

# Observatoire mytilicole des bassins de production régionaux

## Suivi de la productivité mytilicole en Pays de La Loire

### Cycle de production 2023-2024



#### ➤ Bilan de la pêche finale des pieux

Ce bulletin est réalisé à partir des données issues des récoltes de moules fournies par les mytiliculteurs ligériens. Il fait l'objet d'un partenariat avec CAPENA concernant les résultats de la pêche des pieux dans le pertuis Breton.

### Contexte saisonnier

La saison 2023-2024 s'est caractérisée par un hiver et un printemps doux et humide. Les précipitations régulières et abondantes rencontrées au cours de cette période ont permis l'émergence de blooms phytoplanctoniques favorables au recrutement et à la croissance des moules (Cesbron R., 2024) <sup>1</sup>. En revanche, la saison estivale s'est avérée fraîche avec encore quelques précipitations, générant un ralentissement de la pousse des moules et une plus faible activité commerciale. En ce qui concerne les mortalités mytilicoles, elles se sont avérées inférieures à la moyenne de 2017 à 2022 dans la plupart des sites de production ligériens. Sur les 8 sites suivis, la mortalité finale est proche de celle observée en 2023 à l'exception des 3 sites de Noirmoutier où une hausse de la mortalité a été constatée (Cesbron R., 2024) <sup>2</sup>.

### Résultats de la pêche des pieux

#### Rendement

La pêche des trois pieux témoins a eu lieu de début août à début septembre dans la Baie de Bourgneuf (Tableau I). À noter l'absence de partenariat professionnel en 2024 pour les secteurs de la Plaine-sur-Mer et de la baie de l'Aiguillon (Norois). De plus, il n'y a pas eu de collecte de données sur le site de la pointe de l'Aiguillon, qui fait l'objet d'un suivi réalisé par CAPENA.

Comme les années précédentes, il existe une forte variabilité du poids brut récolté par pieu. Celui-ci varie de 60,2 kg/pieu récoltés à Maison Blanche à 34 kg/pieu à La Guérinière. Les rendements de moules marchandes par pieu sont compris entre 14,2 kg pour La Northe et 30,3 kg pour Maison Blanche. C'est la première année qu'un rendement aussi faible est observé pour le site de La Northe (Fig1). En revanche sur les sites de Maison Blanche et Guérinière, les rendements sont élevés et proches des valeurs de l'an dernier.

Au vu des différences de taille de pieu et de longueur de corde posée par pieu, il est intéressant de regarder le rendement de moules marchandes par mètre de corde initialement posée sur les pieux (Tableau I). Contrairement à l'an dernier, les rendements par mètre de corde sont très disparates. Le site de La Northe présente le plus faible rendement par mètre de corde et celui de Maison blanche le plus élevé. Ces disparités peuvent en partie s'expliquer par des variations de densité initiale, malgré des longueurs de cordes comparables (Tableau I).

Les sites de Noirmoutier (Maison Blanche et La Guérinière) présentent environ 51 % de moules marchandes récoltées par pieu (Carte 1). Les moules « sous-taille » représentent entre 7 et 9 % du poids brut récolté par pieu. Pour le site de la Northe, la proportion de moules marchandes récoltées est faible, 26 % du poids brut. Sur ce site, la majorité du poids brut (69 % de « déchets ») est constituée de naissains de moules, de restes de cordes, de filets de catinage et divers sous-produits de la pêche n'étant pas des moules.

Tableau I : Récolte, rendement et survie des élevages sur bouchots.

