



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Direction Départementale des Territoires
et de la Mer de Loire-Atlantique
Service Mer et Littoral
Section Cultures Marines
9 Bd de Verdun
CS 40424
44616 ST NAZAIRE Cedex

Nantes, le 4 février 2025

**Objet : Avis de l'Ifremer portant sur les lieux de suivi REMI de la zone
44.12 « La Cormorane »**

Référence : N/Réf. LER/MPL/25.03/Na et Réf. Avis P9 : 25-001

Affaire suivie par Anne SCHMITT-GALLOTTI

Madame, Monsieur,

Dans votre mail du 06/01/2025, vous sollicitez l'avis technique de l'Ifremer pour savoir s'il est nécessaire de maintenir deux lieux de suivi REMI dans la zone de production 44.12 « La Cormorane » (figure 1).

Vous trouverez ci-dessous la réponse à votre demande d'avis.

Présentation de la zone

La zone de production 44.12 « La Cormorane » (anciennement nommée « La Plaine sur Mer ») se situe sur la commune de La Plaine sur Mer. Cette zone est actuellement suivie, dans le cadre du REMI, par les lieux « Cormorane » (moules) et « Pointe du Mouton » (huîtres).

Dans votre demande d'avis, vous indiquez que la zone est très faiblement exploitée. Il existe trois concessions d'huîtres partiellement exploitées, proches du lieu « Cormorane » (070-P-015) et neuf viviers flottants pour stockage provisoire de moules, exploités de juin à octobre, proche du lieu « Pointe du mouton » (070-P-014).

Institut français de recherche
pour l'exploitation de la mer
Établissement public à caractère
industriel et commercial.

Centre Atlantique
Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
44311 Nantes Cedex 03 – France
+33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
ZI de la Pointe du Diable CS 10070
29280 Plouzané, France
+33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
APE 7219 Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr



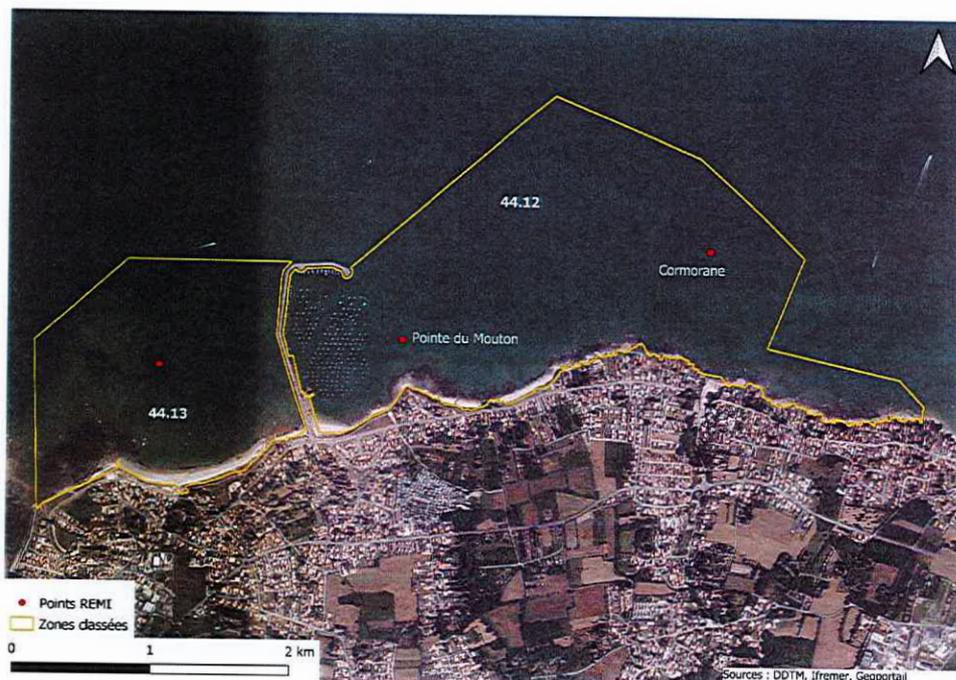


Figure 1 : Carte de localisation

Historique de la zone 2002 - 2024

Les deux lieux sont suivis dans le cadre du REMI depuis 2002. Le taxon de suivi pour le lieu « Cormorane » est la moule (*Mytilus sp.*). Pour le lieu « Pointe du mouton », entre janvier 2002 et septembre 2018, le taxon de suivi était la moule et, depuis octobre 2018, le taxon est l'huître (*Crassostrea gigas*) (plus de moules dans le cadre des analyses REMI).

