HTTPS://DONIA.FR/MANAGER/

DONIA
ENJOY & PROTECT THE SEA TOGETHER

MODULE GESTIONNAIRE



POUR TOUTES QUESTIONS RELATIVES À DONIA :
donia@andromede-ocean.com

2026 – https://donia.fr/

ANDROMEDE OCEANOLOGIE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

NAOS

SOMMAIRE

PREAMBULE 1

I. CONTEXTE 2

I.A. Les herbiers de posidonie : un écosystème incroyable endémique de Méditerranée 2

I.B. L'application DONIA, un outil opérationnel pour protéger les habitats marins sensibles du mouillage 2

II. ACCES A L'INTERFACE DONIA MANAGER 5

II.A. Module Temps Réel 6

II.A.1. Carte 6

II.A.2. Données temps réel 10

II.B. Module historique 11

II.B.1. Critères de filtre à disposition de l'utilisateur 13

II.B.2. Indicateurs à disposition de l'utilisateur 13

II.B.3. Autres fonctionnalités 13

II.C. Mes Zones 15

II.C.1. Dessiner une zone de travail 15

II.C.2. Créer une zone à partir des coordonnées GPS 15

II.C.3. Informations 16

II.C.4. Données temps réel sur une zone de travail 16

II.D. Messagerie 17

III. ACCES AUX DONNEES BRUTES D'ANCRAGE AIS 18

IV. OPTIONS SUPPLEMENTAIRES : MISE A JOUR DES DONNEES DE REGLEMENTATION ET DE CARTOGRAPHIE DES BIOCENOSES MARINES, ALERTES EMAIL, ET AJOUT D'ANTENNES AIS 19

Préambule

Andromède Océanologie a créé **DONIA** en 2013, en partenariat avec l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. C'est une application communautaire de navigation et d'aide à l'ancrage en dehors des écosystèmes fragiles comme les herbiers sous-marins (posidonie, cymodocée, zostère) et les récifs coralligènes.

Dans la version 7 sortie en 2026, **l'ergonomie et la fluidité** ont été améliorées, des **données et fonctionnalités** ont été ajoutées, et de **nouvelles cartes des fonds marins** ont été réalisées. Grâce à un nouveau partenariat, l'application DONIA, développée et éditée par Andromède Océanologie, avec le concours financier et technique de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et de Naos, est devenue **totalement gratuite en 2021.**

Accolés à l'application mobile DONIA, plusieurs modules ont été développés ces dernières années dont un **module DONIA Manager** permettant de suivre l'activité d'ancrage sur le littoral par analyse des données de positionnement provenant de sources AIS (*Automatic* Identification System) et des positionnements des bateaux utilisant DONIA. Accessible sur internet avec un login et mot de passe, le module DONIA Manager donne accès à un **module temps réel** c'est-à-dire à des données temps réel sur les bateaux petite plaisance et grande plaisance en navigation ou ancrés sur une zone de gestion. Afin d'enrichir l'expérience du gestionnaire, un **module historique** est également disponible depuis 2021 pour mettre à disposition des données historiques (ensemble des informations concernant les mouillages grande plaisance depuis 2010 avec une liste d'indicateurs) et ainsi ajouter de nombreuses fonctionnalités à DONIA Manager.

La version **DONIA 7,** permet une mise à jour des cartographies des habitats et de la réglementation en mer. D'ores et déjà utilisée par les agents en mer, DONIA constitue un outil d'intervention pour contrôler la nature des fonds sous les bateaux au mouillage et pour limiter la pression d'ancrage sur les habitats marins sensibles. Par ailleurs, cette version 7 est dotée du nouveau **module DONIA Mooring** permettant la réservation de bouées / coffres d'amarrage.

Ce document présente le fonctionnement, les données et les nouveautés disponibles en 2026 dans le **module DONIA Manager**.

I. Contexte

I.A. Les herbiers de posidonie : un écosystème incroyable endémique de Méditerranée

La posidonie (*Posidonia oceanica* (L.) Delile) est une plante à fleurs protégée qui vit uniquement en mer Méditerranée (espèce endémique). En France les herbiers qu'elle constitue couvrent 34 % des fonds sous-marins le long du continent et 66 % le long de la Corse entre 0 et 40 m de profondeur (projet DONIA Expert, plateforme MEDTRIX). Malgré les mesures de protection, **les herbiers sont menacés par les activités humaines** alors qu'ils nous fournissent de nombreux biens et services. Dans le bassin méditerranéen ils ont perdu 10 % de leur surface durant les 100 dernières années.

Différentes études ont chiffré les bénéfices pour l'ensemble des services écosystémiques rendu par cet organisme. La valeur monétaire pour les biens et avantages tirés des services rendus par les herbiers de Posidonie a été estimée entre 284 et 1 720 000 €/ha/an au minimum d'après trois études (Campagne *et al.,* 2015; Costanza *et al.,* 1997 ; Vassallo *et al.,* 2013) pour lesquelles la moyenne est évaluée à 580 928 euros/ha/an soit plus de **46 milliards d'euros par an pour l'herbier vivant (79 852 ha) en France.**

Les préférences écologiques (eaux peu profondes et claires, courant faible, ne supporte pas l'eau douce ou saumâtre) et les caractéristiques biologiques (croissance très lente) de *P. oceanica* rendent cette **espèce très vulnérable aux pressions anthropiques** (Boudouresque *et al.,* 2012). Certaines activités humaines détruisent ou fragmentent les herbiers à moyen et long terme par leurs impacts sur la croissance et/ou la survie (Holon *et al.,* 2018; Houngnandan *et al.,* 2020). D'autres comme par exemple le chalutage, les bombardements de la seconde guerre mondiale ou l'ancrage entraînent une destruction mécanique de la strate foliaire créant immédiatement des intermattes de matte nue au sein des paysages sous-marins (Abadie, 2016).