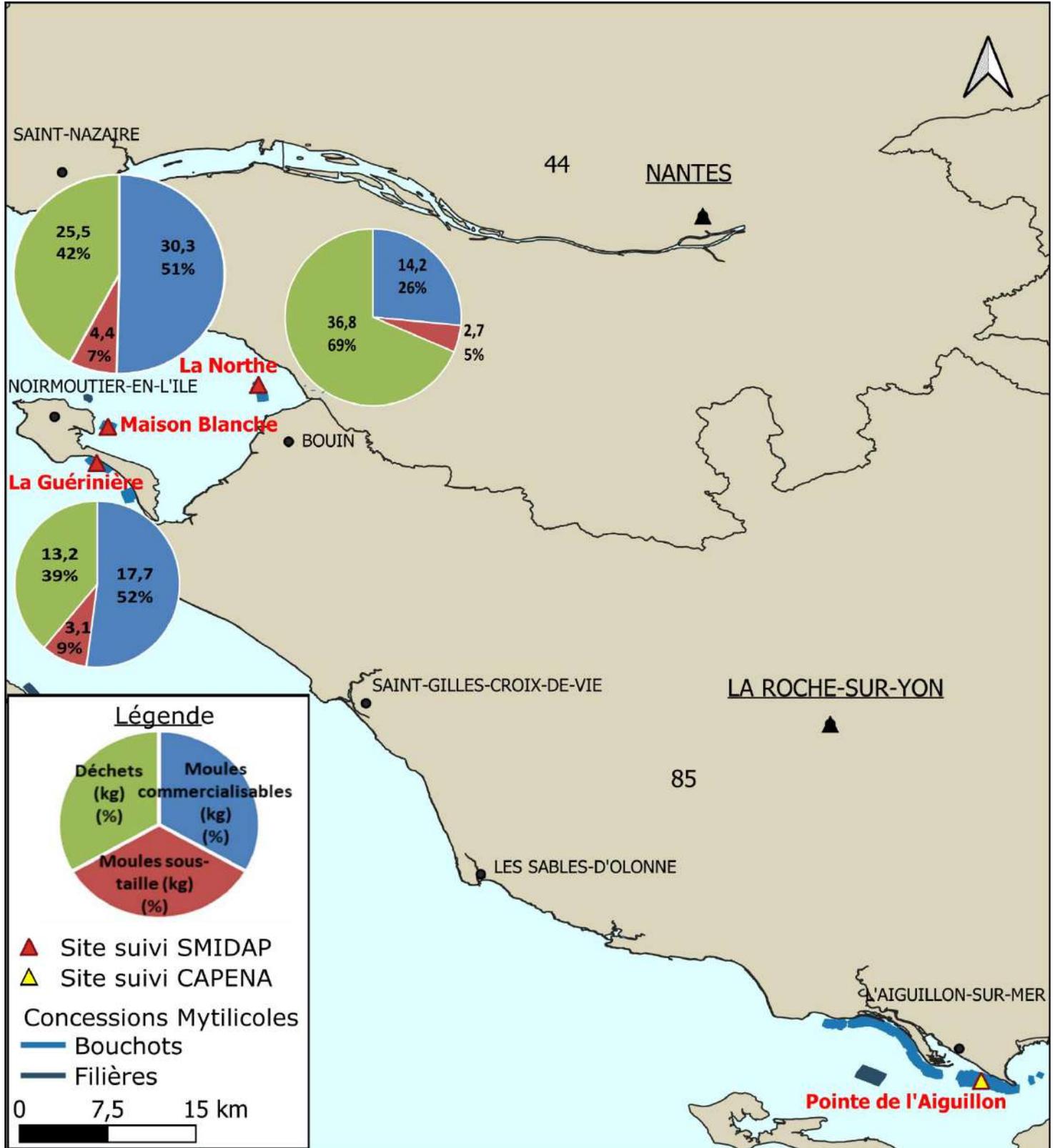
Site d'élevage	Date de confection du lot	Densité initiale / pieu (longueur corde)	Date de pêche	Poids total récolté / pieu	Rendement utile* / pieu	Rendement utile* / m de corde	Nb de moules marchandes / pieu	Taux de récolte utile*	Taux de récolte
La Northe	31/08/23	34 120 (6m)	22/07/24	53,7 kg	14,2 kg	2,4 kg	2 476	7,3 %	10,7 %
Maison Blanche	02/08/23	204 133 (5m)	23/07/24	60,2 kg	30,3 kg	6,1 kg	6 062	3,0 %	5,0 %
La Guérinière	01/09/23	12 640 (6m)	13/09/24	34,0 kg	17,7 kg	3,0 kg	2 940	23,3 %	37,6 %

\* Moules commercialisables retenues sur une grille de 12 mm.

<sup>1</sup> Cesbron R. (2024). Suivis du recrutement larvaire et de la fixation de la moule bleue *Mytilus edulis* en Pays de la Loire-Année 2024, Synthèse baie de Bourgneuf. SMIDAP 3p.

<sup>2</sup> Cesbron R. (2024). Suivi de la mortalité de population de moules en Pays de la Loire, bilan final septembre 2024. SMIDAP 3p.





Carte 1 : Poids moyen récolté (kg) et pourcentage du poids brut récolté par pieu en 2024.

