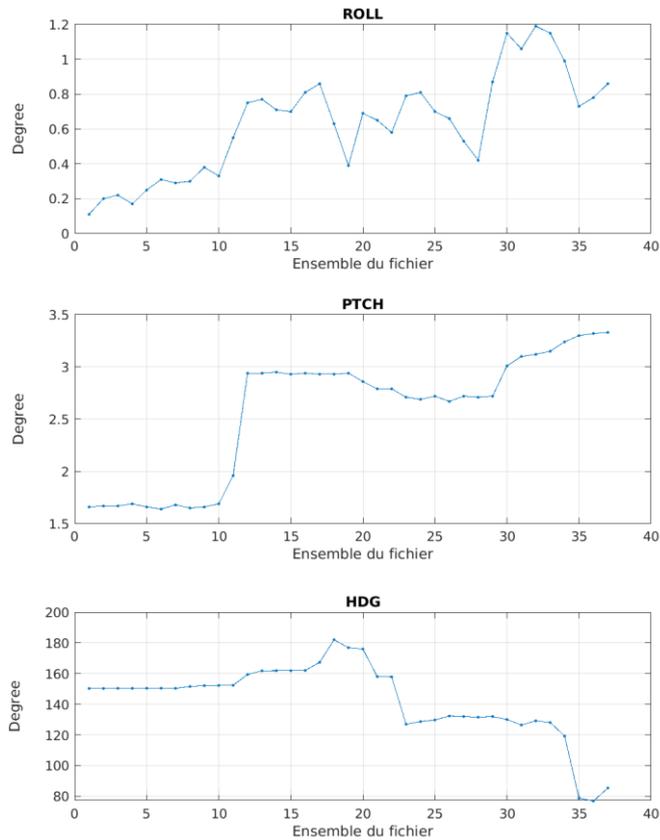


Figure 38 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

8.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-25/07/2023

8.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 15–Composantes parallèle et orthogonale

8.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

8.4 Matérialisation des périodes sans mesure

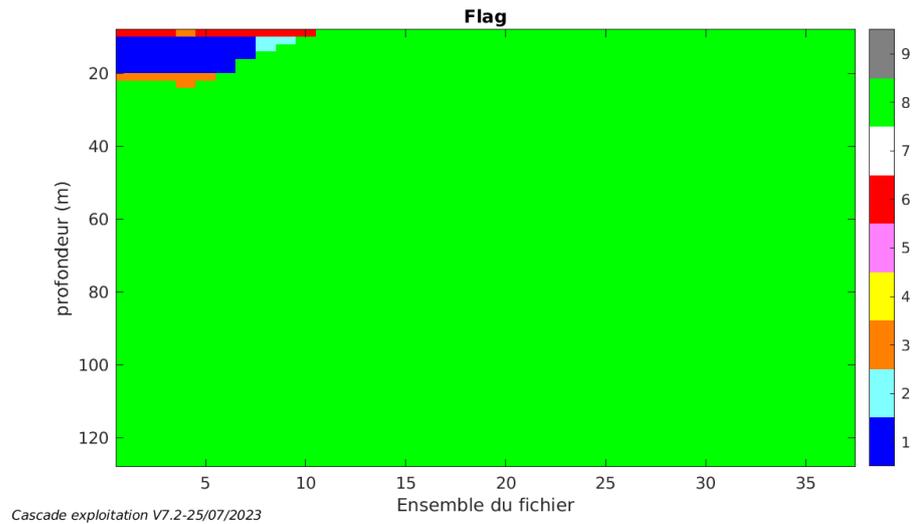
Pas d'objet.

8.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

8.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



8.7 Exploitation des données – Tracés

8.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

8.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	20/03/2023 13:51:45	20/03/2023 15:02:53	Manche

Tableau 16– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_CERSML_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

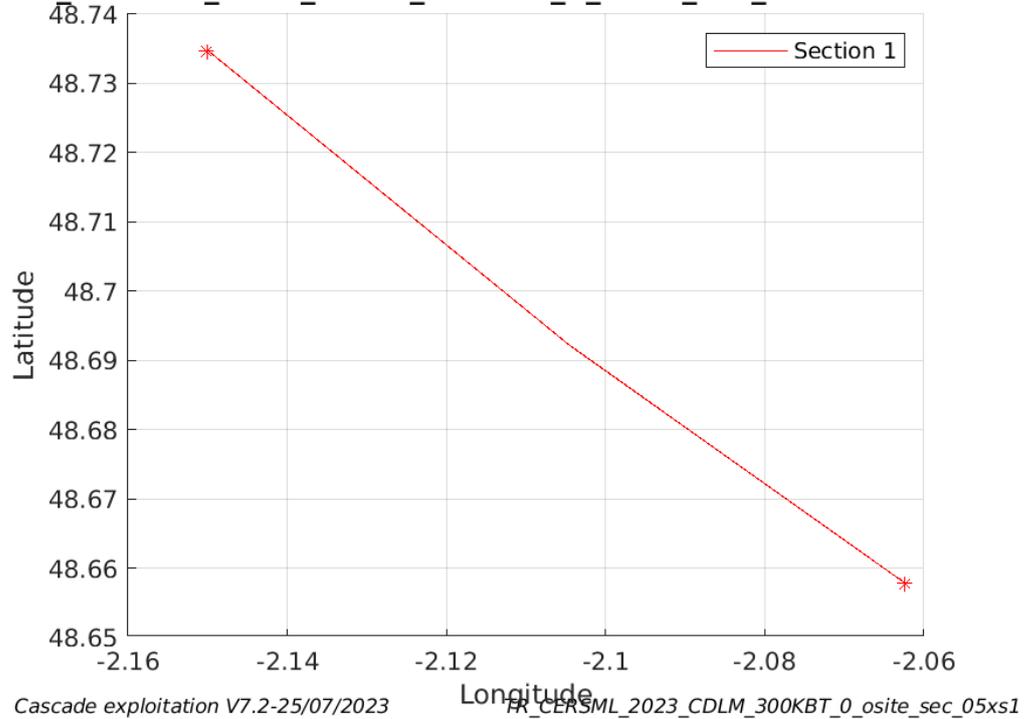


Figure 39– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

8.7.3 Images des sections

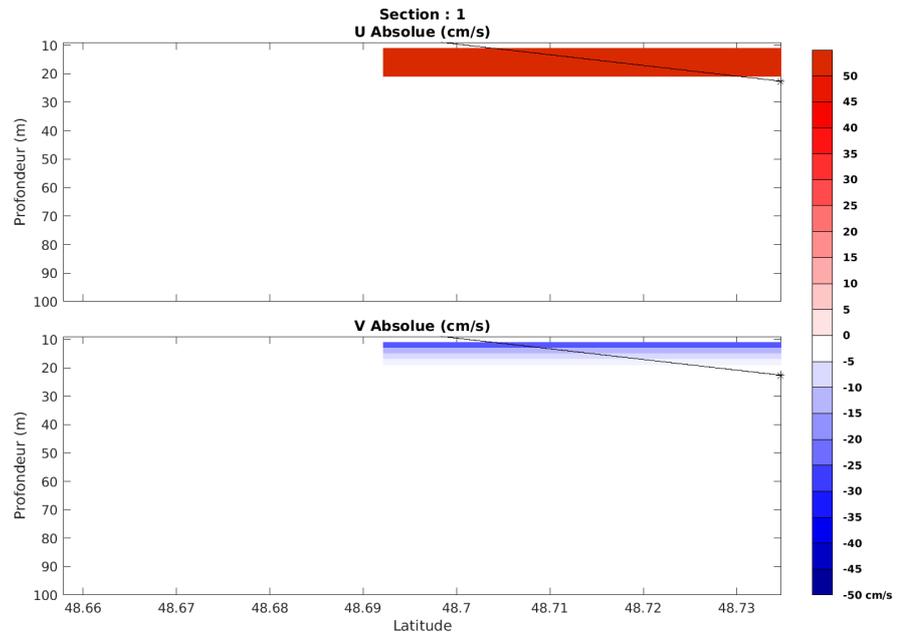


Figure 40 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

8.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. La tranche 0-50m est tracée dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

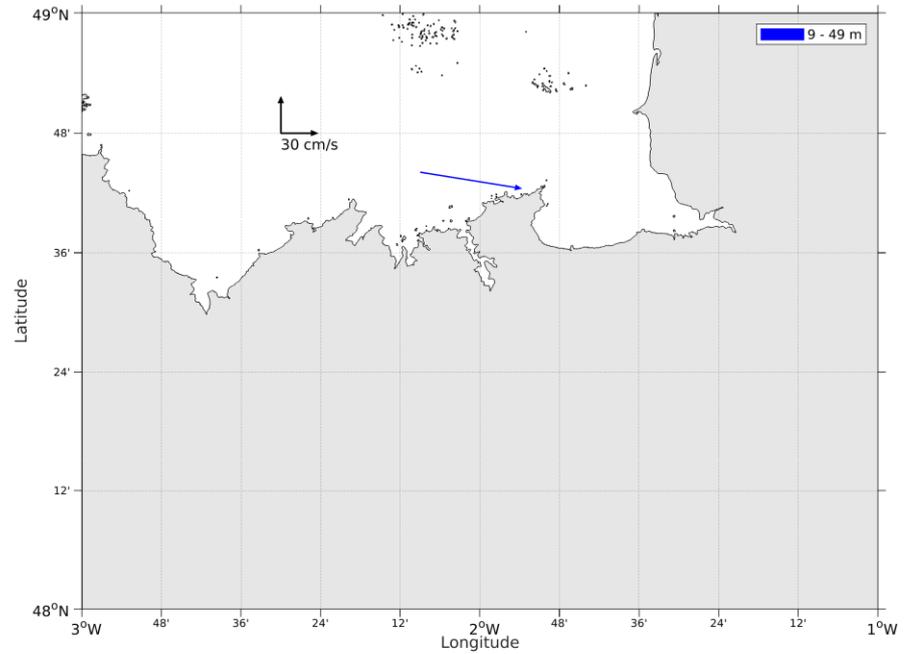
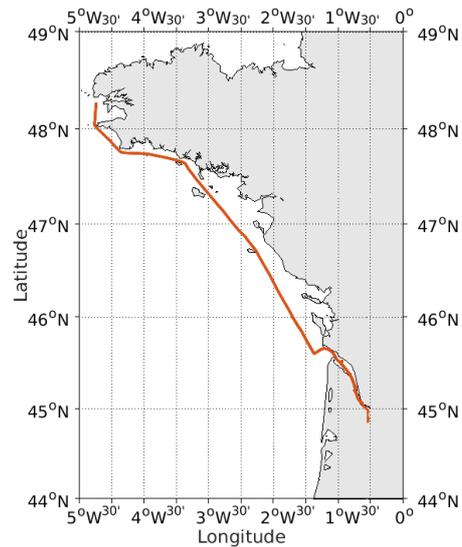


Figure 41- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

9 TR_PAPBOD (JUILLET) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

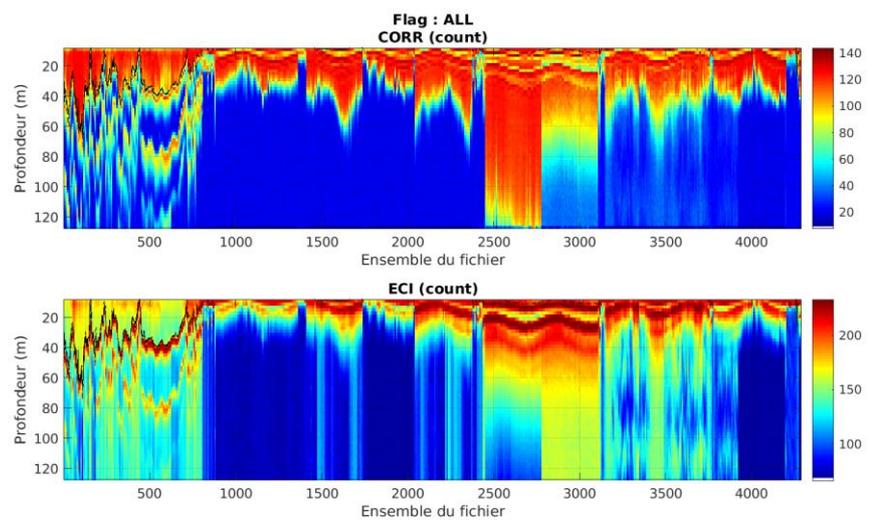


Cascade exploitation V7.2-04/12/2023

Figure 42- Route du navire durant la campagne

9.1 Qualité des données reçues

9.1.1 CORR_ECI

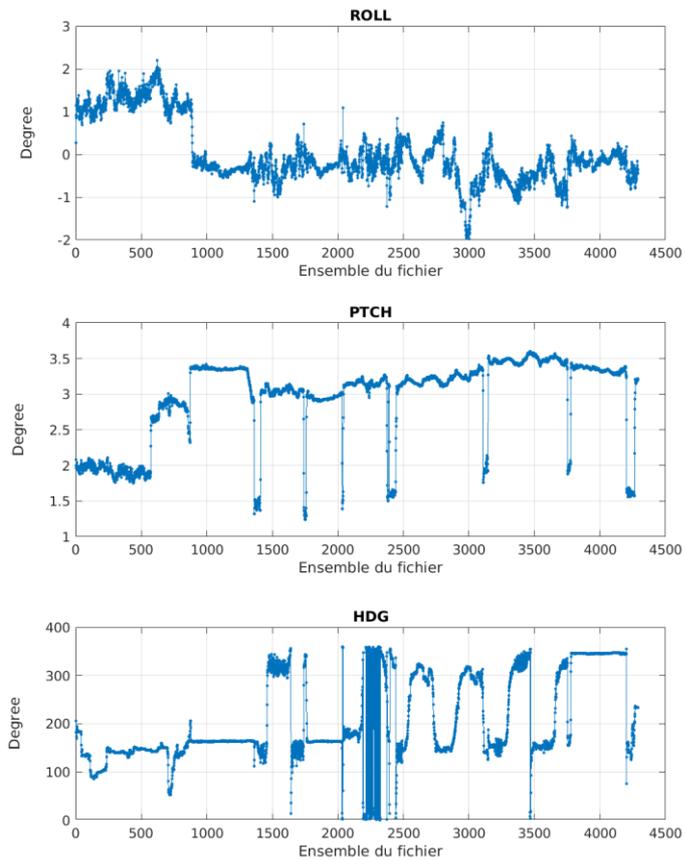


Cascade exploitation V7.2-04/12/2023

Figure 43 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

9.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-04/12/2023

9.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 17–Composantes parallèle et orthogonale

9.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

9.4 Matérialisation des périodes sans mesure

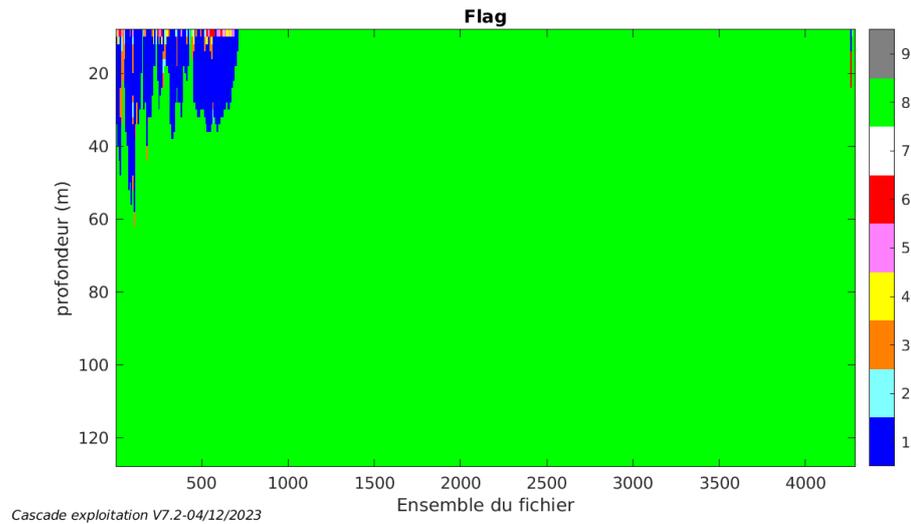
Pas d'objet.