Entre 2016 et 2023, l'évaluation de la qualité pour les deux points a été systématiquement estimée B. En 2024¹, la qualité pour le lieu « Pointe du mouton » a été estimée A alors que pour le lieu « Cormorane » la qualité a été estimée B. Les graphiques ci – après (figure 2 et figure 3) présentent l'ensemble des données entre 2002 et 2024 pour chaque lieu de suivi.

Institut français de recherche
 pour l'exploitation de la mer
 Établissement public à caractère
 industriel et commercial.

Centre Atlantique
 Rue de l'île d'Yeu BP 21105
 44311 Nantes Cedex 03 – France
 +33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
 ZI de la Pointe du Diable CS 10070
 29280 Plouzané, France
 +33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
 APE 7219 Z
 SIRET 330 715 368 00032
 TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr

¹ Schmitt Anne (2024). Évaluation de la qualité des zones de production conchylicole. Département de Loire-Atlantique. Période 2021-2023. Ref. RST/LER/MPL/24.05. Ifremer.
<https://archimer.ifremer.fr/doc/00888/99975/>

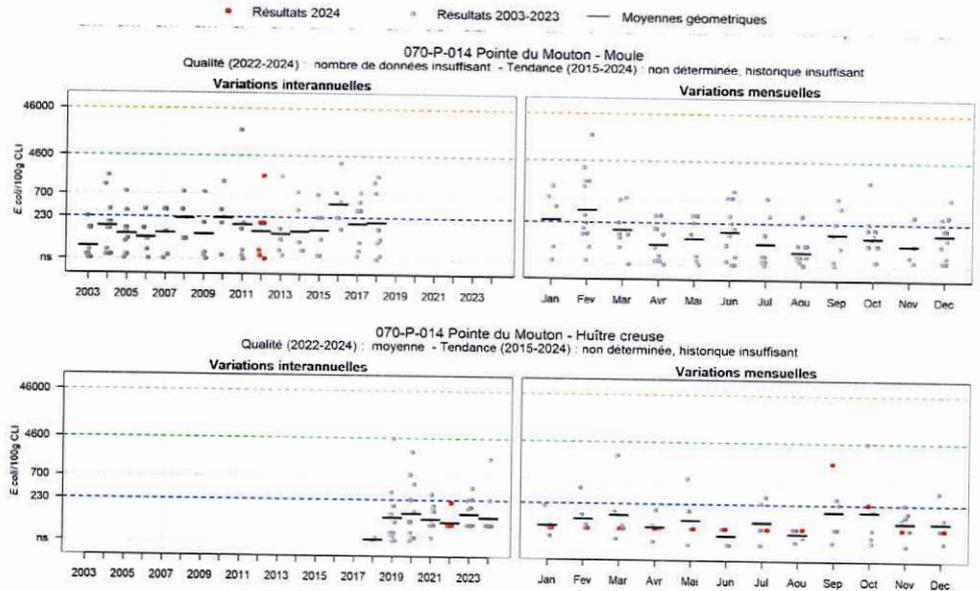


Figure 2 : Présentation des résultats de concentrations en *E. coli*/100g CLI pour le lieu « Pointe du Mouton » (070-P-014) de 2002 à 2024 sur le support moule puis huître (Source : réseau REMI, ARS Pays de la Loire)