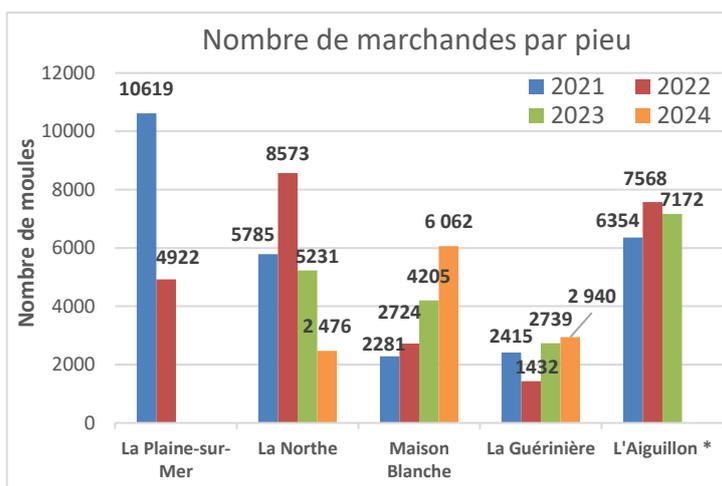
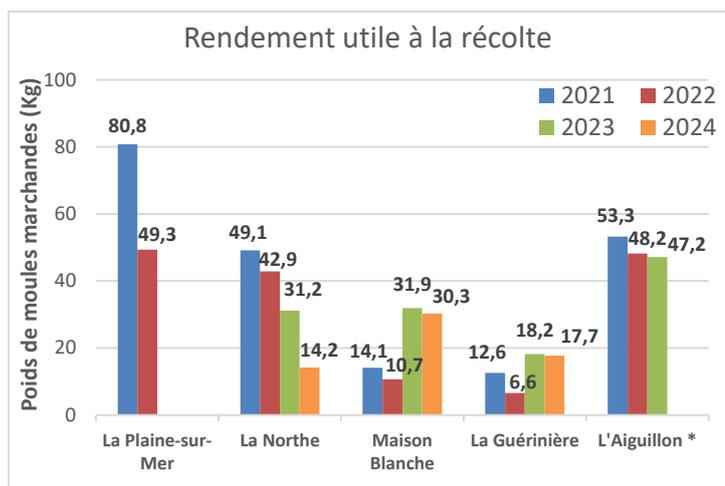


Fig. 1 : Poids de moules marchandes récoltées par pieu de 2021 à 2024. \* Site des Norois 2021-2022 (SMIDAP), Pointe de l'Aiguillon 2023 (CAPENA)

Fig. 2 : Nombre de moules marchandes récoltées par pieu de 2021, à 2024. \* Site des Norois 2021-2022 (SMIDAP), Pointe de l'Aiguillon 2023 (CAPENA)

### Taux de récolte et nombre de moules marchandes récoltées

Le taux de récolte utile représente le pourcentage de moules commercialisables récoltées en fin de cycle par rapport au nombre initial de moules lors du garnissage du bouchot. La perte de moules entre le début et la fin du cycle de production a diverses causes : mortalité naturelle, prédation, décrochage des moules par compétition spatiale ou à cause des conditions climatiques.

Pour l'ensemble des sites suivis en 2024, le taux de récolte moyen est de 17,8 % contre 18,8 % en 2023 (Tableau II). Le taux de récolte utile a également régressé par rapport à l'an dernier, il est passé de 14,7 % en 2023 à 11,2 % en 2024. Dans le détail, les taux de récolte ont augmenté sur le site de La Guérinière et ont régressé sur les sites de La Northe et de Maison Blanche. Les fortes disparités des taux de récolte relevées entre les 3 sites suivis s'expliquent par une grande différence de densité initiale de naissains par pieu.

Cette année, au vu de la disparité des densités initiales, le nombre de moules marchandes récoltées par pieu semble être un meilleur indicateur pour évaluer la récolte. Pour le site de la Guérinière, le nombre de moules marchandes récoltées par pieu est proche des valeurs de l'an dernier tout comme le rendement utile (Fig. 2). En revanche sur Maison Blanche, le nombre de marchandes récoltées a fortement augmenté par rapport à l'an dernier alors que le rendement est légèrement inférieur à l'an dernier. Cela signifie que le poids unitaire des moules marchandes a diminué. Depuis 2021, sur le site de La Northe, on constate une diminution du rendement utile et du volume de marchandes récoltées.