9.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

9.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



9.7 Exploitation des données – Tracés

9.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

9.7.2 Définition des sections

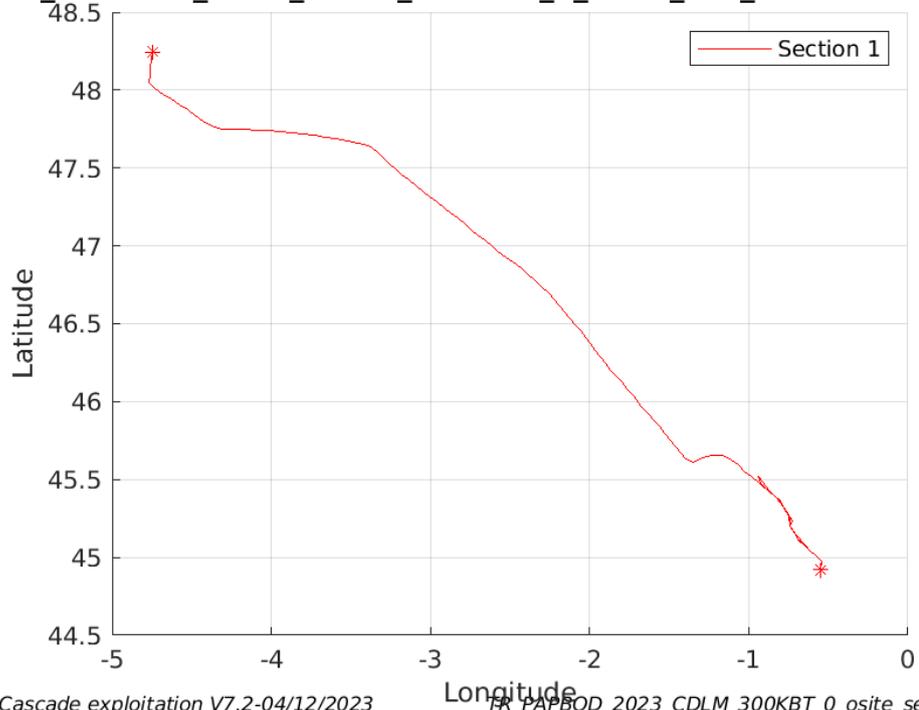
Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	11/07/2023 08:53:03	17/07/2023 07:55:03	Atlantique Nord

Tableau 18– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_PAPBOD_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

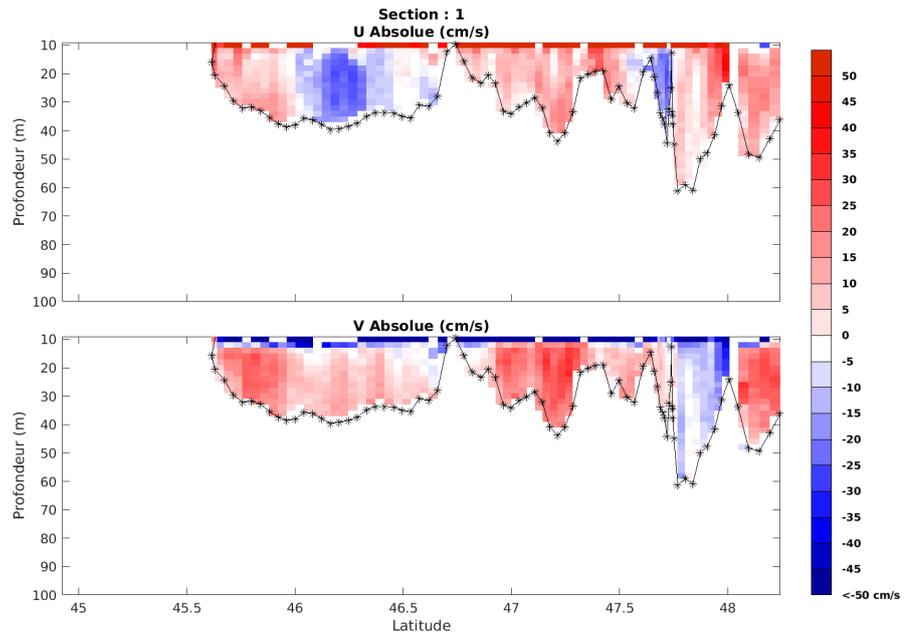


Cascade exploitation V7.2-04/12/2023

TR_PAPBOD_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 44– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

9.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-04/12/2023

TR_PAPBOD_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 45 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

9.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

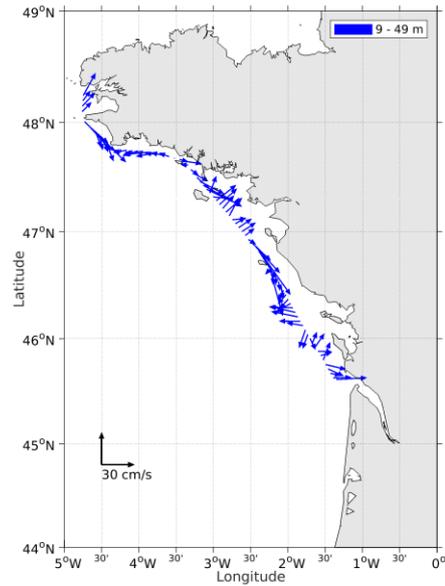


Figure 46- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

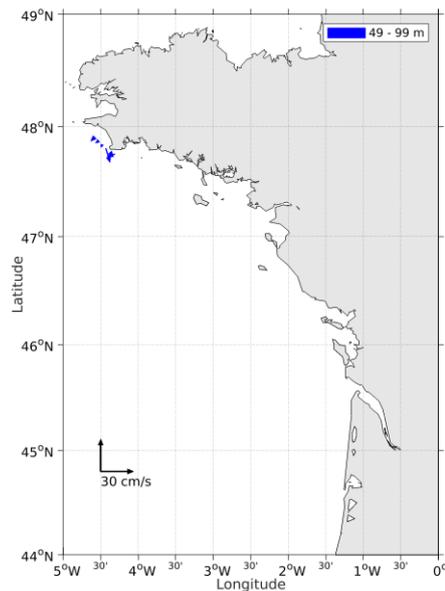


Figure 47- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

10 TR_BESLPE (JUILLET) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

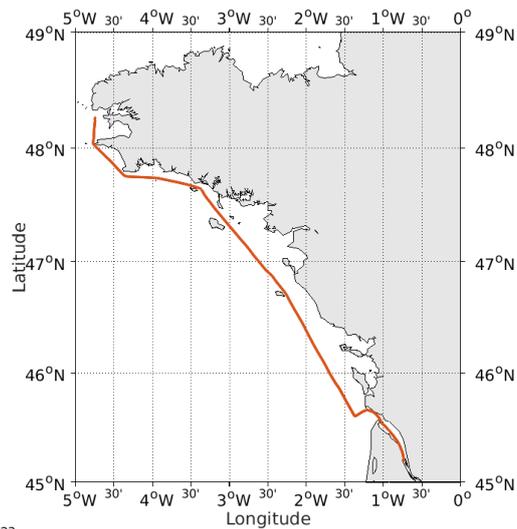


Figure 48- Route du navire durant la campagne

10.1 Qualité des données reçues

10.1.1 CORR_ECI

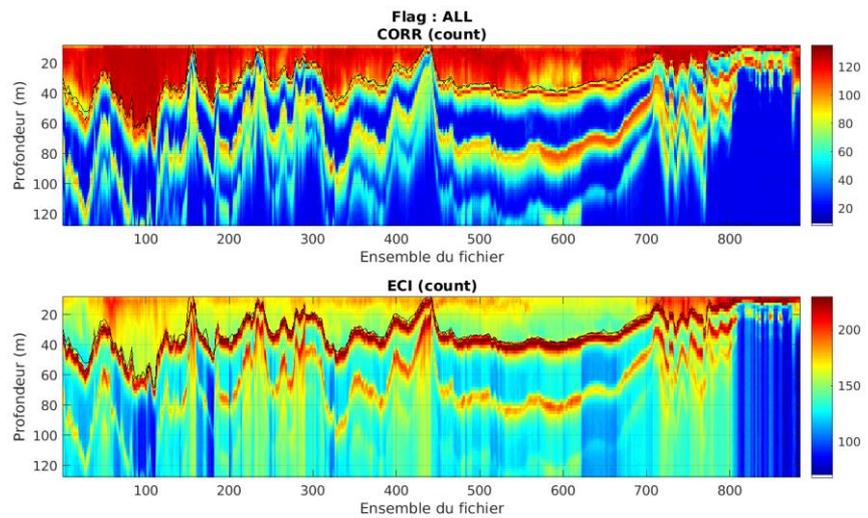
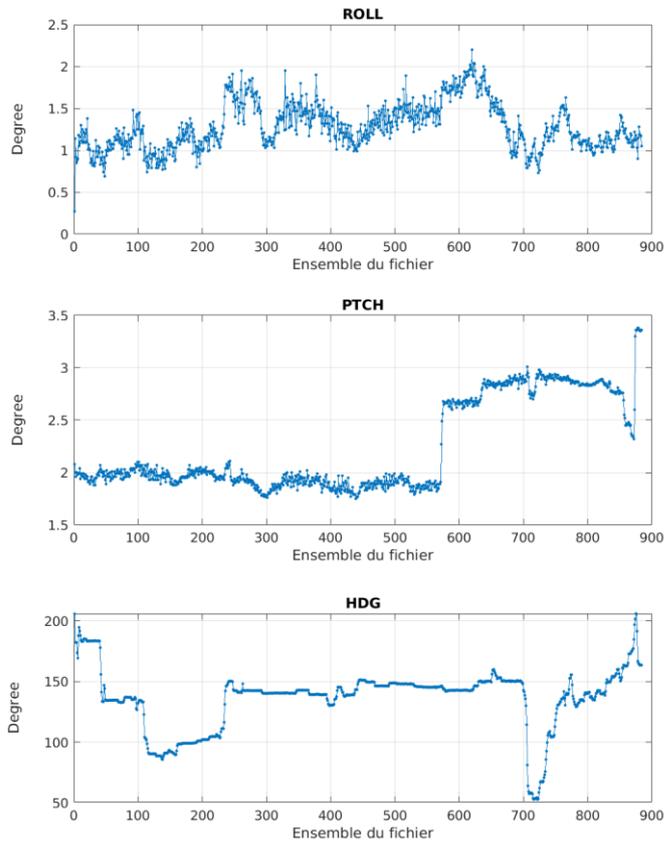


Figure 49 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

10.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

10.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 19–Composantes parallèle et orthogonale

10.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

10.4 Matérialisation des périodes sans mesure

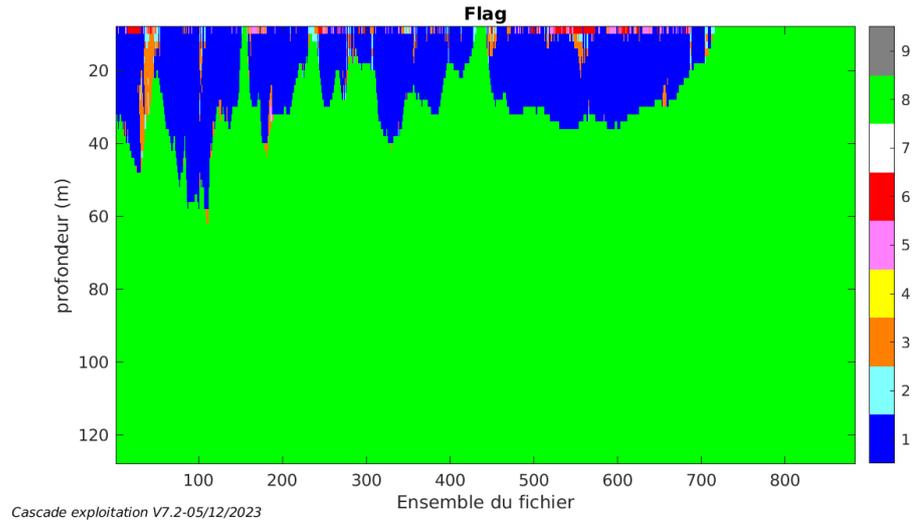
Pas d'objet.

