

SUIVI DES EFFETS DE L'EVOLUTION DE LA REGLEMENTATION DU MOUILLAGE EN MÉDITERRANÉE FRANÇAISE ENTRE 2016 ET 2021.



L'analyse ci-dessous s'appuie sur les données acquises par les réseaux de surveillance SURFSTAT et IMPACT opérés par Andromède Océanologie avec l'appui de l'Agence de l'eau RMC.



- *Posidonia oceanica* est une espèce endémique de Méditerranée. Les herbiers de posidonie concentrent une très forte biodiversité et procurent de nombreux services écosystémiques (Borum et al. 2004, Campagne et al. 2015).

— Jeune pousse de *Posidonia oceanica*. @ Andromède Océanologie.

- Le mouillage des bateaux est responsable de nombreux dommages sur les habitats marins sensibles comme l'herbier. Grâce notamment aux données AIS (Automatic Identification System), l'impact du mouillage peut être suivi et cartographié et le navire responsable identifié (Deter et al. 2017).

- En France, les herbiers de posidonie sont protégés « sur le papier » depuis de nombreuses années par une loi datant du 10 juillet 1976 et un arrêté de protection datant du 19 juillet 1988.

- Certains secteurs ont cependant perdu plus de 100 ha entre 2010 et 2020 (Golfe-Juan : 225 ha perdus entre 2006 et 2018; Golfe de Saint-Tropez : 145 ha perdus entre 2010 et 2018) ([Cahier de la surveillance MEDTRIX numéro 06 avril 2019](#). Edition spéciale : ancrage de la grande plaisance).



— Ancre de bateau détruisant des herbiers de posidonie. @Andromède Océanologie.

■ L'arrêté n°155/2016

Un premier arrêté est venu renforcer la protection des herbiers de posidonie en 2016. L'arrêté n°155/2016 concerne les grands navires (navires de plaisance supérieurs à 80 m ou autres navires supérieurs à 45 m), il oblige à demander une autorisation avant de mouiller. Cette autorisation est délivrée en fonction de la cartographie des fonds marins et de zones préférentielles d'ancrage définies au préalable.

Le suivi du mouillage des navires de plus de 80 m montre un changement de pratiques à partir de 2016 avec une diminution du mouillage dans l'herbier de posidonie. Celui-ci est estimé à plus de 20 % avant 2016 pour atteindre environ 2 % en 2021.

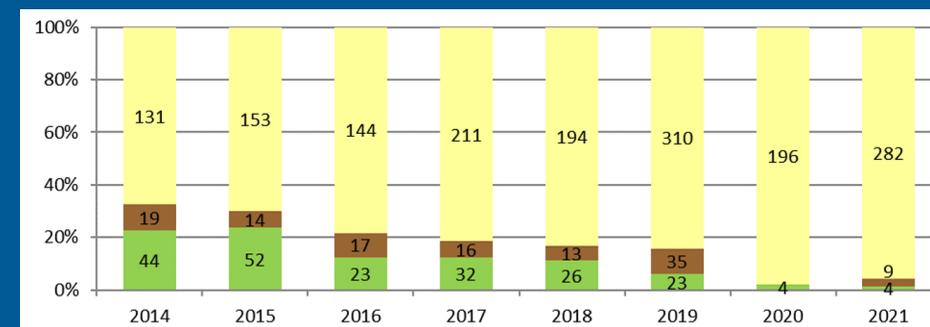


Figure 1: Distribution des mouillages en fonction de l'habitat pour les navires de plaisance supérieurs à 80 m, sur la période estivale, de 2014 à 2021

Légende :

- Fonds meubles
- Association de la matte morte de *Posidonia oceanica*
- Biocénose de l'herbier de *Posidonia oceanica*

■ L'arrêté n°123/2019

Le mouillage des navires supérieurs à 24 m fait lui aussi l'objet d'une réglementation spécifique. L'arrêté n°123/2019 interdit ainsi le mouillage dans l'herbier de posidonie à l'ensemble des navires supérieurs à 24 m. Cette réglementation est en cours d'application. Il a ainsi été pris en 2020 et 2021 différents arrêtés départementaux sur l'ensemble de la façade maritime méditerranéenne.

Les effets de cette nouvelle réglementation indiquent une **diminution du mouillage des navires de plaisance de plus de 24 m dans l'herbier**, qui passe pour la période estivale, de plus de 30 % en 2019 et 2020 à moins de 10 % en 2021.