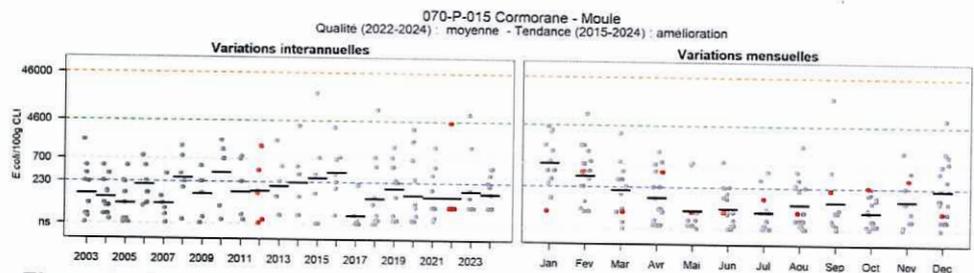


Figure 3 : Présentation des résultats de concentrations en *E. coli*/100g CLI pour le lieu « Cormorane » (070-P-015) de 2002 à 2024 sur le support moule (Source : réseau REMI)

Institut français de recherche
 pour l'exploitation de la mer
 Établissement public à caractère
 industriel et commercial.

Centre Atlantique
 Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
 44311 Nantes Cedex 03 – France
 +33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
 ZI de la Pointe du Diable CS 10070
 29280 Plouzané, France
 +33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
 APE 7219 Z
 SIRET 330 715 368 00032
 TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr



En observant ces graphiques, cela met en évidence que le lieu « Cormorane » semble avoir plus de résultats supérieurs à 700 *E. coli* / 100g CLI, que le lieu « Pointe du mouton ». Ces graphiques (figure 2) montrent également qu'au lieu « Pointe du mouton », il n'y a eu aucun résultat supérieur à 4600 *E. coli* / 100g CLI depuis 2011, que ce soit sur les moules ou sur les huîtres.

Au lieu « Pointe du mouton », les contaminations semblent être plus fréquentes en septembre et octobre à la fois pour les moules et les huîtres et, février et en juin uniquement pour le support « moule ». Concernant le lieu « Cormorane », les contaminations les plus fortes ont lieu entre novembre et mars.

Présentation des résultats sur les trois dernières années (2022 à 2024)

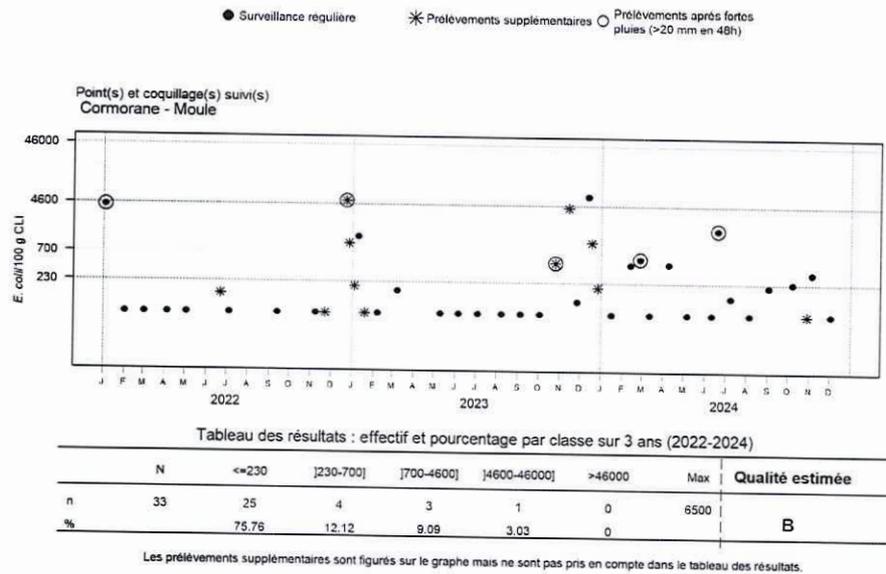


Figure 4 : Résultats des concentrations en *E. coli* / 100g CLI pour le lieu « Cormorane » (070-P-015) entre 2022 et 2024 (Source : réseau REMI)

Le lieu « Cormorane » a une qualité estimée B à cause de quatre concentrations supérieures à 700 *E. coli* / 100g CLI (janvier 2022, janvier 2023, décembre 2023 et juillet 2024) dont une supérieure à 4600 *E. coli* / 100g CLI (décembre 2023). Pour ce lieu, les plus fortes contaminations apparaissent lors du mois de décembre.