Parmi les activités anthropiques impactantes, le **mouillage des bateaux** est responsable de dommages physiques sur les herbiers de posidonie. Pour suivre la pression du mouillage le long des côtes françaises méditerranéennes, les chercheurs d'Andromède Océanologie ont analysé les données AIS (systèmes d'identification automatique) de 75 379 mouillages disponibles entre 2010 et 2018 (https://medtrix.fr/cahier-de-surveillance-6/; Deter *et al.*, 2017) et montré que la **région Sud est la plus fortement impactée par la pression de mouillage en Méditerranée française** : elle concentre 80 % des mouillages AIS recensés entre 2010 et 2020**.**

Sur la base de ces enjeux de protection de la biodiversité et particulièrement des habitats sensibles de la Méditerranée ainsi que des obligations internationales et européennes de la France dans le domaine de l'environnement, **l'arrêté cadre du Préfet maritime** n°123/2019 **a été élaboré afin de fixer le cadre général du mouillage et l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée.** Il vise à organiser le mouillage sur le littoral, particulièrement fréquenté pendant l'été, et à décongestionner des zones côtières jusqu'alors propices aux conflits d'usage et aux accidents. Pour permettre la concertation et la prise en compte des spécificités locales, le préfet maritime a décidé de **renvoyer la définition précise des zones interdites au mouillage à des arrêtés locaux** en fonction de l'état de conservation des herbiers et de la fréquentation des sites. Une quinzaine d'arrêtés ont été signés par la Préfecture Maritime depuis l'automne 2020.

I.B. L'application DONIA, un outil opérationnel pour protéger les habitats marins sensibles du mouillage

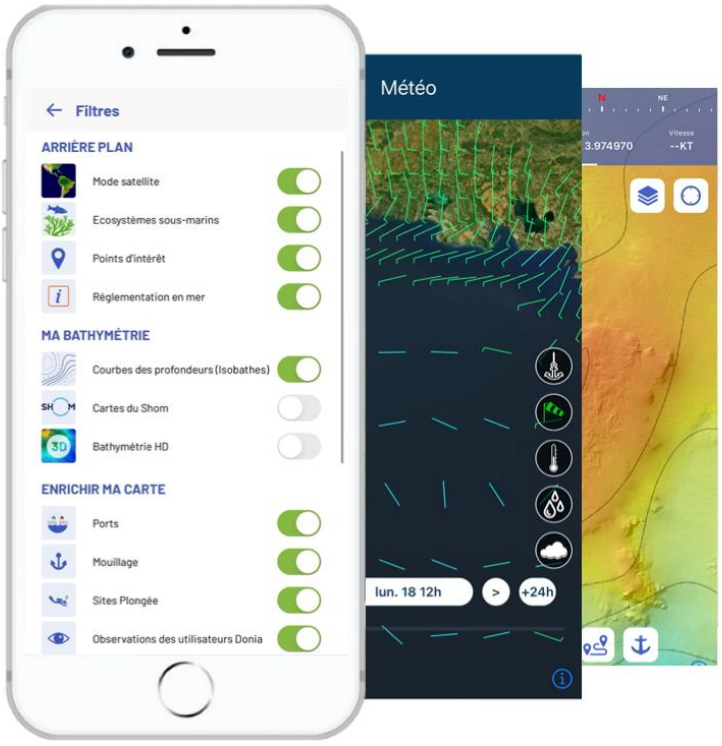
Au-delà du renforcement de la sécurité maritime, de plus en plus menacée par une multiplication des activités en mer, la création de zones interdites au mouillage des grands navires prend en considération la nécessité de protéger les habitats marins comme les herbiers de posidonie. Pour porter à connaissance ces dispositifs réglementaires auprès des différents usagers et acteurs du milieu marin, il existe un outil opérationnel : **l'application DONIA**.



Créée en 2013 par Andromède Océanologie en partenariat avec l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, DONIA compte à ce jour **plus de 100 000 utilisateurs actifs** (chiffre de 2026). C'est une **application communautaire de navigation et d'aide à l'ancrage en dehors des écosystèmes fragiles** comme les herbiers sous-marins (posidonie, cymodocée, zostère) et les récifs coralligènes. **Gratuitement téléchargeable** sur les stores Android et Apple, elle permet à tout plaisancier, pêcheur, plongeur ou capitaine de yacht de se positionner par rapport à la nature des fonds et d'ancrer en dehors des herbiers sous-marins, **dans le respect de la loi**.