10.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

10.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



10.7 Exploitation des données – Tracés

10.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

10.7.2 Définition des sections

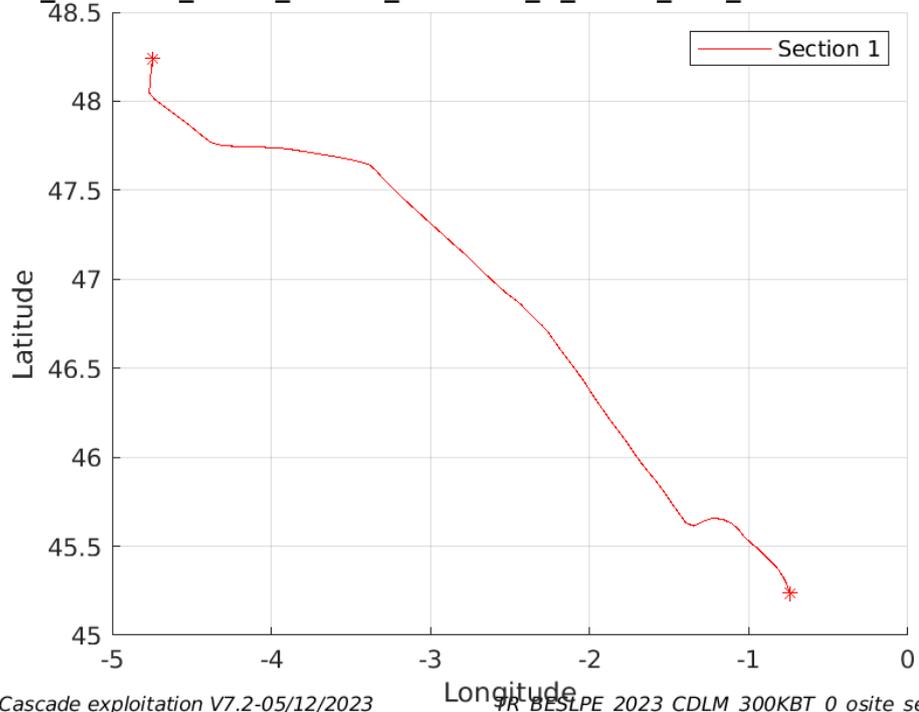
Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	11/07/2023 08:53:03	12/07/2023 14:19:02	Atlantique Nord

Tableau 20– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

TR_BESLPE_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

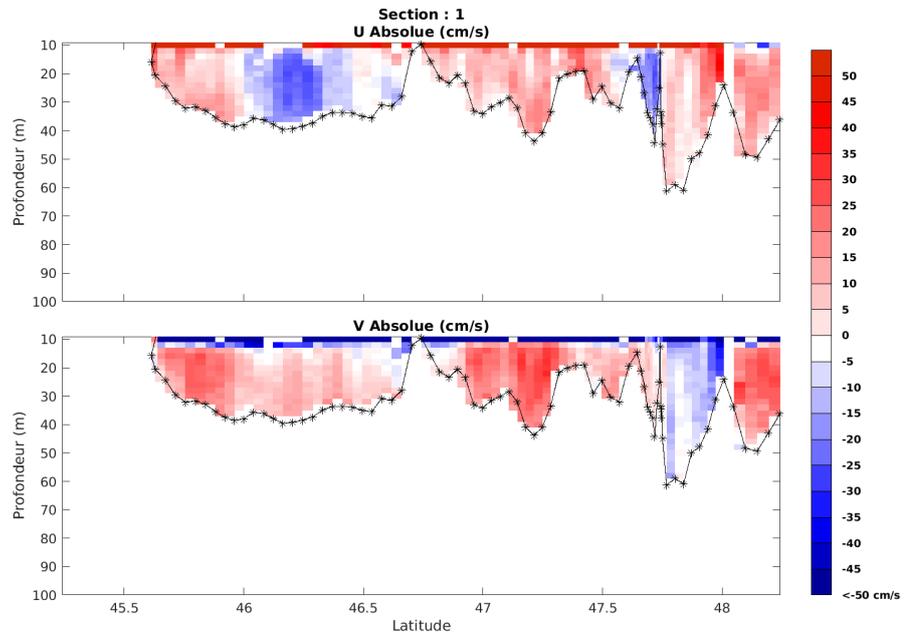


Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

TR_BESLPE_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 50– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

10.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

TR_BESLPE_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 51 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

10.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

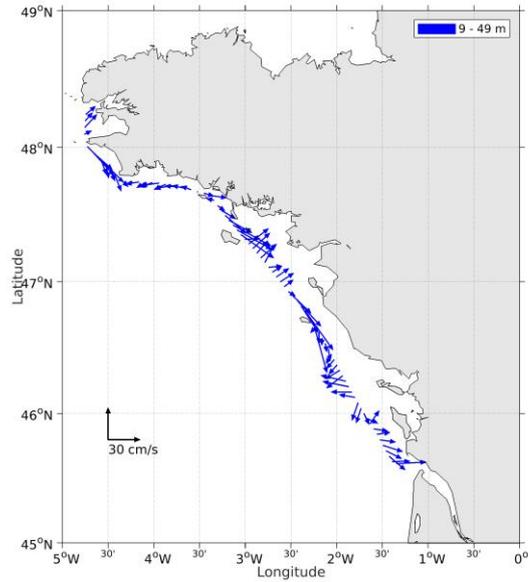


Figure 52- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

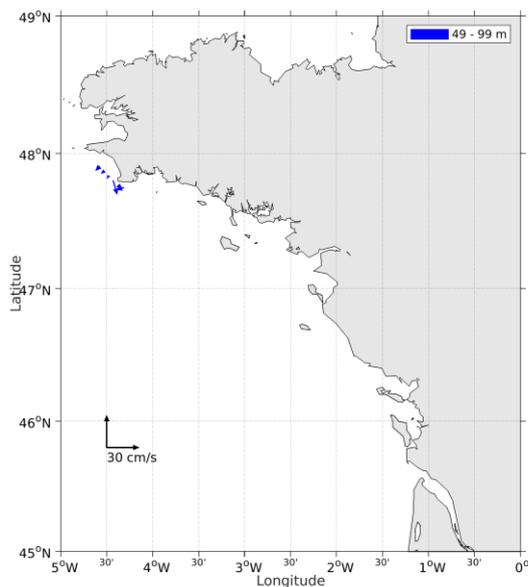


Figure 53- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

11 ESSTECH_CM_4_2 (JUIN) – WH300 - BT

Ce transit comprend 2 fichiers STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

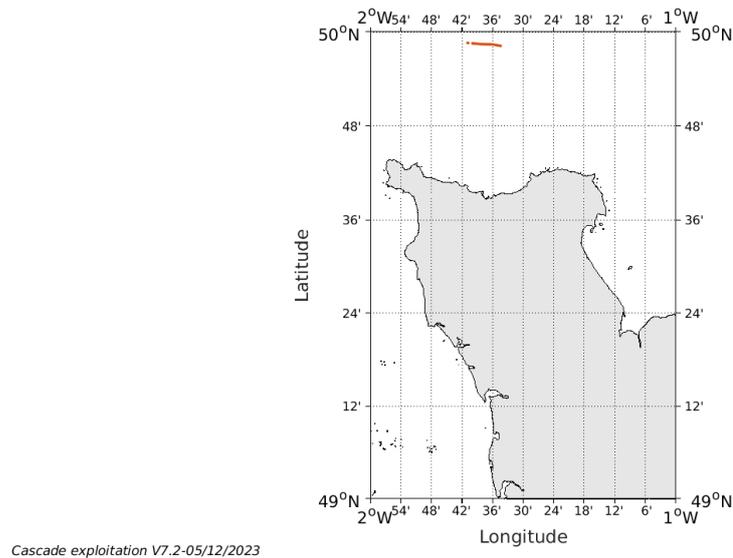


Figure 54- Route du navire durant la campagne

11.1 Qualité des données reçues

11.1.1 CORR_ECI

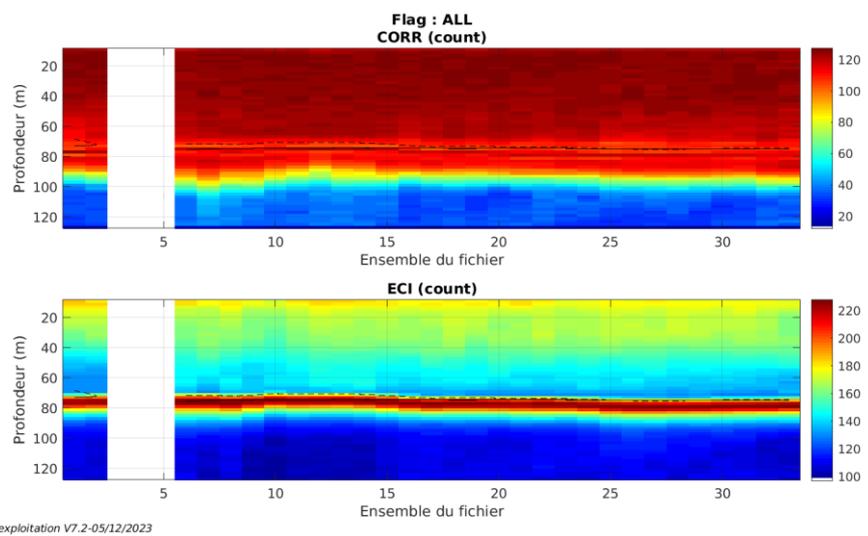
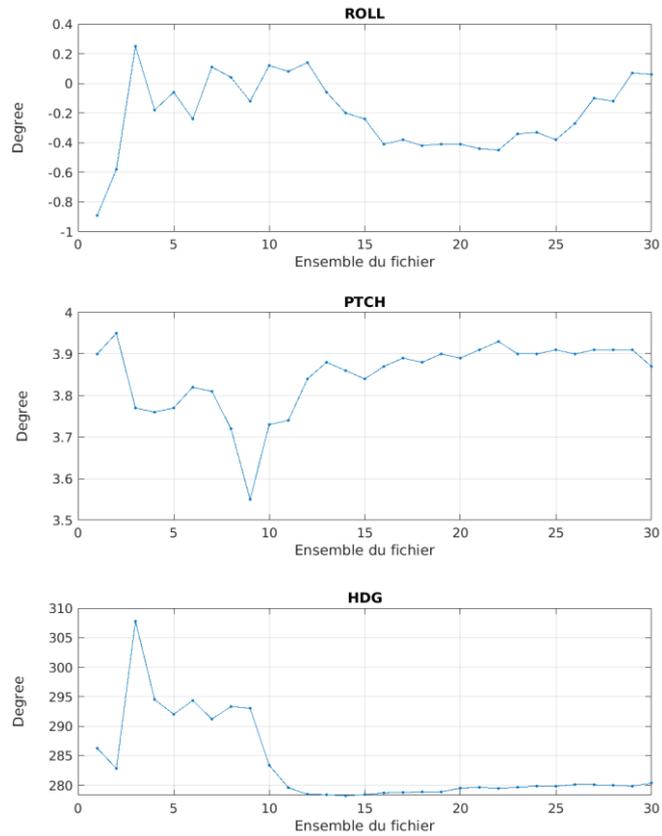


Figure 55 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

11.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

11.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 21–Composantes parallèle et orthogonale

11.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

11.4 Matérialisation des périodes sans mesure

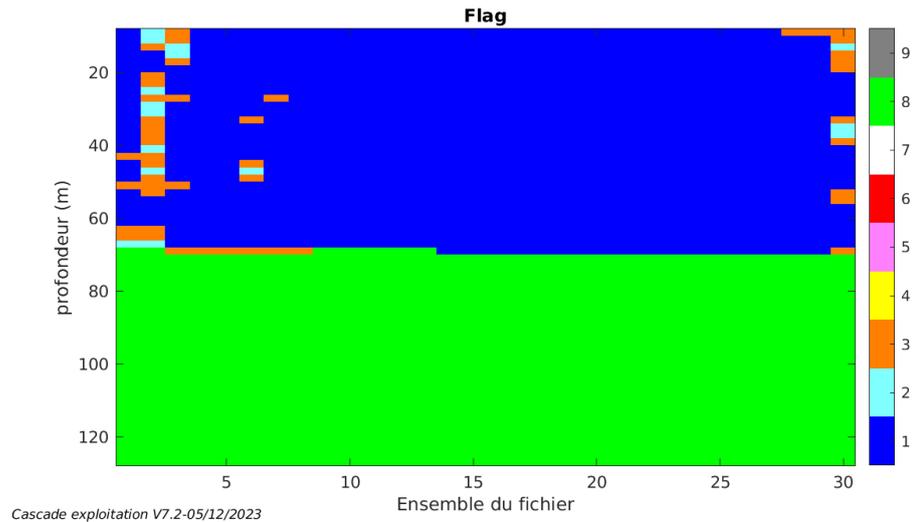
Pour une durée de 20 min.

11.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

11.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



11.7 Exploitation des données – Tracés

11.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpx09.0).