Cette année, la fixation abondante de naissain sur les pieux de production est sûrement à l'origine de la baisse de rendement et du nombre de moules marchandes récoltées à la Northe. En effet, la quantité importante de déchets récoltés témoigne de la masse de naissain présente sur les pieux. La pousse du naissain a dû ralentir celle des moules d'un an et a pu entraîner des décrochages de moules marchandes avant la récolte. De plus, depuis quelques années, un recrutement de naissains de plus en plus important est observé sur le site de la Northe, ce qui pourrait expliquer les baisses de rendement observées depuis 2021.

### Qualité de la production

Un échantillon de moules commercialisables a été récupéré et analysé pour chaque pieu témoin. Des mesures biométriques et des calculs d'indices de qualité ont été réalisés sur chaque échantillon.

Tableau II : Poids unitaire moyen, nombre de moules marchandes au kg et indices de qualité

Site d'élevage	Type de garniture	Date de confection du lot	Date de pêche	Poids unitaire moyen des marchandes	Nombre marchandes au kg	Indices de qualité	
						Taux de chair*	Ind. de L&S**
La Northe	Corde	31/08/23	31/08/23	5,3 g	189	28,3	125
Maison Blanche	Corde	02/08/23	02/08/23	4,9 g	203	34,5	184
La Guérinière	Corde	01/09/23	01/09/23	5,9 g	168	30,4	154

\* Taux de chair = Poids de chair après cuisson micro-onde x 100 / Poids total avant cuisson ; > 21,86 selon Plan de contrôle de la STG moules de bouchots. INAO. Réf. CTS-C-STG MDBC-01. 18 juin 2021.

\*\* Indice de Lawrence et Scott (L&S) = Poids sec de chair x 1000 / (Poids total – Poids de coquille) ; >100 pour STG « Moules de Bouchots ».

## Poids unitaire et nombre de moules marchandes au kg

Pour les trois sites suivis, le poids unitaire est plus faible que l'an dernier et le nombre de marchandes au kg est plus élevé (Cesbron R. 2023). Par rapport à 2023, le poids unitaire moyen des 3 sites a baissé de 1,2 g alors que le nombre moyen de marchandes au kg a augmenté de 33 individus.

Il y a donc eu une moins bonne croissance des moules dans la baie de Bourgneuf par rapport à l'année dernière. Cette croissance plus faible, s'est également traduite par une longueur moyenne des moules marchandes inférieure à l'an dernier. Toutefois, les longueurs moyennes sont toutes supérieures à 40 cm pour l'ensemble des sites suivis (Fig. 3).

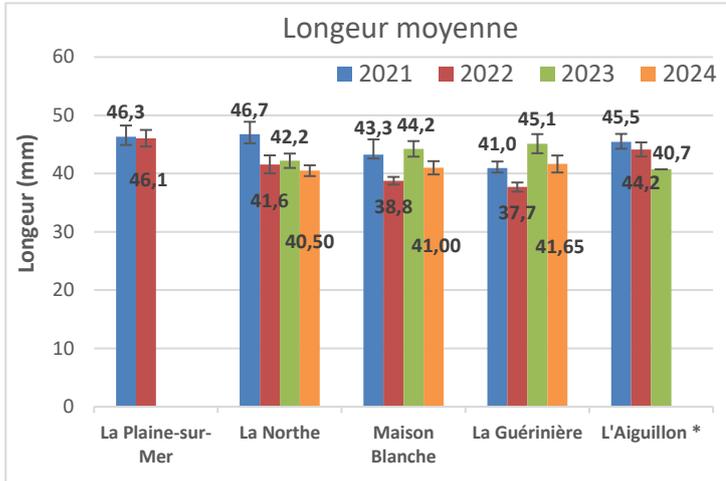


Fig. 3 : Longueur moyenne des moules marchandes récoltées en 2021, 2022 et 2023 avec intervalles de confiance à 95%. \* Site des Norois 2021-2022 (SMIDAP), Pointe de l'Aiguillon 2023 (CAPENA)