Afin de permettre une large utilisation de cette application mobile, tous les outils nécessaires à la navigation et au plaisir en mer y sont intégrés : **cartes bathymétriques haute définition** sur des spots rocheux, cartes marines du **SHOM** (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine), position en temps réél des utilisateurs de l'application, cartographie des biocénoses sur lesquelles les bateaux sont positionnés, les isobathe, **modèle de prévision atmosphérique**, positions **AIS** (Automatic Identification System) des navires provenant du réseau AISHUb., **zones d'ancrages préférentielles** pour plus de sécurité et d'écoresponsabilité, **outils de navigation** (flèche de prédiction, waypoints et outils de mesure, tracés de navigation) et de **sécurité en mer** (pack alarmes dérapage, emmêlage et collision), renseignements sur les ports, zones de mouillage et d'équipement légers et sites de plongée, outils communautaires.





L’application dispose, depuis 2020, d’un module pour les gestionnaires : DONIA Manager.

II. Accès à l'interface DONIA Manager

DONIA Manager donne accès à un **module temps réel** et à un **module historique**. Il suffit de se connecter sur la page d'accueil (https://donia.fr/manager) et d'indiquer son login et mot de passe (transmis par Andromède Océanologie) :



Figure 1 : Page d'accueil de DONIA Manager (https://donia.fr/manager)

Le nombre de personnes connectées en même temps n'est pas limité. Une déconnexion est automatiquement réalisée au bout de 4 heures.

Une fois connecté, l'utilisateur accède à la page d'accueil qui correspond au menu du **Module Temps Réel**. Trois autres menus sont visibles sur le bandeau du haut : **Module Historique**, **Mes Zones, Messagerie.**



Figure 2 : Quatre menus disponibles dans le bandeau du haut sur la page d'accueil du module DONIA Manager.

II.A. Module Temps Réel

Le **Module Temps Réel** permet au gestionnaire une **gestion active de la plaisance en temps réel** en obtenant des statistiques sur la petite plaisance (usagers DONIA) et sur la grande plaisance (données AIS issues du réseau AISHub). La page d'accueil de ce module est constituée d'une **carte** dans sa partie droite et d'un **encart sur les données statistiques** dans la partie gauche.

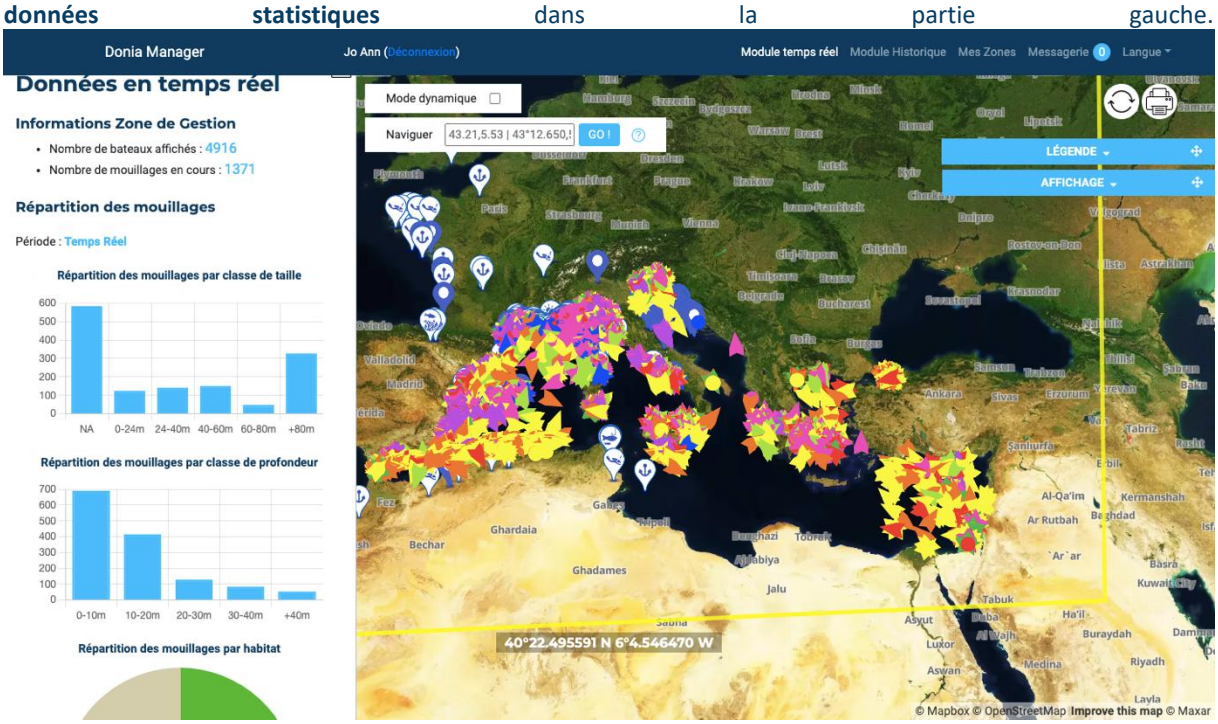


Figure 3 : Module Temps Réel.

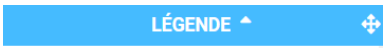
II.A.1. Carte

La zone de gestion est indiquée par un polygone jaune sur la carte du Module Temps Réel.