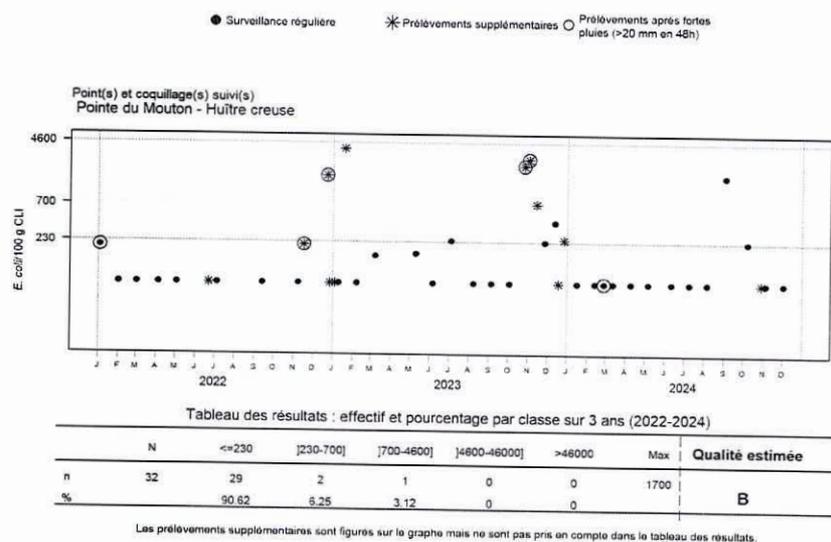


Figure 5 : Résultats des concentrations en *E. coli* / 100g CLI pour le lieu « Pointe du mouton » (070-P-014) entre 2022 et 2024 (Source : réseau REMI)

Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
Établissement public à caractère industriel et commercial.

Centre Atlantique
Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
44311 Nantes Cedex 03 – France
+33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
ZI de la Pointe du Diable CS 10070
29280 Plouzané, France
+33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
APE 7219 Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr

Le lieu « Pointe du Mouton » a une qualité estimée B du fait d'un résultat supérieur à 700 *E. coli* / 100g CLI en septembre 2024. Pour ce lieu, les contaminations semblent être plus présentes en novembre et décembre.

Comparaison des contaminations pour les prélèvements synchrones sur les deux lieux