11.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	13/06/2023 08:32:35	13/06/2023 12:11:37	Manche

Tableau 22– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

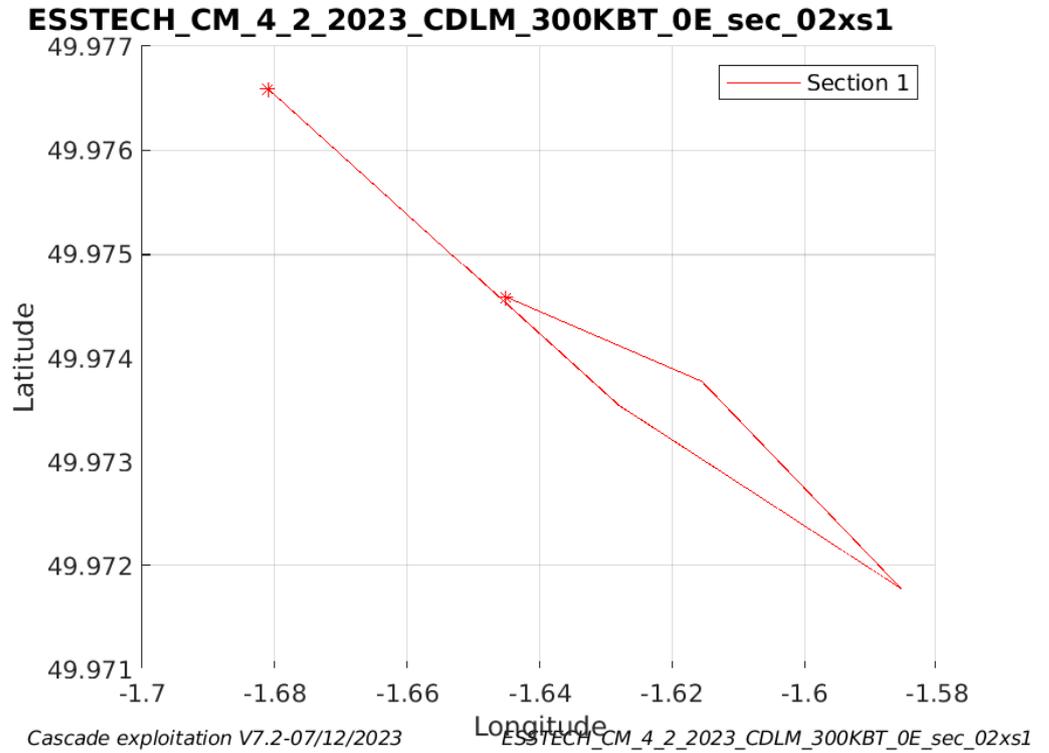


Figure 56– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

11.7.3 Images des sections

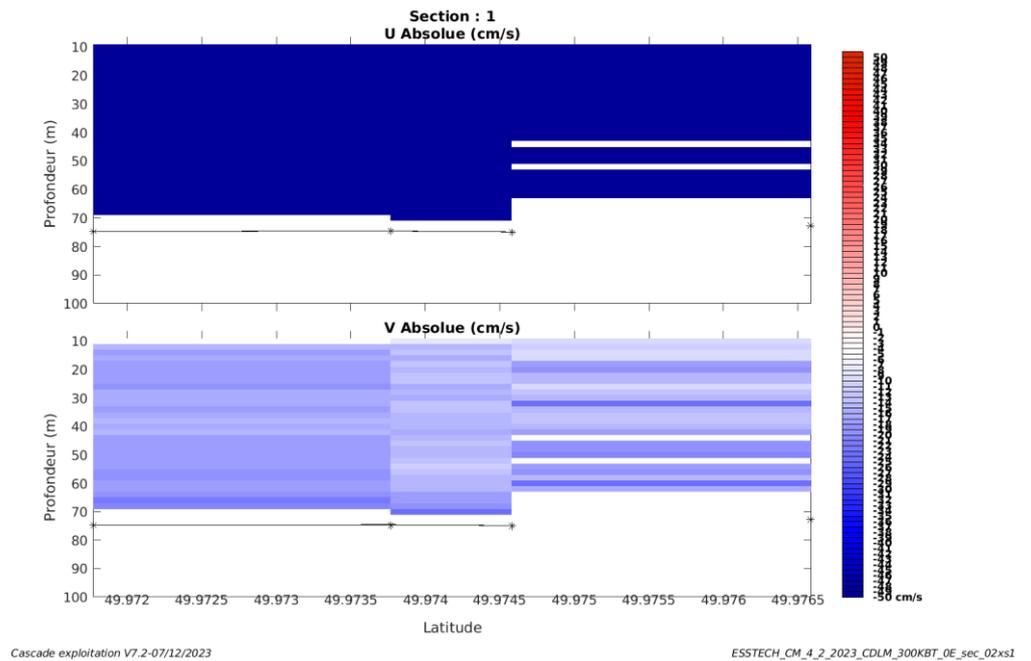


Figure 57 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

11.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

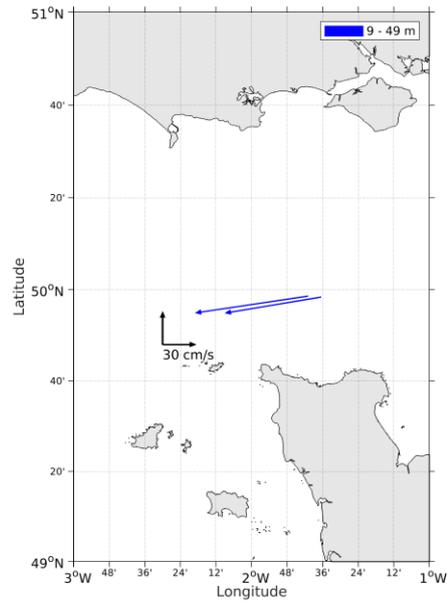


Figure 58- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

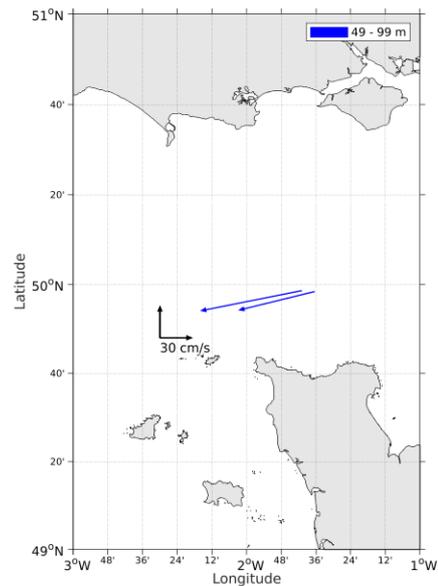
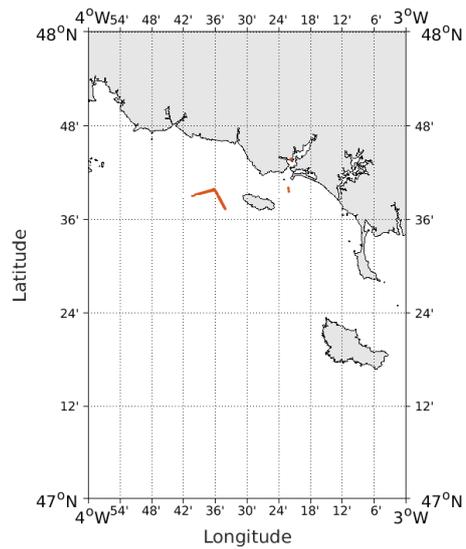


Figure 59- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

12 ESSTECH_CM_4_1 (JUIN) – WH300 - BT

Ce transit comprend 10 fichiers STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

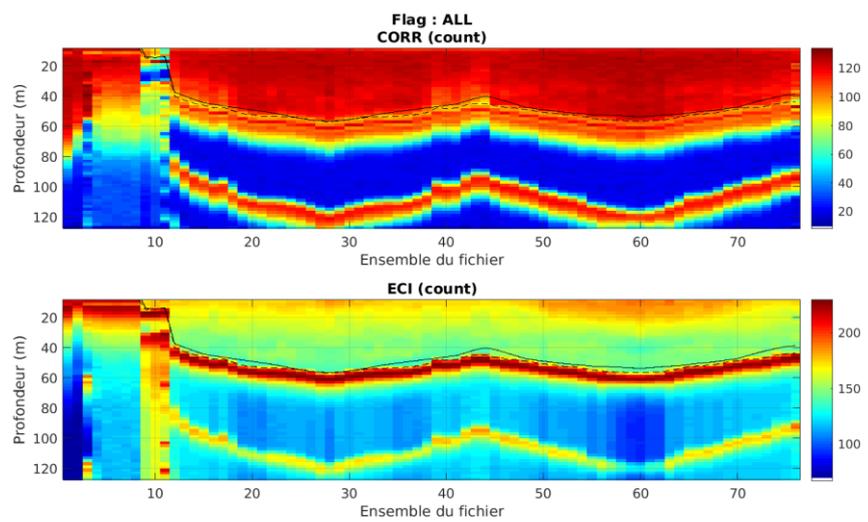


Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

Figure 60- Route du navire durant la campagne

12.1 Qualité des données reçues

12.1.1 CORR_ECI

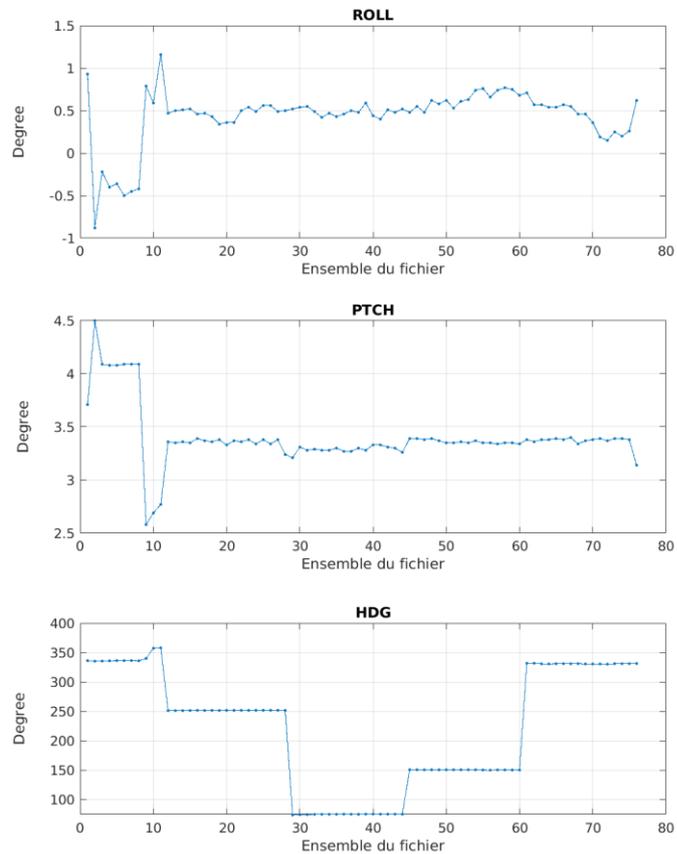


Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

Figure 61 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

12.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

12.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 23–Composantes parallèle et orthogonale

12.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

12.4 Matérialisation des périodes sans mesure

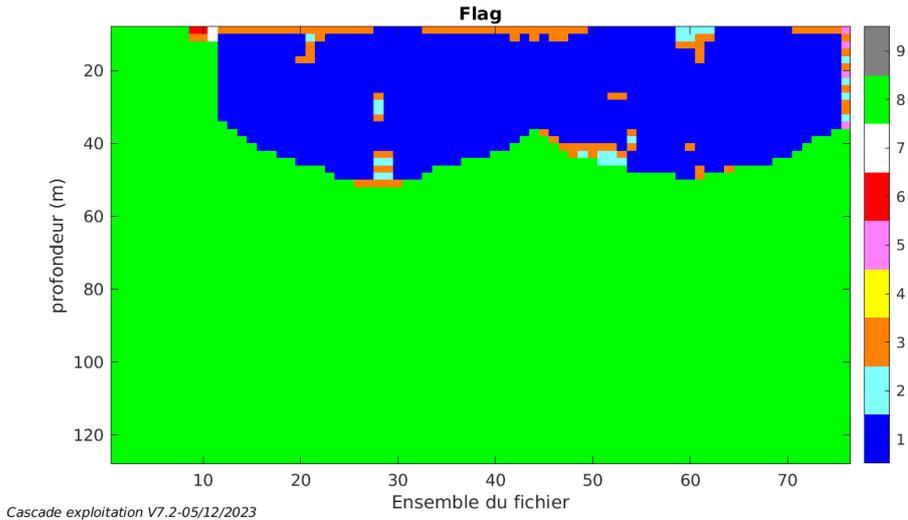
Pour une durée de 20 min.

12.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

12.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



Cascade exploitation V7.2-05/12/2023

12.7 Exploitation des données – Tracés

12.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

12.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	08/06/2023 07:19:41	10/06/2023 08:54:05	Atlantique Nord