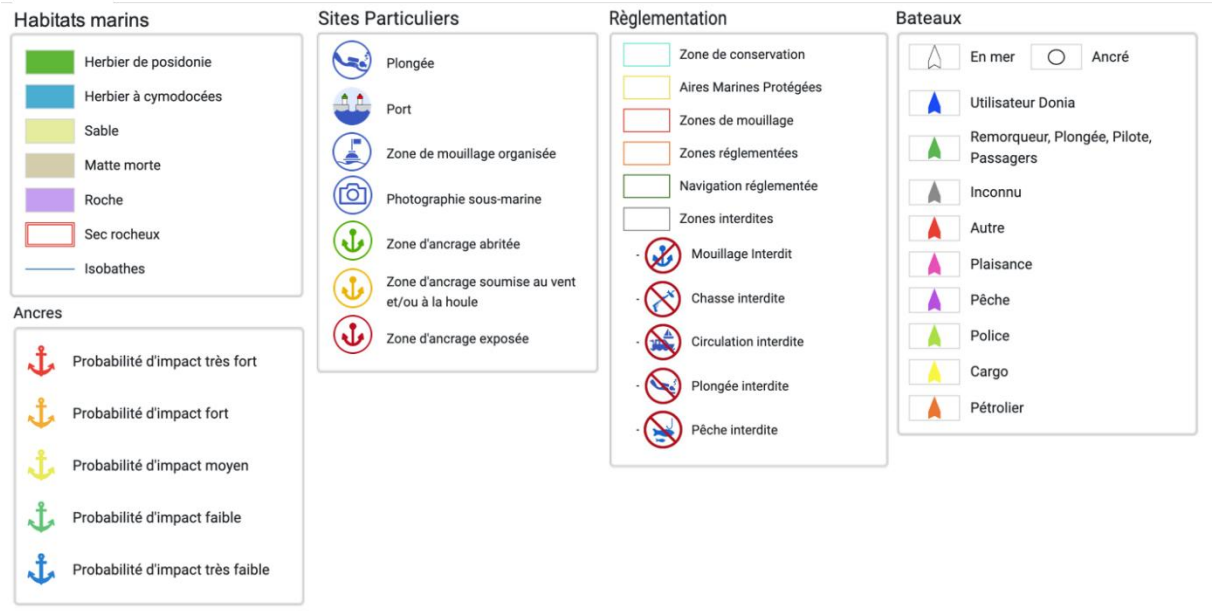


Figure 4 : Module Temps Réel. La zone de gestion est indiquée sur la carte en jaune (périmètre de l'Aire Marine Protégée, exemple ici dans le Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate).

II.A.1.a. Légende

Dans le panneau « **Légende** », on retrouve : 

Le code couleur des habitats marins, les secs rocheux, les isobathes, les sites particuliers, les données AIS, la réglementation en mer et les bateaux (utilisateur donia, différentes catégories de navires AIS / en mer ou ancré).



II.A.1.b. Affichage

Dans le panneau « **Affichage** » du Module Temps Réel, le gestionnaire peut rechercher un navire, accéder à différents filtres de sélection et aux données cartographiques.



Rechercher un navire



Cette fonction permet d'afficher sur la carte un navire pour lequel aura été renseigné son Nom ou son MMSI.

Filtres de sélection

- Zones : choix des différentes zones de travail

- Source : Ais ou Donia

« Donia » : ce sont les utilisateurs de l'application DONIA qui ont téléchargé l'application et créé leur compte. Une fois inscrit, l'utilisateur renseigne dans le menu « Mon profil » le modèle de bateau (catamaran, voilier, yacht), son nom d'utilisateur, ses données personnelles (port d'attache, activité), son numéro de code d'abonnement (version Premium).

« **Ais** : ce sont les bateaux équipés d'un AIS (Automatic Identification System) et recensés par le réseau AISHub.

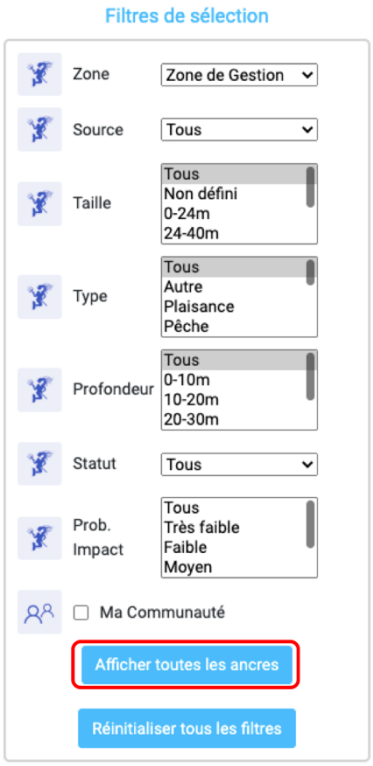
- Classe de taille : choix de plusieurs classes (0-20, 20-40, 40-60, 60-80, +80m, non défini)

- Type : choix des différents types de navires AIS

- Statut : Tous/en navigation/ancré/ancré sur sable/ ancré sur roche/ ancré sur matte morte/ ancré sur herbier/ancré sur coralligène

- Probabilité d'impact : choix de différentes classes d'impact (=probabilité d'ancrage), de très faible à très fort.