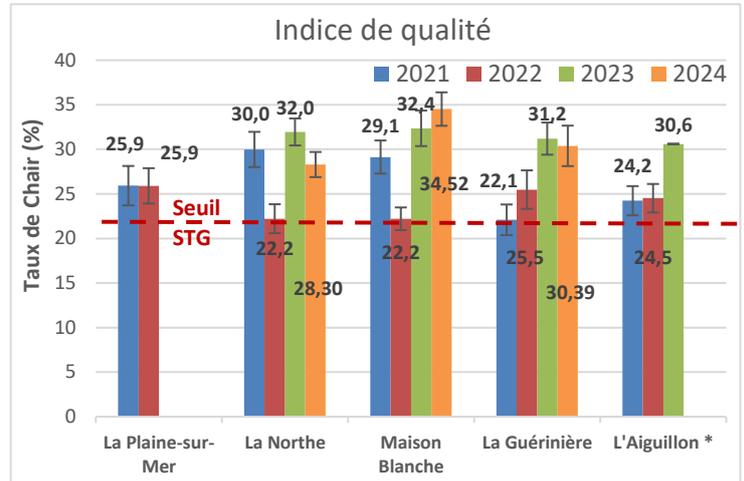


Fig. 4 : Taux de chair des moules marchandes récoltées en 2021, 2022 et 2023 avec intervalles de confiance à 95%. \* Site des Norois 2021-2022 (SMIDAP), Pointe de l'Aiguillon 2023 (CAPENA)

## Indices de qualité

Cette année, malgré une faible croissance de la coquille, les taux de chair des sites de Noirmoutier sont parmi les plus élevés rencontrés depuis 2021 (Figure 4 et Tableau II). En revanche, le site de la Northe présente un taux de chair parmi le plus bas observé depuis 2021. Cependant, sur l'ensemble des sites suivis, le taux de chair est supérieur à la norme STG moules de bouchot.

L'indice de Lawrence et Scott (L&S) est un indice scientifique plus précis que le taux de chair sec au micro-onde. En 2024, il présente également des valeurs élevées pour les sites de Noirmoutier et une valeur faible pour le site de la Northe.

## Conclusion

Les résultats de la pêche des pieux de la saison de production 2023-2024 sont contrastés. Ils sont satisfaisants sur les sites de Noirmoutier avec de bons résultats de rendement et nombre de moules marchandes par pieu. En revanche, le site de la Northe présente une baisse de production. Ces résultats sont probablement dus à une baisse de croissance et une perte de moules marchandes liées à un recrutement massif de naissains sur les pieux de production.

Pour l'ensemble des sites, il a été constaté une baisse de croissance par rapport à l'an dernier avec une diminution de la taille et du poids moyen des moules marchandes. Cependant, les taux de chair et indices de qualités sont supérieurs à la moyenne et à la norme STG moules de bouchot. L'été frais et humide est probablement à l'origine de la baisse de croissance constatée dans la baie de Bourgneuf. Ces conditions climatiques particulières ont également généré des difficultés de commercialisation pour les mytilculteurs ligériens. La moindre consommation estivale a entraîné un report des ventes et un décalage de la pêche des pieux qui s'est prolongé en automne.

Depuis 2021, le suivi de la productivité mytilicole a pu mettre en évidence une hausse du rendement sur les sites de Noirmoutier et une baisse de celui-ci sur le site de la Northe. Ces résultats interrogent étant donné que les sites de Maison Blanche et la Northe sont tous deux situés en baie de Bourgneuf.

Une des pistes de réflexion pourrait être d'étudier la productivité primaire à proximité de ces sites. Dans cet optique et à la demande de la structure de représentation professionnelle de la filière conchylicole ligérienne, le SMIDAP en partenariat avec le CRC PDL et l'Ifrémer, initiera en 2025 une évaluation de la capacité trophique en baie de Bourgneuf (projet IMPECAB). Une des actions consistera à suivre la dynamique spatio-temporelle de la production primaire en deux points de la baie. Ce projet qui durera jusqu'en 2027, devrait notamment permettre d'apporter des éléments de réponse sur les disparités de production observées entre deux sites de bouchot dans la baie de Bourgneuf.

## Merci aux partenaires professionnels

<sup>3</sup> Cesbron R. (2023). Suivi de la productivité mytilicole en Pays de La Loire Cycle de production 2022-2023 Bilan de la pêche finale des pieux. SMIDAP 4p.

Pour tous renseignements complémentaires contactez :

[romain.cesbron@smidap.fr](mailto:romain.cesbron@smidap.fr)  
 06 79 72 80 08

[www.smidap.fr](http://www.smidap.fr)

Syndicat Mixte pour le Développement de l'Aquaculture  
 et de la Pêche en Pays de la Loire  
 3 rue Célestin Freinet 44200 Nantes  
 02 40 89 61 37