Tableau 24– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

ESSTECH_CM_4_1_2023_CDLM_300KBT_0E_sec_05xs1

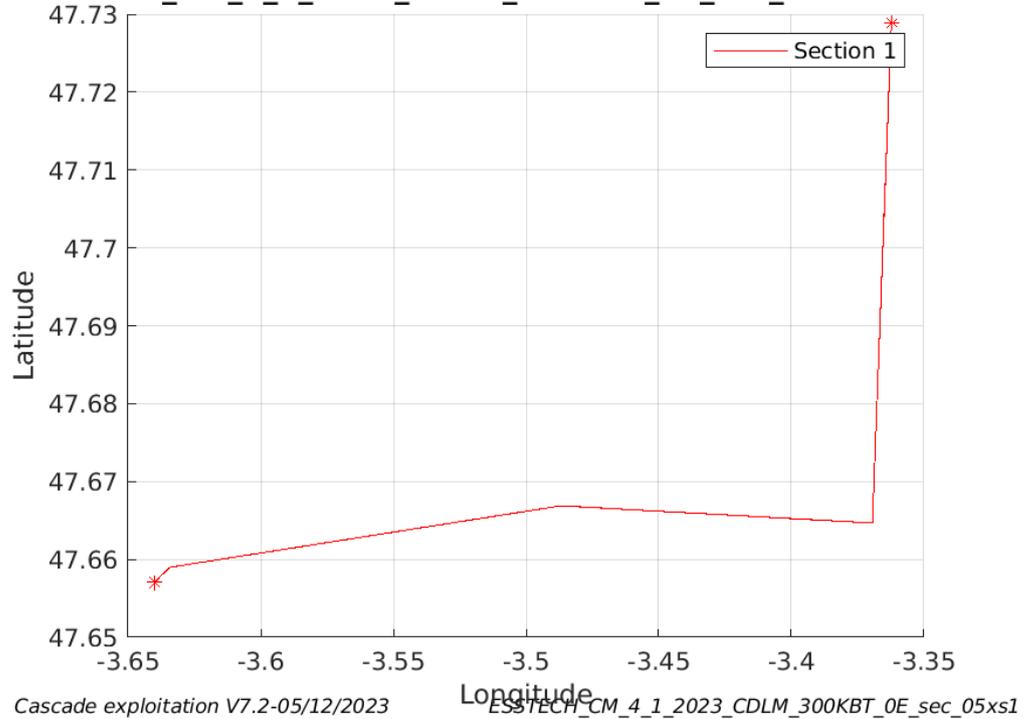


Figure 62– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

12.7.3 Images des sections

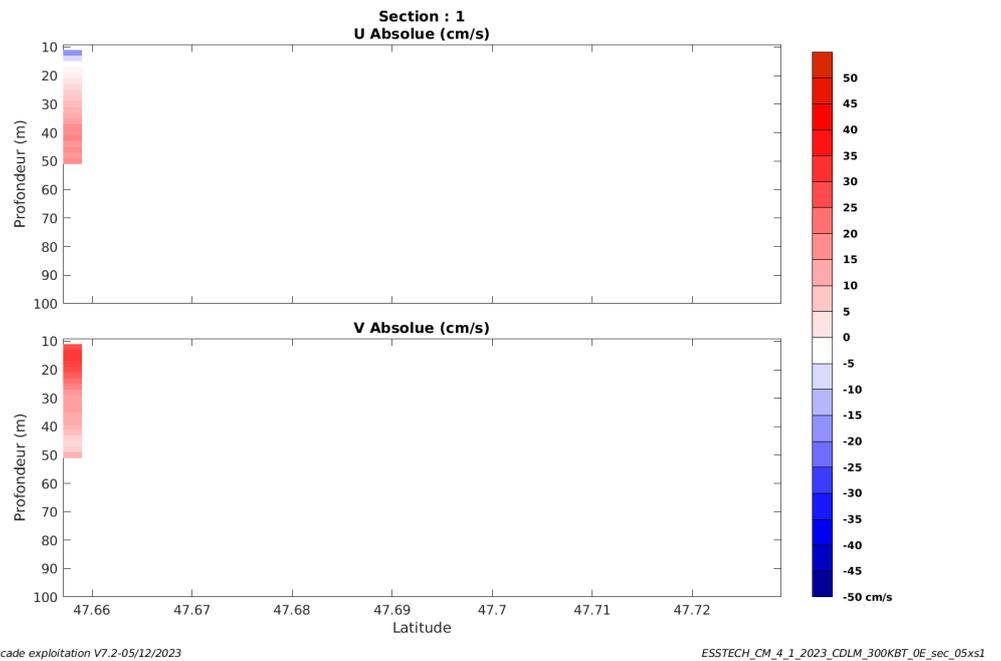


Figure 63 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

12.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

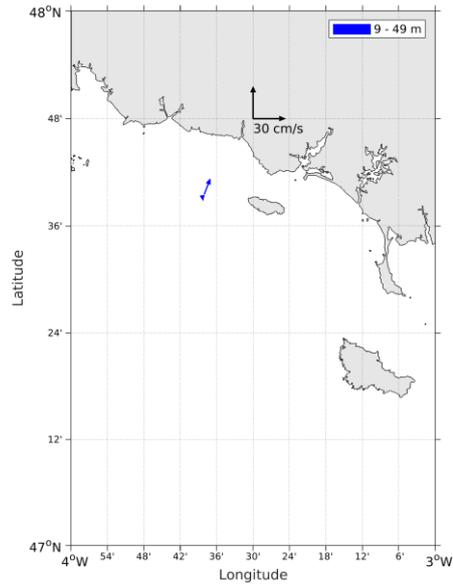


Figure 64- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

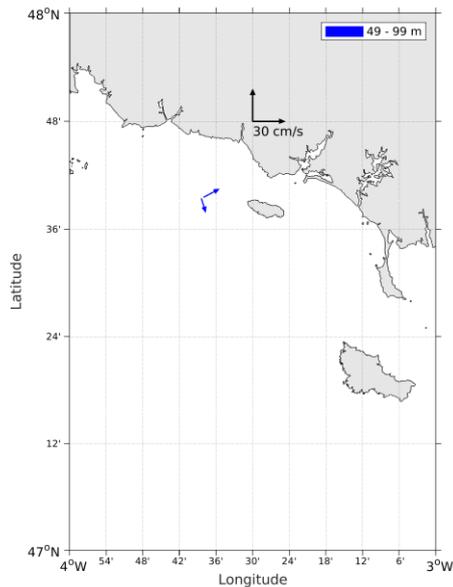


Figure 65- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m

13 CAUXYSTA (AVRIL) – WH300 - BT

Ce transit comprend 2 fichiers STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

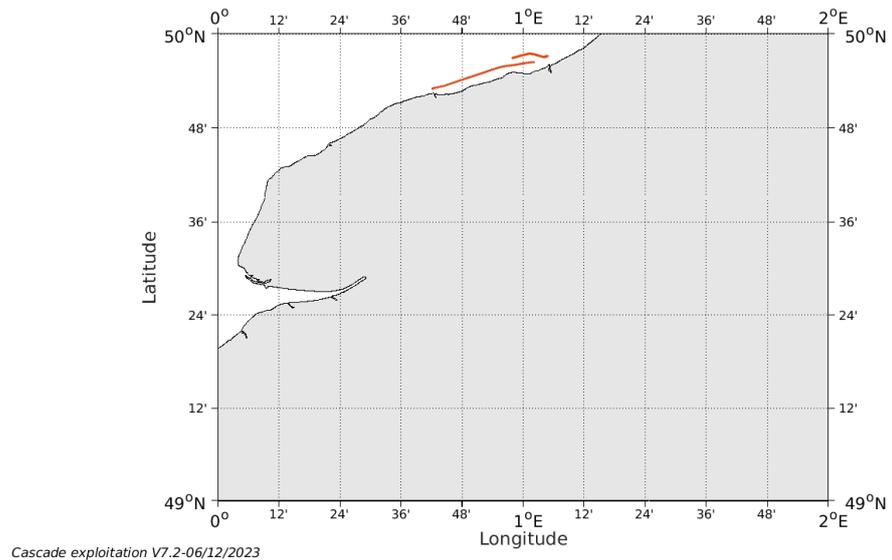
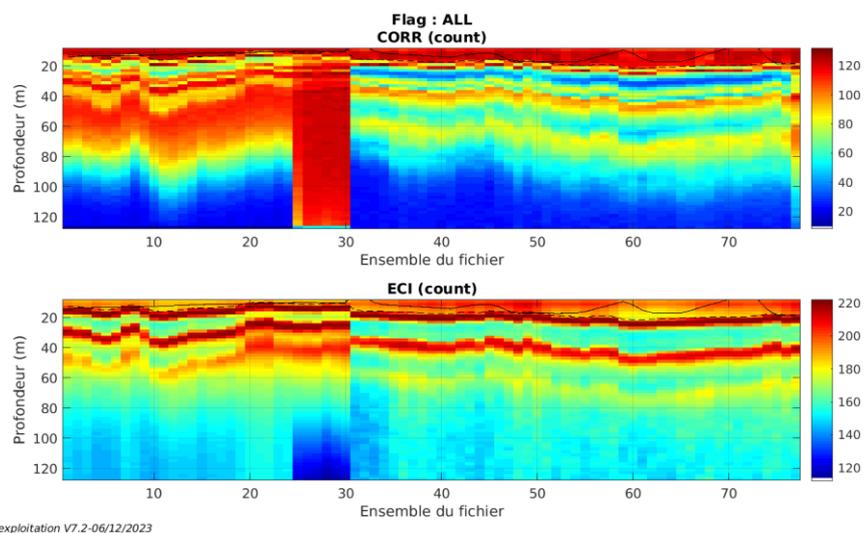


Figure 66- Route du navire durant la campagne

13.1 Qualité des données reçues

13.1.1 CORR_ECI

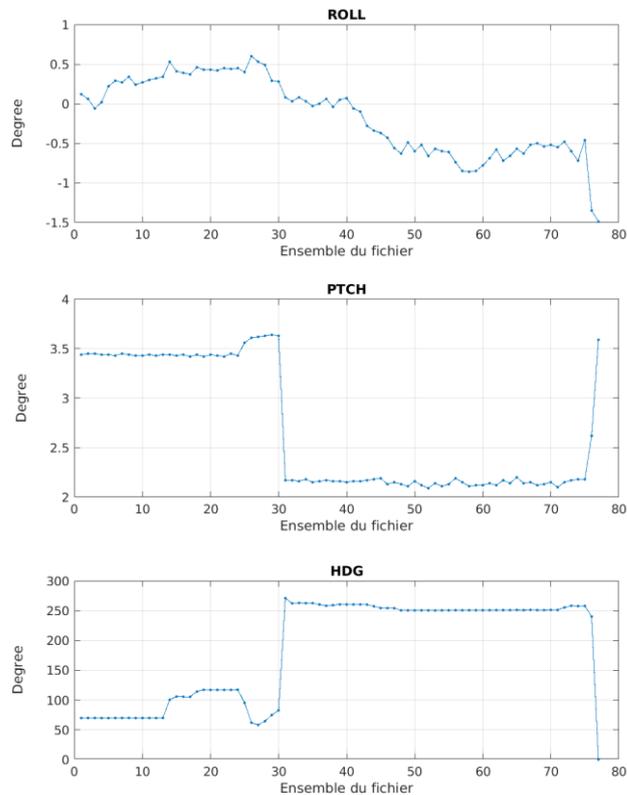


Cascade exploitation V7.2-06/12/2023

Figure 67 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

13.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-06/12/2023

13.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 25–Composantes parallèle et orthogonale

13.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

13.4 Matérialisation des périodes sans mesure

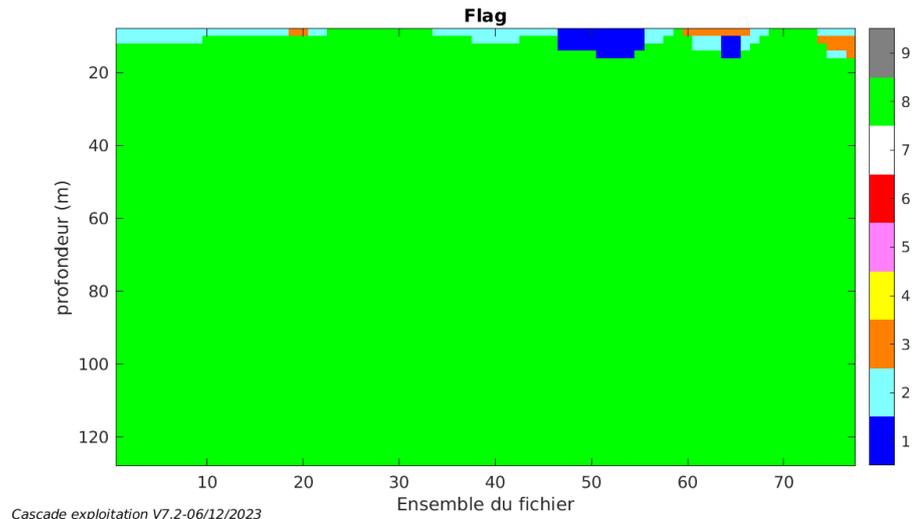
Pour une durée de 20 min.

13.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

13.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



13.7 Exploitation des données – Tracés

13.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

13.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	05/04/2023 18:54:54	07/04/2023 11:45:53	Manche

Tableau 26– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

CAUXYSTA_2023_CDLM_300KBT_0E_sec_05xs1

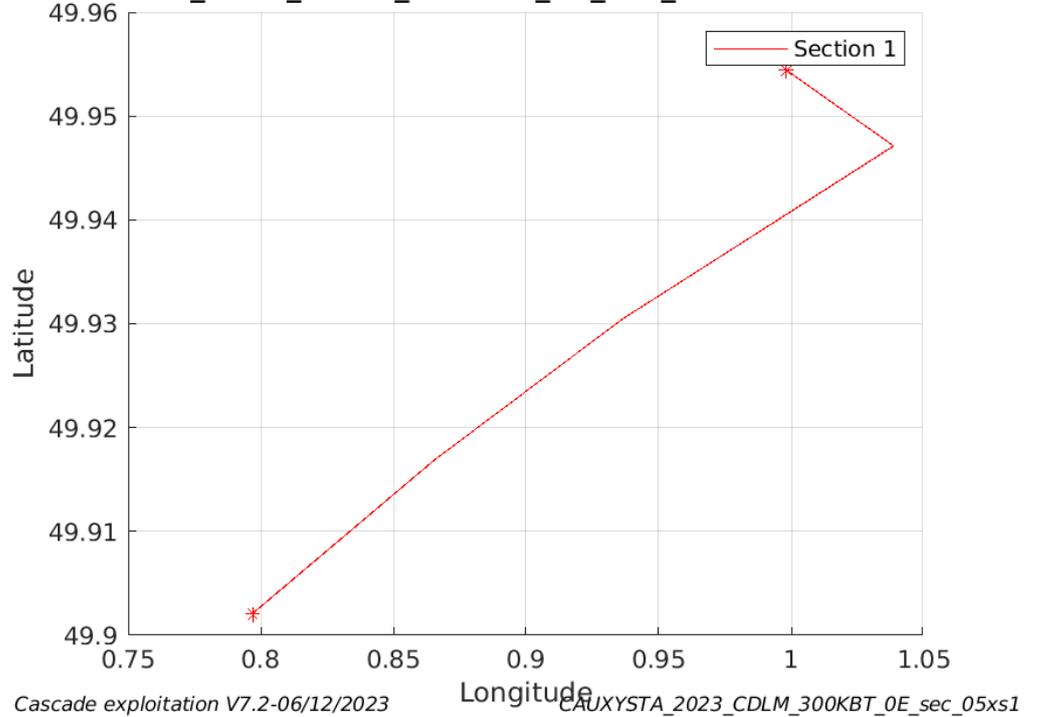


Figure 68– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

13.7.3 Images des sections

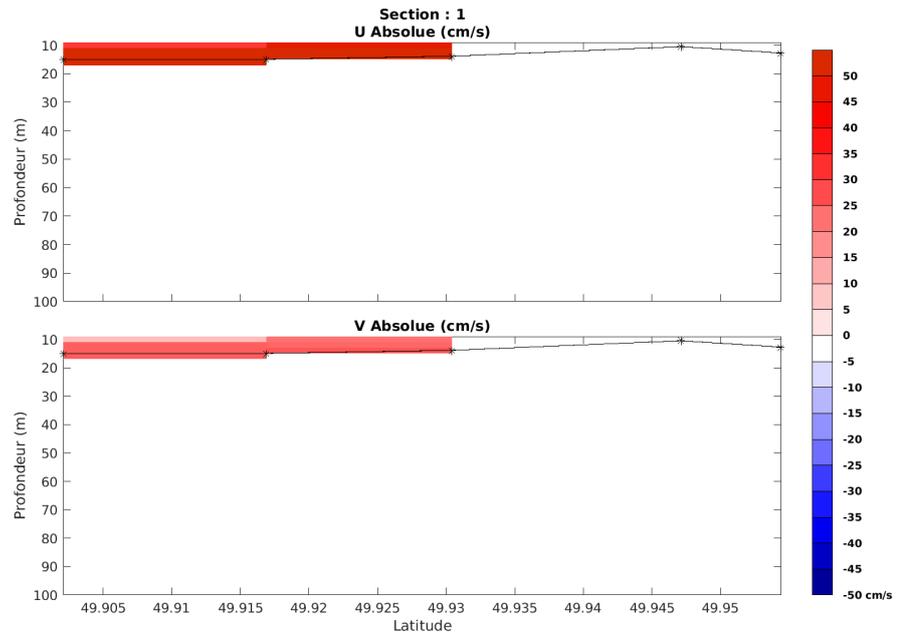


Figure 69 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

13.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. La tranche 0-50m est tracée dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