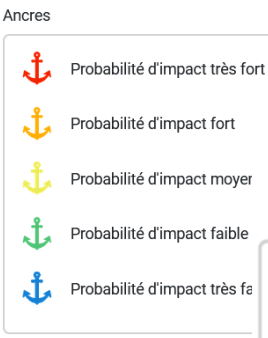
- « Communauté » : ce sont des bateaux d'une flotte particulière (par exemple les agents de l'AMP) et qui sont sélectionnés par le gestionnaire en fonction de leur licence DONIA.

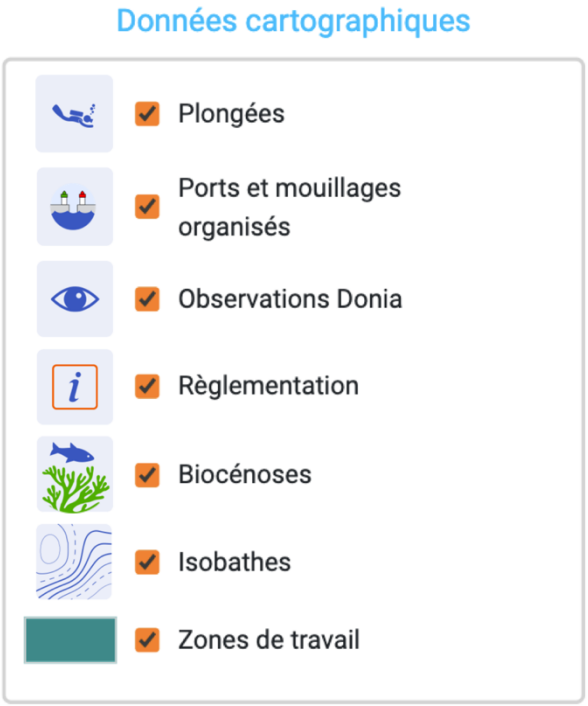


Sous les filtres de sélection du panneau Affichage, l'utilisateur peut cliquer sur « **Afficher toutes les ancres** » (ou « Masquer toutes les ancres »). Il voit alors pour chaque bateau ancré :

- la localisation précise de son ancre par rapport au bateau.

- la probabilité d'impact de son mouillage : ancre rouge = probabilité d'impact très fort et risqué (impact quasi certain sur herbier ou coralligène), ancre orange = probabilité d'impact fort (impact très probable sur herbier ou coralligène), ancre jaune = probabilité d'impact moyen (impact probable sur herbier ou coralligène), ancre verte = probabilité d'impact faible (impact peu probable sur herbier ou coralligène), ancre bleue = probabilité d'impact très faible (impact très peu probable sur herbier ou coralligène).





Données cartographiques

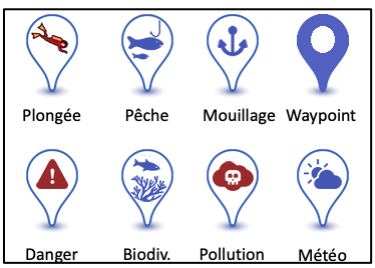
Les données cartographiques comprennent sept filtres :

Toutes ces données sont celles affichées dans l'application DONIA et visibles par tous les utilisateurs. Seule la visibilité des zones de travail est gérée par le gestionnaire dans le menu « Mes Zones ».

II.A.1.c. Pop-up

L'utilisateur peut obtenir des informations sur tous les bateaux affichés sur la carte du Module Temps Réel ainsi que sur les observations DONIA en cliquant dessus.

Popup Observation DONIA



DONIA Manager permet d'accéder à tous les spots (=Observations DONIA) partagés entre les usagers DONIA au sein de son aire de gestion : plongée, pêche, mouillage, waypoint, danger, biodiversité, pollution et météo (figure ci-contre).

En cliquant sur un spot puis sur le bouton ‘Détails’, il peut consulter la **galerie de photos** et les **informations générales** sur l’observation. Il peut **désactiver** un spot, c’est-à-dire le rendre invisible par les utilisateurs de l’application mais son auteur le conserve.