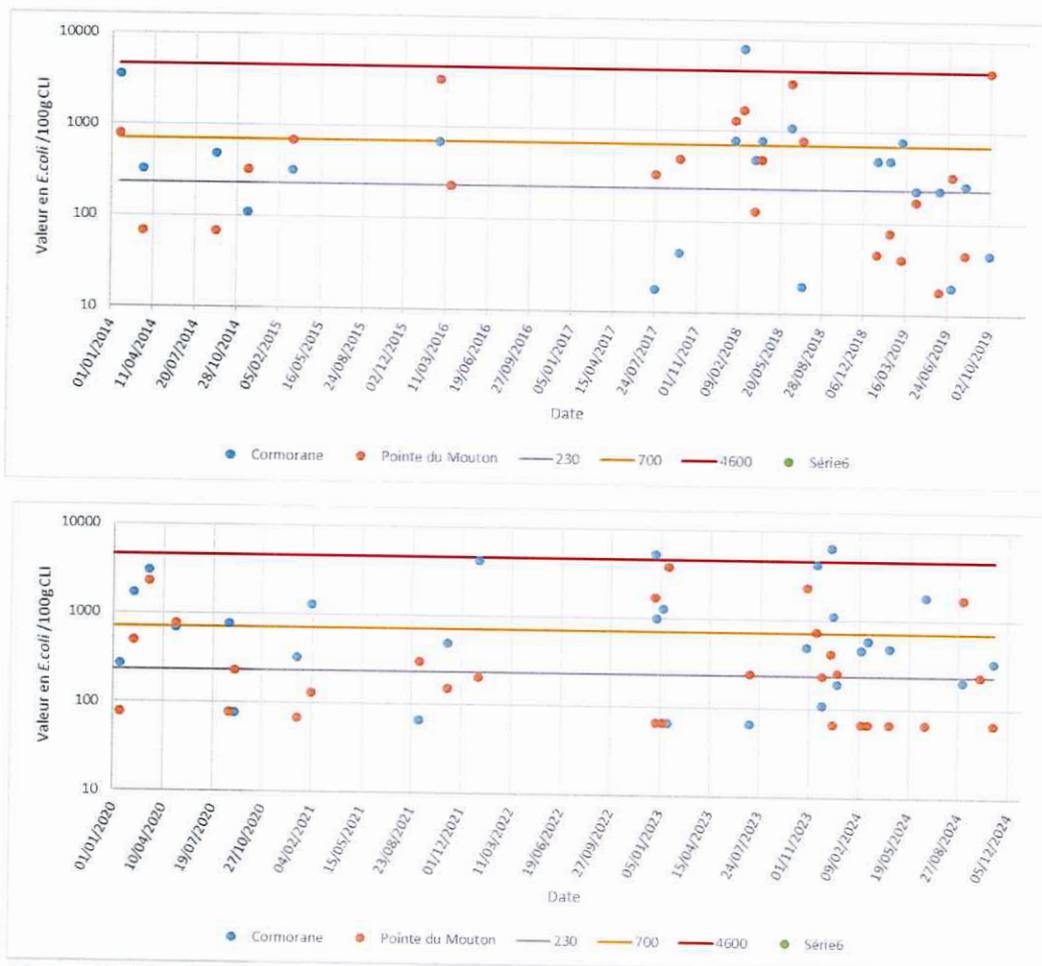


Figure 6 : Comparaison des contaminations pour les prélèvements synchrones lors desquels au moins un des deux lieux a montré une contamination supérieure à 230 *E. coli* /100g CLI sur les 10 dernières années.

Pour réaliser ces graphiques (figure 6), les dates synchrones pour lesquelles la contamination des deux lieux était inférieure à 230 *E. coli* /100g CLI n'ont pas été représentées.

Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
 Établissement public à caractère industriel et commercial.

Centre Atlantique
 Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
 44311 Nantes Cedex 03 – France
 +33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
 ZI de la Pointe du Diable CS 10070
 29280 Plouzané, France
 +33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
 APE 7219 Z
 SIRET 330 715 368 00032
 TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr

Tableau 1 : Répartition des résultats des prélèvements synchrones sur les deux lieux par concentration en *E. coli*/100g CLI sur les 10 dernières années (Source : réseau REMI, ARS Pays de la Loire)

Pointe du mouton \ Cormorane	≤ 230]230 ; 700]]700 ; 4600]]4600 ; 46 000]	>46 000
≤ 230	63	13	9	0	0
]230 ; 700]	7	1	2	1	0
]700 ; 4600]	4	3	5	2	0
]4600 ; 46 000]	0	0	0	0	0
>46 000	0	0	0	0	0

Nota bene : Clés de lecture du tableau 1 : le nombre 63 signifie qu'il y a eu 63 fois où la concentration en *E. coli* / 100g CLI a été ≤230 sur les deux lieux le même jour. Le chiffre 13 signifie qu'à treize reprises la concentration en *E. coli* / 100g CLI à « Cormorane » a été entre 230 et 700 alors qu'en même temps elle était ≤230 pour « Pointe du mouton ».

Sur les 10 dernières années, il n'y a eu aucune contamination supérieure à 46000 *E. coli*/100g CLI. En gardant uniquement les prélèvements synchrones, le maximum de contamination a été atteint à « Cormorane » avec 7900 *E. coli*/100g CLI le 20/02/2018 (hors prélèvements synchrones, un maximum a été atteint avec 17000 *E. coli*/100g CLI le 02/09/2015). Le maximum au lieu « Pointe du mouton » a été atteint avec 4500 *E. coli*/100g CLI.