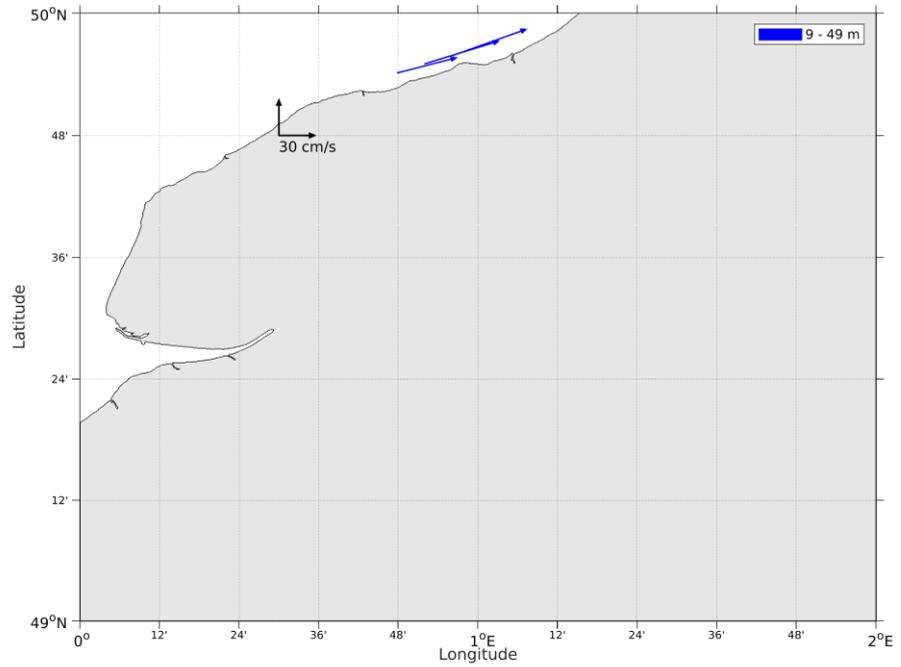


Figure 70- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

14 DYNAMOGIRSEINE_1 (JANVIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 2 fichiers STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

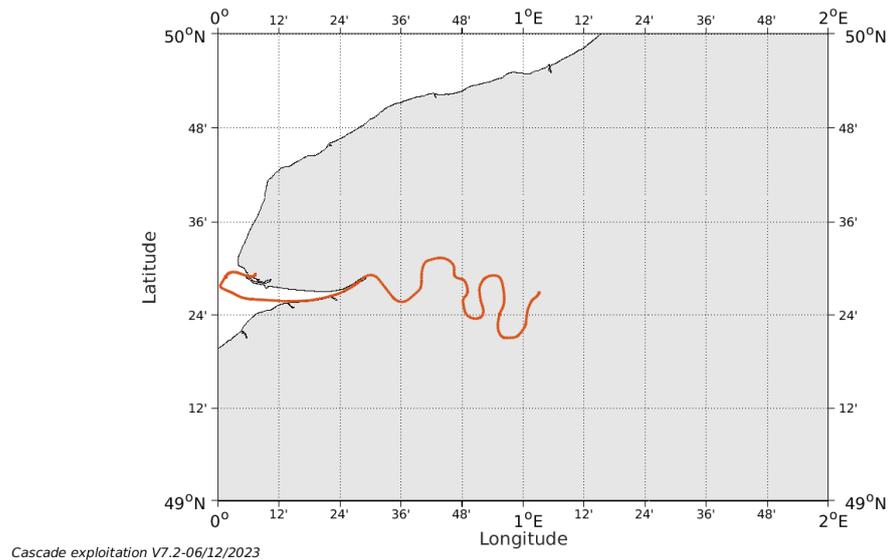
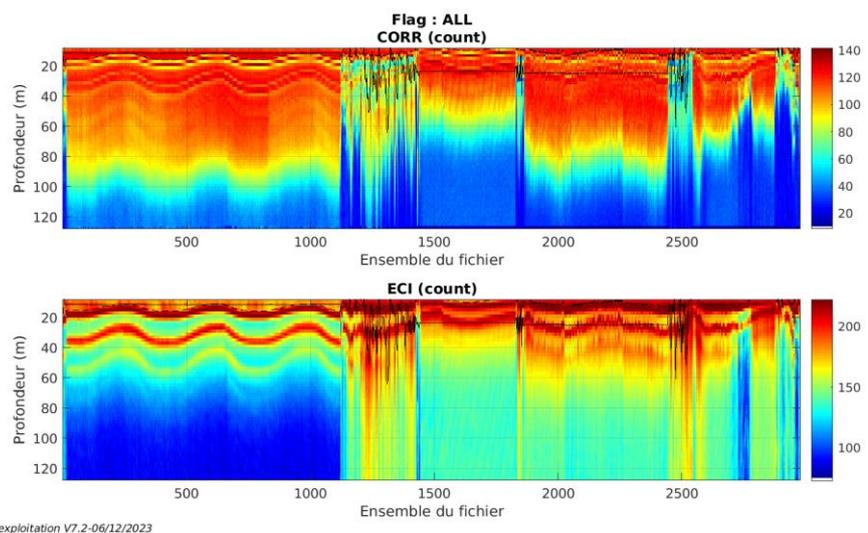


Figure 71- Route du navire durant la campagne

14.1 Qualité des données reçues

14.1.1 CORR_ECI

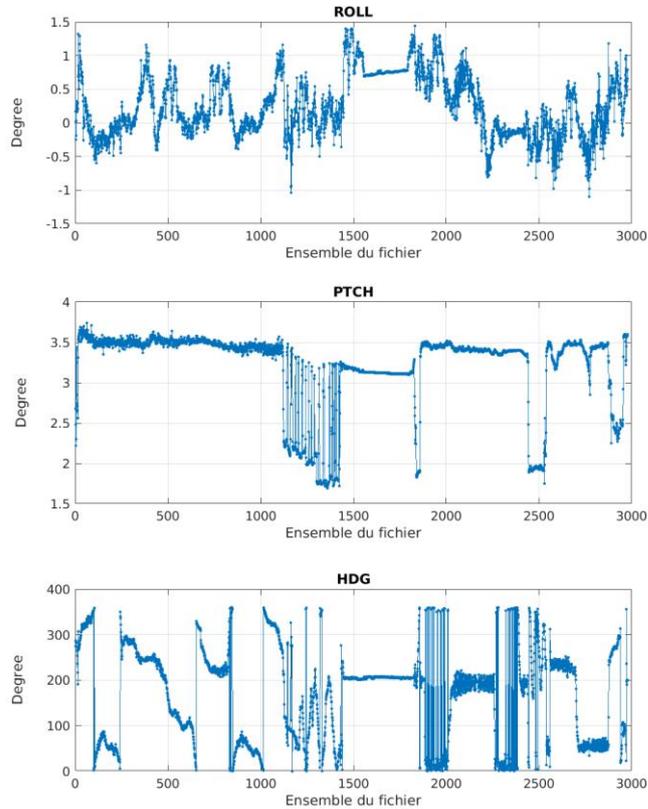


Cascade exploitation V7.2-06/12/2023

Figure 72 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

14.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-06/12/2023

14.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 27–Composantes parallèle et orthogonale

14.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

14.4 Matérialisation des périodes sans mesure

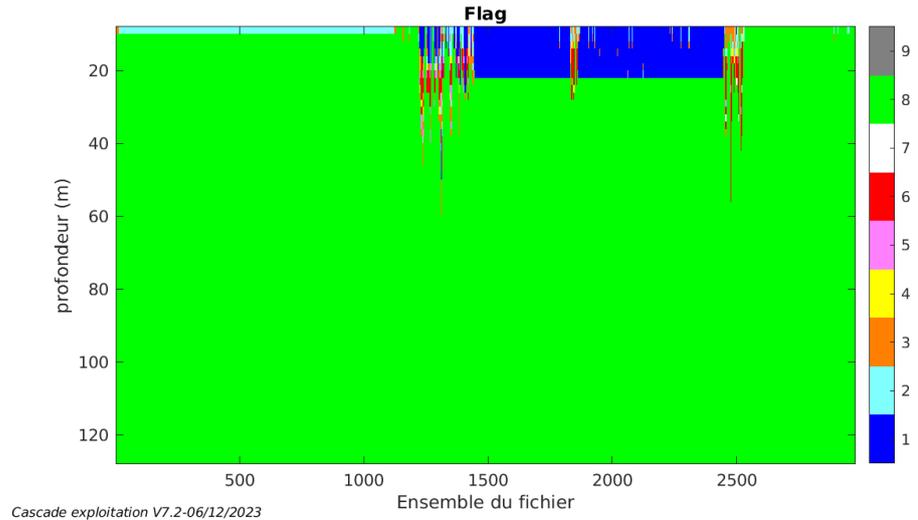
Pas d'objet.

14.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

14.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



14.7 Exploitation des données – Tracés

14.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpx09.0).

14.7.2 Définition des sections

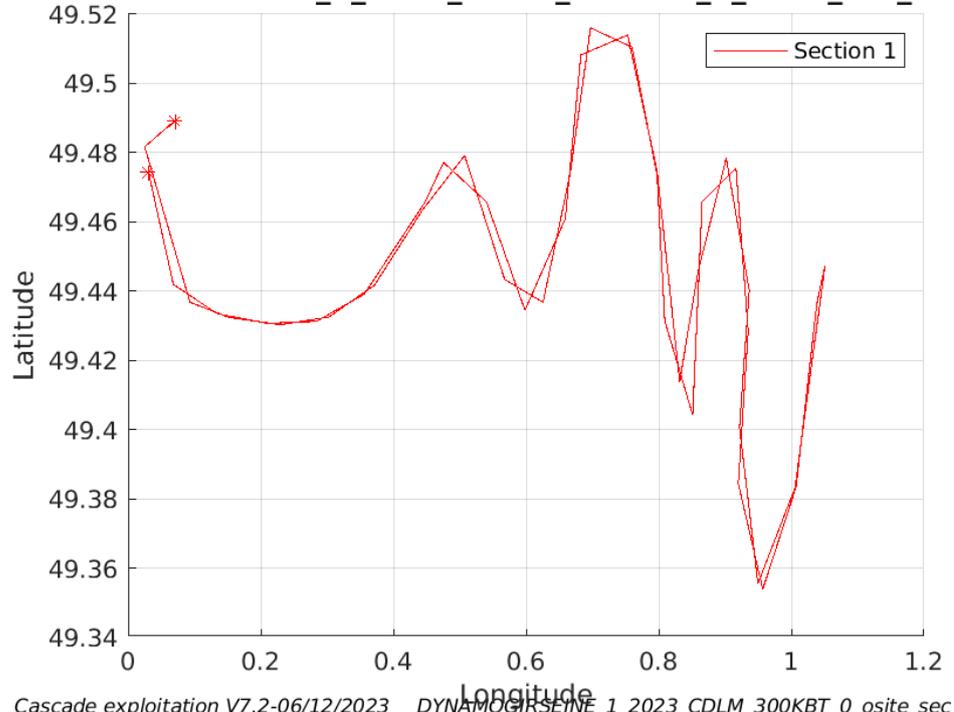
Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	18/01/2023 17:19:42	22/01/2023 21:02:36	Manche - Seine

Tableau 28– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

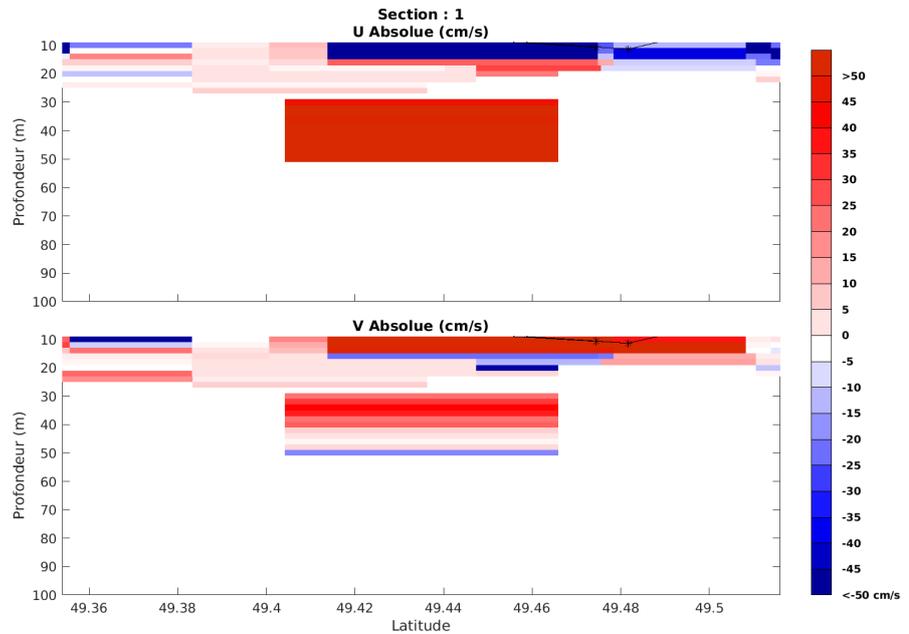
DYNAMOGIRSEINE_1_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1



Cascade exploitation V7.2-06/12/2023 DYNAMOGIRSEINE_1_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 73– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

14.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-06/12/2023

DYNAMOGIRSEINE_1_2023_CDLM_300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 74 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

14.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. La tranche 0-50m est tracée dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.12 et toutes les données sont tracées.