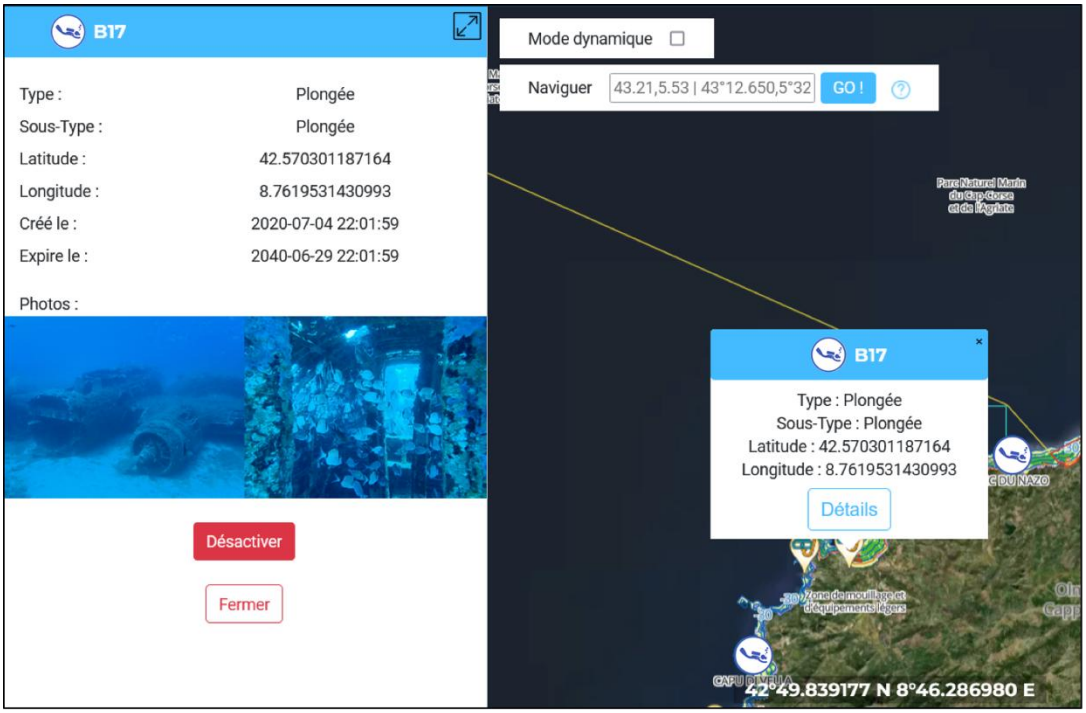
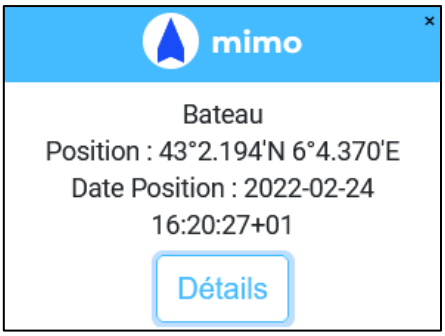


Figure 5 : Popup d’un spot (=observation donia).

Popup Bateau DONIA



L’utilisateur peut sélectionner sur la carte un bateau et obtenir les informations suivantes en cliquant sur le bouton ‘Détails’ :

MMSI (bateau AIS) ou Code (bateau DONIA)
Type de bateau
Nom du Bateau
Nom de l’utilisateur
Longueur
Position
Cap
Vitesse
Dernière position
Ancré sur
Profondeur
Durée d’ancrage
Probabilité d’impact

Sous ces informations générales l’utilisateur peut trouver trois boutons :

Localiser le bateau

Si ce bouton est visible alors le bateau est en navigation. En cliquant dessus un zoom sur le bateau s’effectue.

Localiser ancre

Si ce bouton est visible alors le bateau est ancré. En cliquant dessus un zoom sur l'ancre s'effectue. La couleur de l'ancre indique l'impact du mouillage.

Écrire un message

Si ce bouton est visible alors le bateau est celui d'un utilisateur donia. En cliquant dessus le gestionnaire peut lui écrire un message privé.

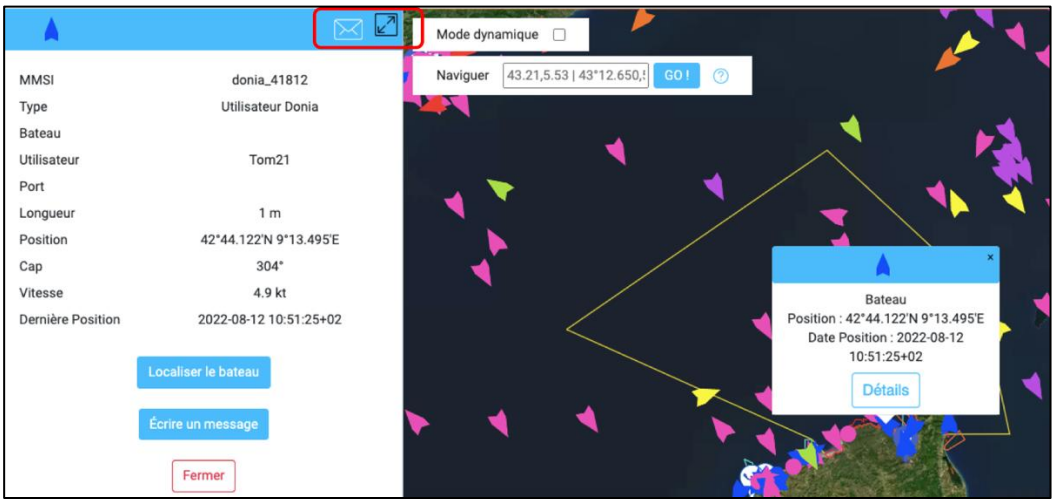
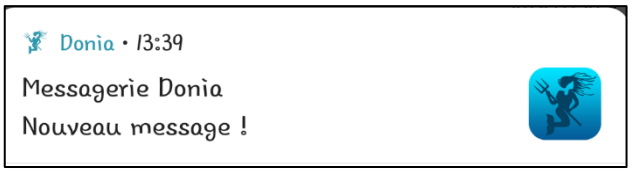


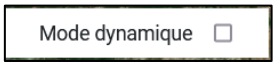
Figure 6 : Popup d'un bateau Donia qui est en navigation. Il est possible de localiser son bateau ou de lui écrire un message.

Quand l'utilisateur (= gestionnaire) écrit un message à un utilisateur DONIA, celui-ci reçoit une notification sur son téléphone ou sa tablette. Le gestionnaire peut suivre les conversations dans le menu Messagerie du module gestionnaire.