Le tableau 1 montre que les contaminations à « Cormorane » sont le plus souvent supérieures à celles observées au lieu « Pointe du mouton ». En effet, sur les 110 dates de la période pour lesquelles un prélèvement a été réalisé simultanément sur les deux lieux, on constate que :

- La contamination a été dans la même tranche de concentration en *E. coli* à « Cormorane » et à « Pointe du Mouton » 69 fois - soit 63% des résultats,
- La contamination a été dans une tranche de concentration en *E. coli* supérieure pour « Cormorane » 27 fois - soit 24% des résultats,
- La contamination a été dans une tranche de concentration en *E. coli* supérieure pour « Pointe du mouton » 14 fois - soit 13% des résultats.

Concernant le dernier point, lorsque la contamination sur « Pointe du Mouton » était dans une tranche supérieure à celle de « Cormorane », aucune alerte n'aurait pour autant été manquée si le lieu « Pointe du mouton » n'avait pas été suivi. En effet, aucun résultat n'y a dépassé 4600 *E. coli* /100g CLI.

Conclusion

L'analyse des concentrations en *E. coli* dans les coquillages des lieux « Pointe du mouton » et « Cormorane », pour les prélèvements synchrones entre 2002 et 2024, a montré qu'il n'y avait que sept dates où il existait sur les deux lieux une contamination supérieure à 700 *E. coli* /100g. Le lieu « pointe du mouton » n'a jamais dépassé le seuil d'alerte de 4600 *E. coli*/100g CLI pour les zones classées en B.

Institut français de recherche
pour l'exploitation de la mer
Établissement public à caractère
industriel et commercial.

Centre Atlantique
Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
44311 Nantes Cedex 03 – France
+33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
ZI de la Pointe du Diable CS 10070
29280 Plouzané, France
+33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
APE 7219 Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr

Jusqu'en 2022, les deux lieux étaient estimés de qualité B dans le rapport d'évaluation de la qualité 2023 (<https://archimer.ifremer.fr/doc/00833/94470/>). En 2024, la qualité a été estimée A pour le lieu « Pointe du mouton » et à B pour le lieu « Cormorane ». En 2025, les deux lieux seront estimés B (Cf. figures 4 et 5), car au lieu « Pointe du mouton », il y a un résultat supérieur à 700 *E. coli*/100g CLI.

Les différents graphiques ont montré que les contaminations étaient plus importantes à la fois en fréquence et en intensité sur le lieu « Cormorane ». Il semble donc qu'il existe **une différence de dynamique de contamination entre les deux points**. De plus, seul le lieu « Cormorane » a connu des résultats supérieurs à 4600 *E. coli*/100g CLI.

Sur la base de ces éléments, l'Ifremer émet un avis favorable à la suppression du lieu REMI « Pointe du mouton ». Le suivi REMI de la zone 44.12, pour le groupe 3, reposerait alors uniquement sur le lieu « Cormorane » (moules), prélevé à fréquence mensuelle.

Cette expertise a été réalisée conformément au processus interne à l'Ifremer (« produire des expertises et avis ») certifié ISO-9001, et selon la charte de l'expertise et de l'avis de l'Ifremer. Les experts ayant réalisé l'expertise ont confirmé l'absence de liens d'intérêt avec le demandeur et le sujet de la demande. La V6.3.1. de l'instruction I9-02 (Guide) intègre cette modification.

Par ailleurs, dans le cadre de la certification ISO9001 de l'Ifremer, nous vous demandons de bien vouloir porter votre appréciation sur ce document en renseignant la fiche d'évaluation à partir du formulaire en ligne: <http://forms.ifremer.fr/qualite-ifremer/expertise-et-avis/?ref=25001>.

Pour le Président-Directeur Général et par délégation,
 Intérim

Responsable du Centre Atlantique Ifremer

Institut français de recherche
pour l'exploitation de la mer
Établissement public à caractère
industriel et commercial

Centre Atlantique
Rue de l'Île d'Yeu BP 21105
44311 Nantes Cedex 03 – France
+33 (0)2 40 37 40 00

Siège social
ZI de la Pointe du Diable CS 10070
29280 Plouzané, France
+33 (0)2 98 22 40 40

RCS Brest B 330 715 368
APE 7219 Z
SIRET 330 715 368 00032
TVA FR 46 330 715 368

www.ifremer.fr