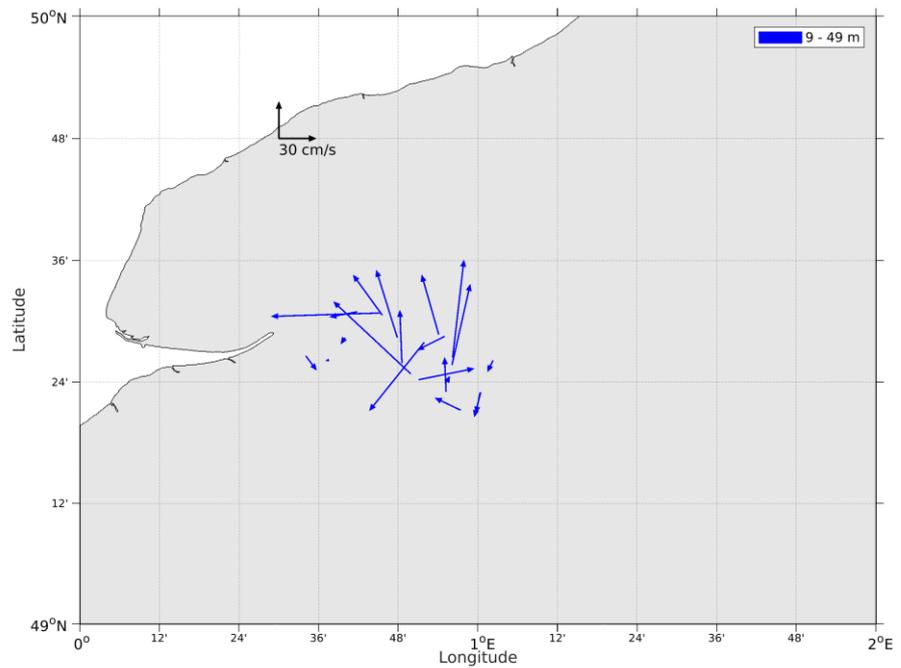


Figure 75- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

15 PHRESQUES_2023 (FEVRIER) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

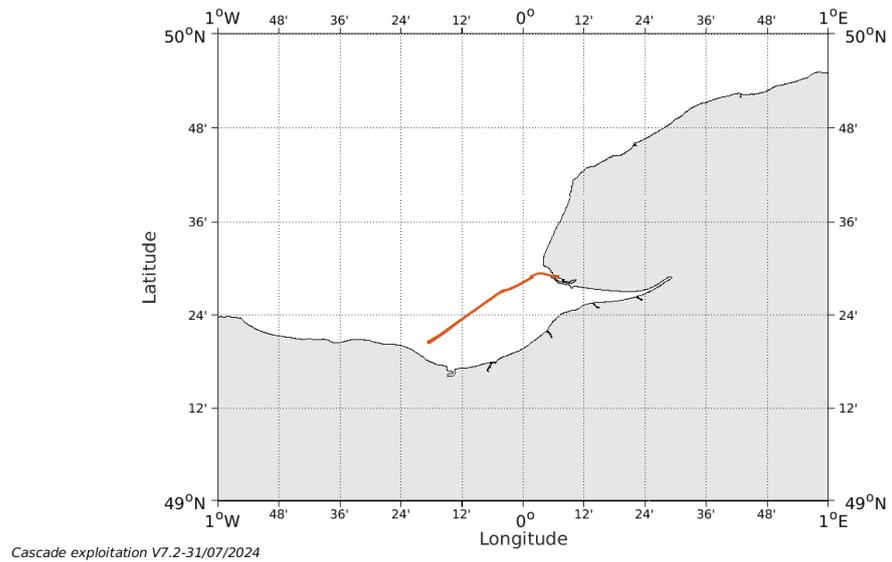
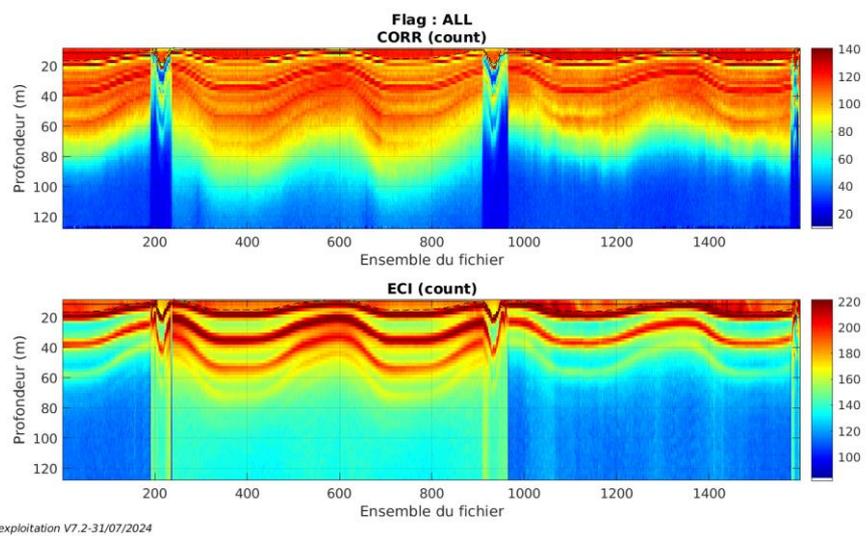


Figure 76- Route du navire durant la campagne

15.1 Qualité des données reçues

15.1.1 CORR_ECI

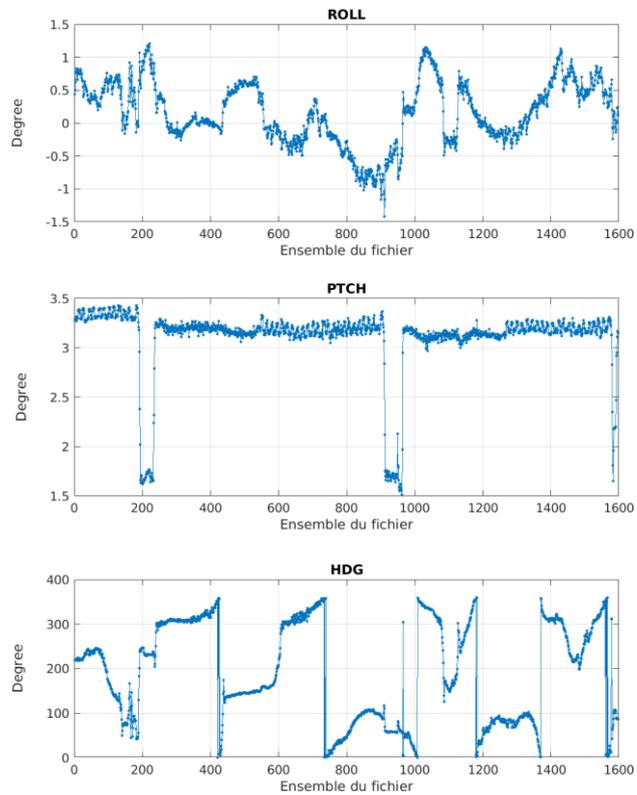


Cascade exploitation V7.2-31/07/2024

Figure 77 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

15.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-31/07/2024

15.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 29—Composantes parallèle et orthogonale

15.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

15.4 Matérialisation des périodes sans mesure

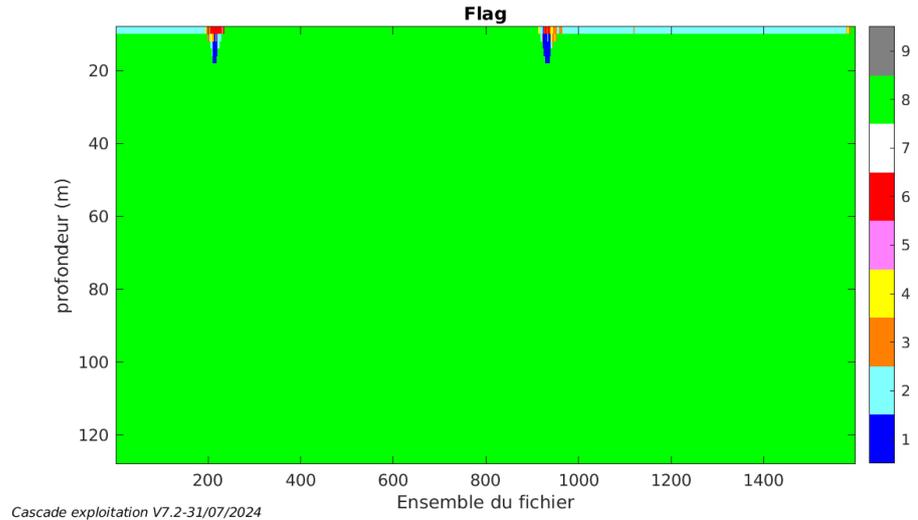
Pas d'objet.

15.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

15.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



15.7 Exploitation des données – Tracés

15.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpxo9.0).

15.7.2 Définition des sections

Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	22/02/2023 10:46:30	24/02/2023 16:00:30	Manche

Tableau 30– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

PHRESQUES_2023_CDLM_WH300KBT_0_osite_sec_05xs1

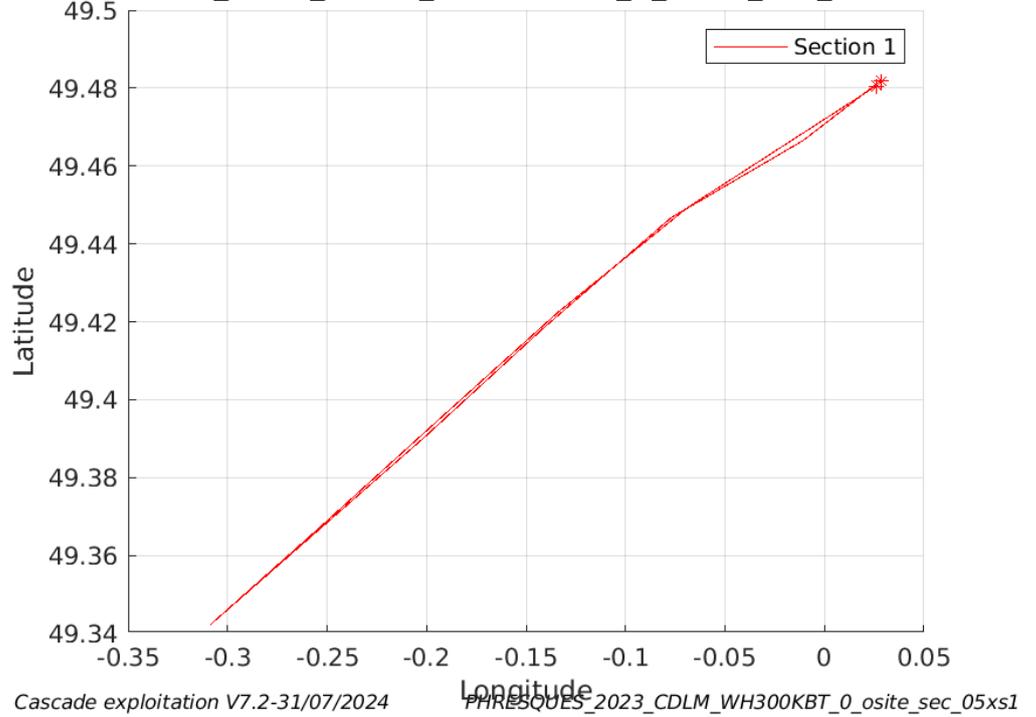


Figure 78– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

15.7.3 Images des sections

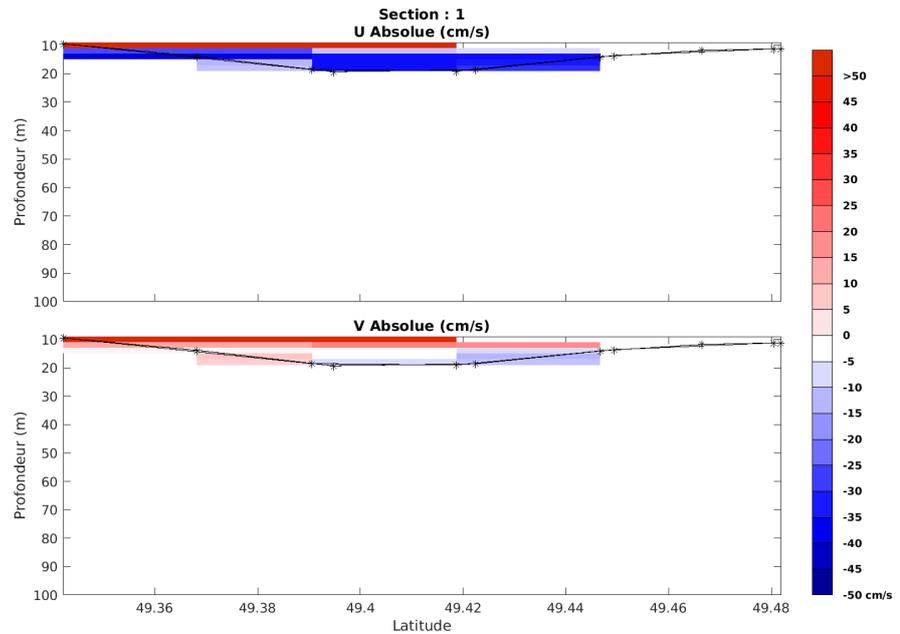


Figure 79 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 100m

15.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. La tranche 0-50m est tracée dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.1 et toutes les données sont tracées.

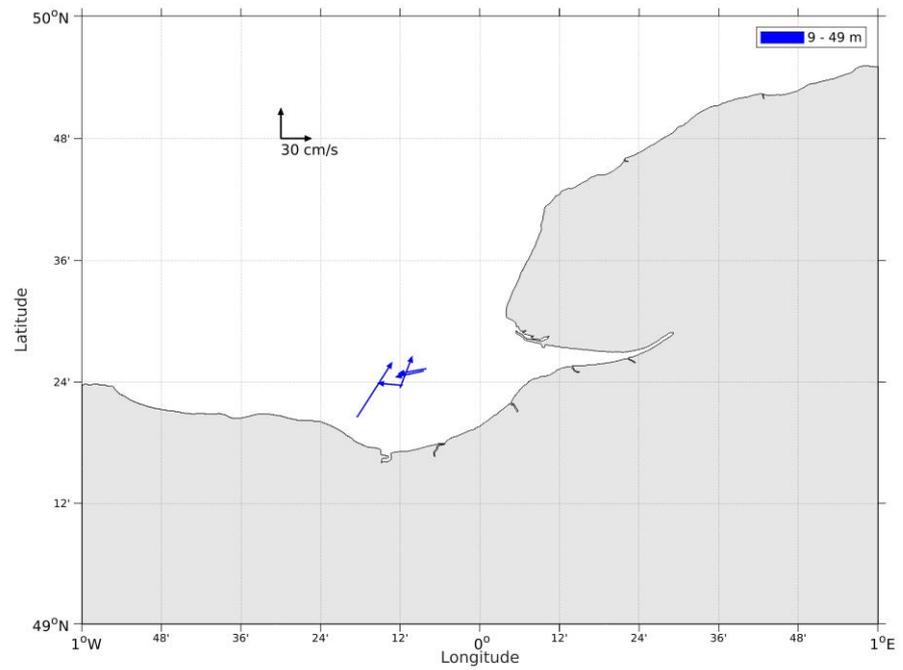


Figure 80- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

16 SOGIR2023 (JUILLET) – WH300 - BT

Ce transit comprend 1 fichier STA en BT.