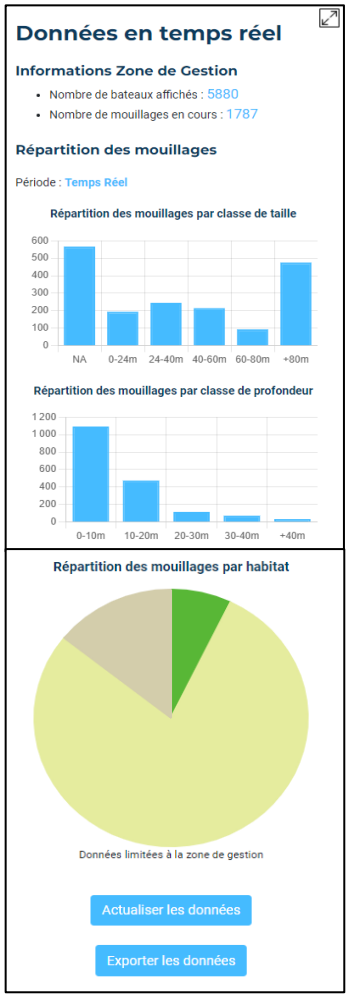


II.A.2. Données temps réel

La fenêtre « Données en temps réel » à gauche de la carte principale du menu Module Temps Réel peut être reliée à la carte en cochant la case 'Mode dynamique' :



Par défaut ce mode est désactivé et permet de naviguer sur la carte sans mettre à jour les données statistiques et graphiques associés. En cliquant sur la case à cocher, le mode dynamique est activé et un calcul dynamique des données statistiques (et graphiques) est effectué en fonction du déplacement de la carte.



Cet encart Données en temps réel permet de :

- Connaitre le nombre de bateaux total affichés et le nombre de mouillage en cours sur sa zone de gestion ou sur la carte (si mode dynamique activé).

- Connaitre la répartition des mouillages en cours, et plus précisément :

  - Visualiser la répartition des mouillages par classe de taille

  - Visualiser la répartition des mouillages par classe de profondeur

  - Visualiser la répartition des mouillages par habitat.

Le gestionnaire peut cliquer sur une barre d'un des graphiques (ou catégorie d'habitat) afin d'afficher sur la carte la localisation des mouillages correspondants, par contre les filtres ne sont pas cumulables il faut passer pour cela directement par le menu Affichage / Filtres de sélection et utiliser la touche Ctrl.

Figure 7 : Données statistiques et graphiques du Module Temps Réel.

Le bouton **Exporter les données** permet d'obtenir un fichier .csv correspondant aux données affichées dans les graphiques.

II.A.2.a. Fonction navigation

Une barre de navigation est présente sur la carte sous la fenêtre « Mode dynamique » et permet de :



- Rechercher et déplacer (zoom) sur la carte suivant les coordonnées données en DD ou DMD

- Ajouter un marqueur à l'endroit de recherche

- Supprimer un marqueur au clic sur celui-ci

- Ajouter plusieurs points.

II.B. Module historique

Le module historique donne accès à l'utilisateur à l'ensemble des informations concernant les mouillages depuis 2010 jusqu'au mois en cours.

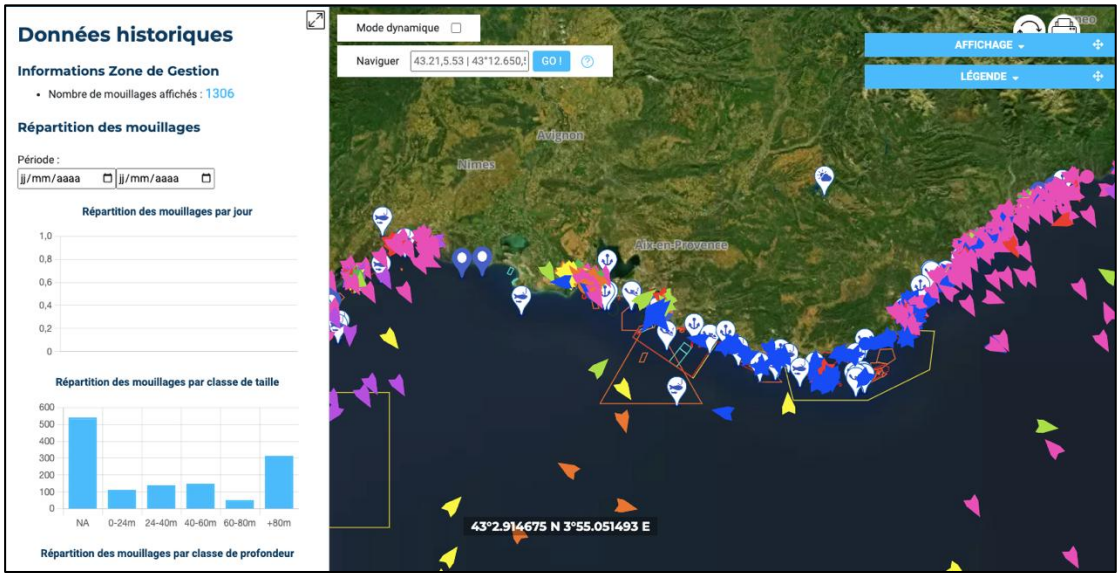


Figure 8 : Module historique

Avec un rendu visuel très similaire au module temps réel, le module historique se compose lui aussi de plusieurs panneaux :

- Un panneau « Affichage » proposant une liste de critères de filtres (voir ci-après), ainsi qu'un ensemble de données cartographiques plus générales (comme dans le module temps réel).