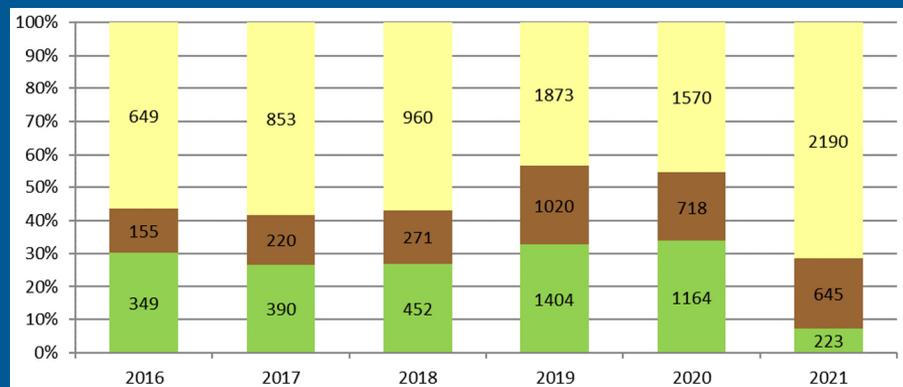


Figure 2: Distribution des mouillages en fonction de l'habitat pour les navires de plaisance supérieures à 24 m, sur la période estivale, de 2016 à 2021, dans les départements possédant une zone d'interdiction d'ancrage en vigueur et définie par arrêté préfectoral (environ 35 % des masses d'eau côtières).

NB : L'amélioration des méthodes de détection AIS des navires explique le nombre d'ancrages moindre avant 2019.

Légende :

- Fonds meubles
- Association de la matre morte de Posidonia oceanica
- Biocénose de l'herbier de Posidonia oceanica

■ Suivi de la superficie d'herbier impacté par l'ancrage des navires de plus de 24m

La superficie cumulée d'herbier impactée sur la période estivale passe elle de plus de 400 hectares en 2020 à moins de 100 hectares en 2021. Ces chiffres concernent uniquement les départements possédant une zone d'interdiction d'ancrage en vigueur et définie par arrêté préfectoral. En dehors de ces zones la superficie d'herbier impacté reste supérieure à 250 ha en 2021.

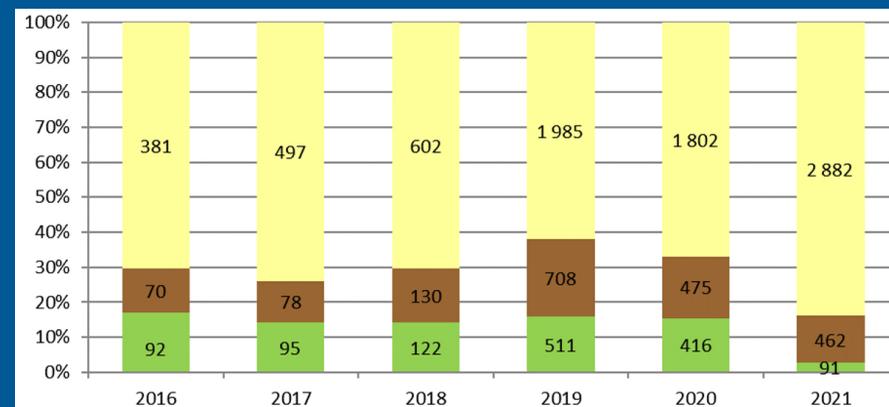


Figure 3: Somme de la surface d'ancrage (en hectares à l'intérieur des colonnes) par habitat pour les navires de plaisance supérieures à 24 m, sur la période estivale, de 2016 à 2021, dans les départements possédant une zone d'interdiction d'ancrage en vigueur et définie par arrêté préfectoral (environ 35 % des masses d'eau côtières).

NB : L'amélioration des méthodes de détection AIS des navires explique les chiffres de surface moindres avant 2019.

Ces chiffres sont très encourageants et montrent la nécessité de poursuivre les efforts de protection, de contrôle ainsi que le suivi de ces mesures à l'aide des données AIS.

Toutefois, si cette récente évolution de la réglementation apporte une réponse à la problématique du mouillage, il ne faut pas la considérer comme totalement satisfaisante à cause de la non prise en compte des bateaux de taille < 24 m et du cumul de l'impact des plus petites unités. L'aménagement de ZMEL dans certains secteurs tout comme l'installation de coffres dédiés à la catégories 20 – 60 mètres permettraient de compléter le dispositif réglementaire actuel.

Publications:

- Borum, J. (2004). *European seagrasses: an introduction to monitoring and management* (p. 2006). C. M. Duarte, T. M. Greve, & D. Krause-Jensen (Eds.). M & MS project.
- Campagne, C. S., Salles, J. M., Boissery, P., & Deter, J. (2015). *The seagrass Posidonia oceanica: ecosystem services identification and economic evaluation of goods and benefits*. *Marine pollution bulletin*, 97(1-2), 391-400.
- Deter, J., Lozupone, X., Inacio, A., Boissery, P., & Holon, F. (2017). *Boat anchoring pressure on coastal seabed: Quantification and bias estimation using AIS data*. *Marine pollution bulletin*, 123(1-2), 175-181.

Contacts:

Andromède Océanologie : florian.holon@andromede-ocean.com
 Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse : pierre.boissery@eauarmc.fr