Le trajet du navire est le suivant :

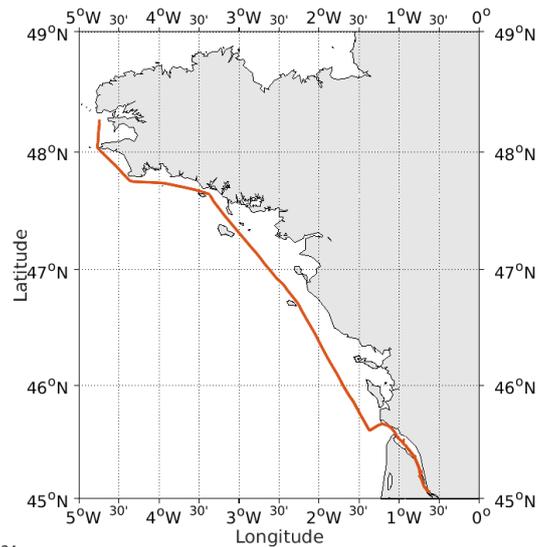


Figure 81- Route du navire durant la campagne

16.1 Qualité des données reçues

16.1.1 CORR_ECI

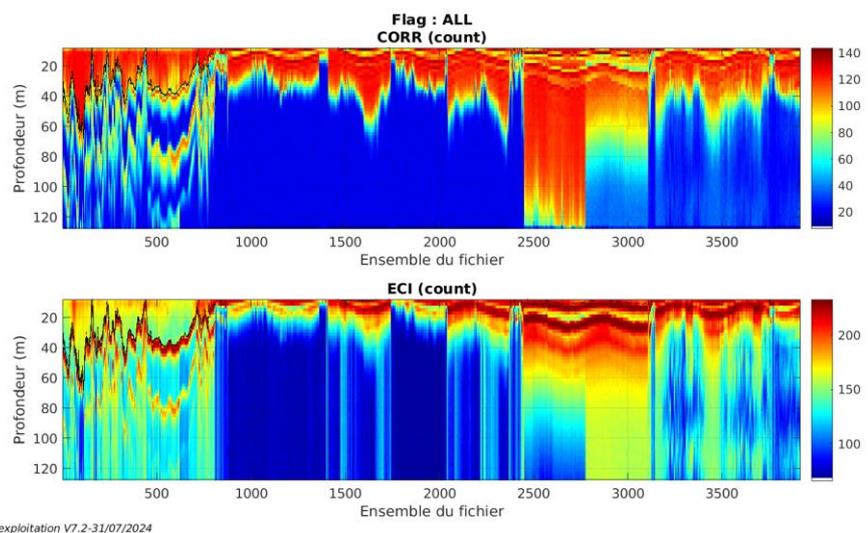
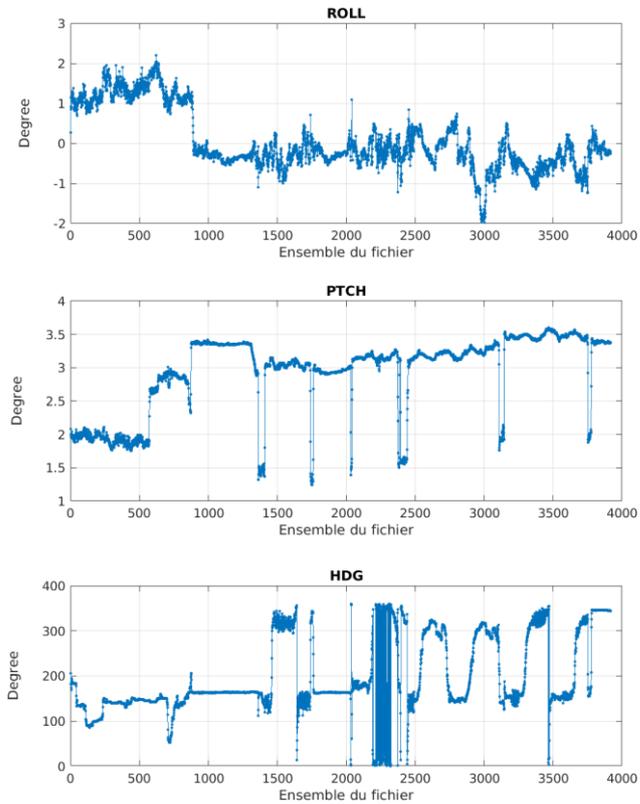


Figure 82 – Indicateur de corrélation (graphe haut) et intensité de l'écho rétro-diffusé (graphe bas) pour tous les flags qualité

16.1.2 CAP/ROULIS/TANGAGE

Roll : roulis / Ptch : tangage / Hdg : cap



Cascade exploitation V7.2-31/07/2024

16.2 Composantes parallèle et orthogonale

Les informations sur les composantes parallèle et orthogonale à la vitesse du navire sont :

	Corrélation Min	Corrélation Max
Composante parallèle	0	0
Composante orthogonale	0	0

Tableau 31–Composantes parallèle et orthogonale

16.3 Invalidation entre deux ensembles

Pas d'objet.

16.4 Matérialisation des périodes sans mesure

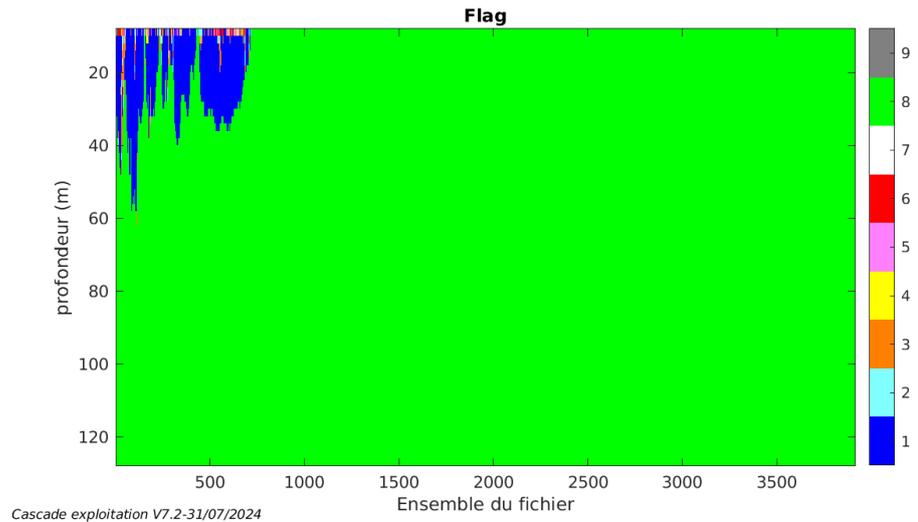
Pas d'objet.

16.5 Correction de désalignement

Il n'y a pas eu de correction de désalignement.

16.6 Nettoyage des données

Ce qui correspond au graphique suivant :



16.7 Exploitation des données – Tracés

16.7.1 La marée

Les composantes de la marée ont été prises en compte lors du calcul des vitesses du courant (model_tpx09.0).

16.7.2 Définition des sections

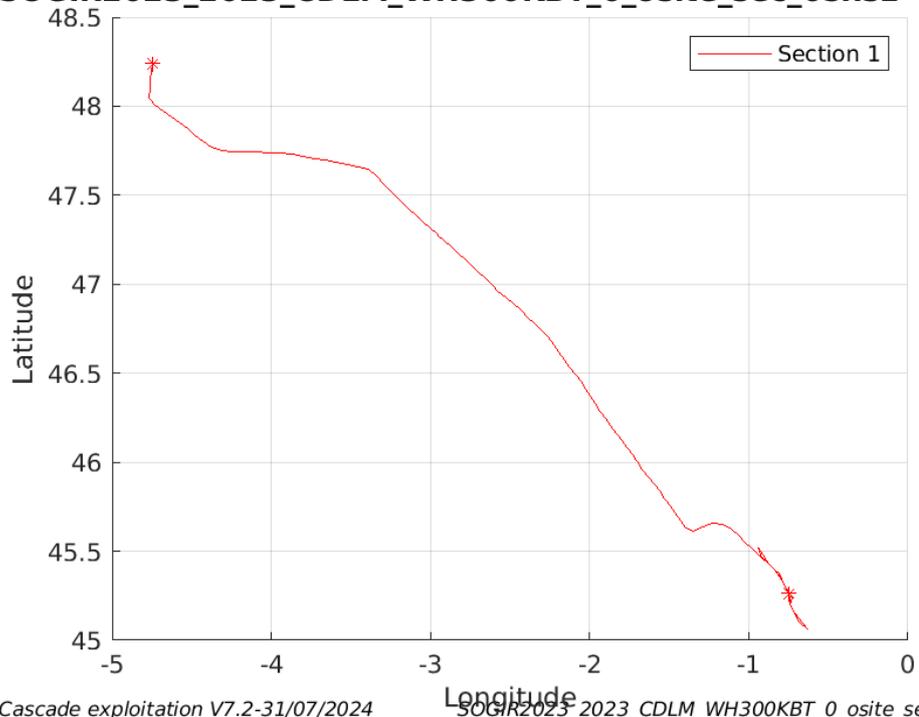
Au cours de cette campagne, 1 section a été définie :

N°	Date début	Date fin	Localisation
1	11/07/2023 08:53:03	16/07/2023 19:29:02	Atlantique Nord

Tableau 32– Date et localisation des sections de la campagne

La carte est la suivante :

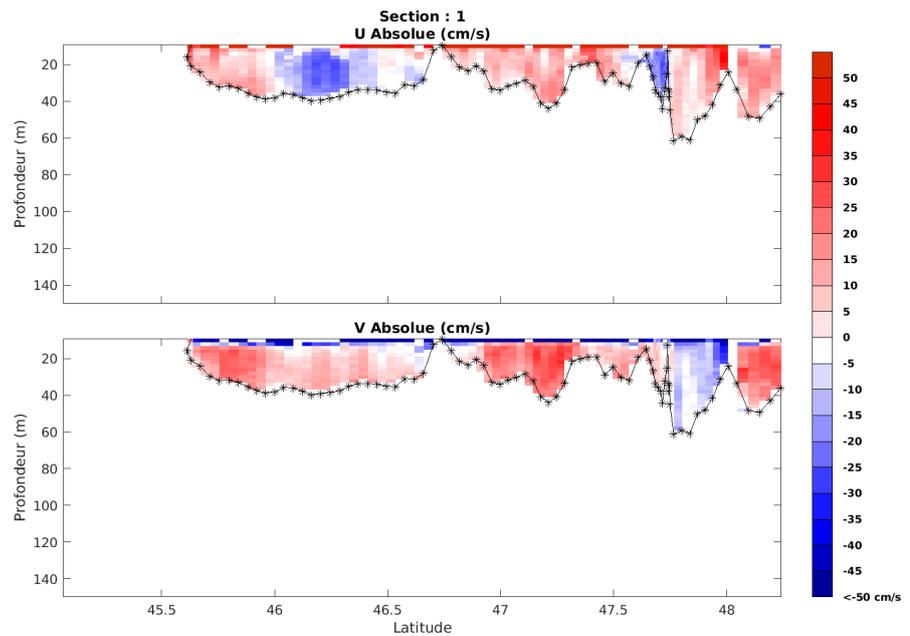
SOGIR2023_2023_CDLM_WH300KBT_0_osite_sec_05xs1



Cascade exploitation V7.2-31/07/2024 SOGIR2023_2023_CDLM_WH300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 83– Carte des sections définies sur le trajet de la campagne

16.7.3 Images des sections



Cascade exploitation V7.2-31/07/2024

SOGIR2023_2023_CDLM_WH300KBT_0_osite_sec_05xs1

Figure 84 – Composantes du courant – Section 1 de la campagne de 0 à 150m

16.7.4 Tracés des vecteurs des sections

Les tracés de vecteurs sont réalisés avec une distance entre chaque point égale à 5 kms. Les tranches 0-50m et 50-100m sont tracées dans ce document.

Le facteur d'échelle est de 0.1 et toutes les données sont tracées.

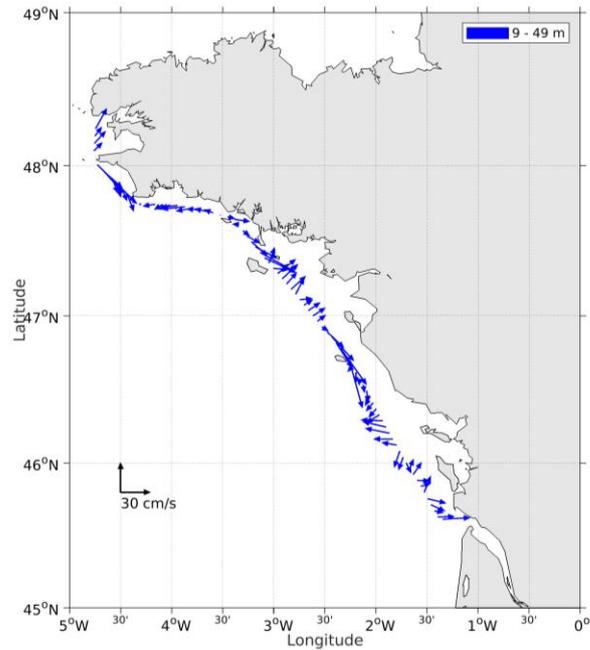


Figure 85- Vecteurs du courant de la section 1 de 0 à 50 m

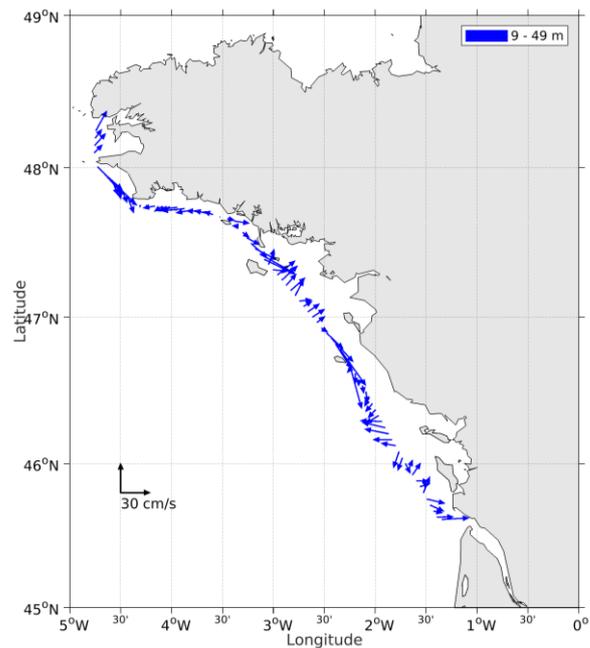


Figure 86- Vecteurs du courant de la section 1 de 50 à 100 m