- Un panneau « Données historiques », regroupant les statistiques et graphiques sur les ancrages sélectionnés. Ce panneau peut être relié à la carte en cochant la case 'Mode dynamique'. Par défaut ce mode est désactivé et permet de naviguer sur la carte sans mettre à jour les données statistiques et graphiques associés. En cliquant sur la case à cocher, le mode dynamique est activé et un calcul dynamique des données statistiques (et graphiques) est effectué en fonction du déplacement de la carte.

- Un panneau cartographique au centre de la page, montrant la localisation des ancrages sélectionnés.

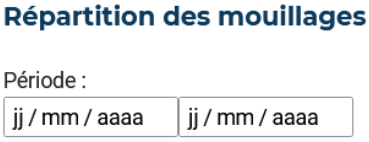
- Un panneau « Légende », identique à celui du module temps réel.

Le module historique propose de plus un contenu entièrement dynamique. L'utilisateur peut ainsi filtrer les données directement sur l'outil filtre, ou bien de manière interactive directement sur le graphique temporel à l'aide d'un curseur ou sur la carte par le choix d'une zone (zones de travail déjà proposées dans le module gestionnaire temps réel).

Cet encart Données historiques permet de :

- Connaitre le nombre de mouillage affichés sur sa zone de gestion ou sur la carte (si mode dynamique activé).

- Choisir une période historique pour connaitre la répartition des mouillages en notant directement les dates de la période (bouton Entrée pour valider):



- Connaitre la répartition des mouillages en cours.

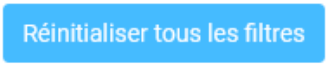
II.B.1. Critères de filtre à disposition de l'utilisateur

Une liste de critères de filtres sont proposés à l'utilisateur dans l'onglet « Affichage - Filtres » à droite de l'écran :

- Zones (choix liste : zones de travail dessinées par l'utilisateur)
- Source (AIS ou DONIA)
- Navire (libre nom ou mmsi)
- Classe de taille (choix liste)
- Type (choix liste)
- Période (choix intervalle)
- Habitat (choix liste)
- Classe de profondeur (choix liste)
- Classe d'impact (choix intervalle)

Par exemple, si l'utilisateur choisi les critères de filtres « Navire » sur « Alma 2 » et Période du 01/07/2020 au 30/08/2020 (figure 1), alors les données cartographiées, analysées dans les graphiques, et exportables au format .csv concerneront l'ensemble des mouillages réalisés par le navire « Alma 2 » durant l'été 2020.

Plusieurs filtres peuvent être sélectionnés en même temps depuis le panneau affichage en restant appuyer sur la touche 'Ctrl'. Pour **réinitialiser tous les filtres** il suffit de cliquer le bouton correspondant :



II.B.2. Indicateurs à disposition de l'utilisateur

Une liste d'indicateurs est proposée à l'utilisateur dans l'onglet « –Données historiques – Répartition des mouillages » à droite de l'écran :

- Nombre de mouillages par jour (graphique type courbe)
- Nombre de mouillages par classe de taille (graphique type barres)
- Nombre de mouillages par classe de profondeur (graphique type barres)
- Nombre de mouillages par habitat (herbier, coralligène, matte morte, roche, sable, autres) (graphique type secteurs. Cet indicateur est limité à la Méditerranée française).

Tout comme le Module Temps Réel, le gestionnaire peut cliquer sur une barre d'un des graphiques (ou catégorie d'habitat) afin d'afficher sur la carte la localisation des mouillages historiques correspondants, par contre les filtres ne sont pas cumulables depuis les graphiques, il faut passer pour cela directement par le menu Affichage / Filtres de sélection et utiliser la touche Ctrl.

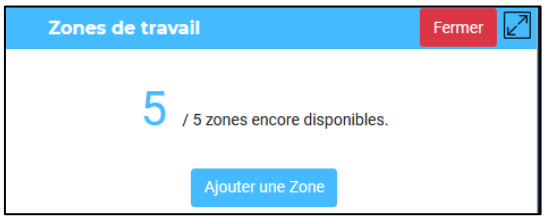
II.B.3. Autres fonctionnalités

Une fois l'analyse terminée, le gestionnaire pourra exporter l'ensemble des résultats à l'aide des boutons « Téléchargement » et « Impression ».

- Le bouton « Exporter les données » produira une table de résultats au format .csv
- Le bouton « Impression » produira une extraction au format .pdf des graphiques et de la carte réalisée

II.C. Mes Zones

Dans DONIA Manager, le gestionnaire a la possibilité de définir des **zones de travail** qui ne figurent pas sur la carte de l'application (donc non visibles par les utilisateurs DONIA) afin de :



- Réaliser des requêtes historiques (Module historique) dans ces zones ;

- Obtenir des informations en temps réel (Module Temps Réel) dans ces zones ;

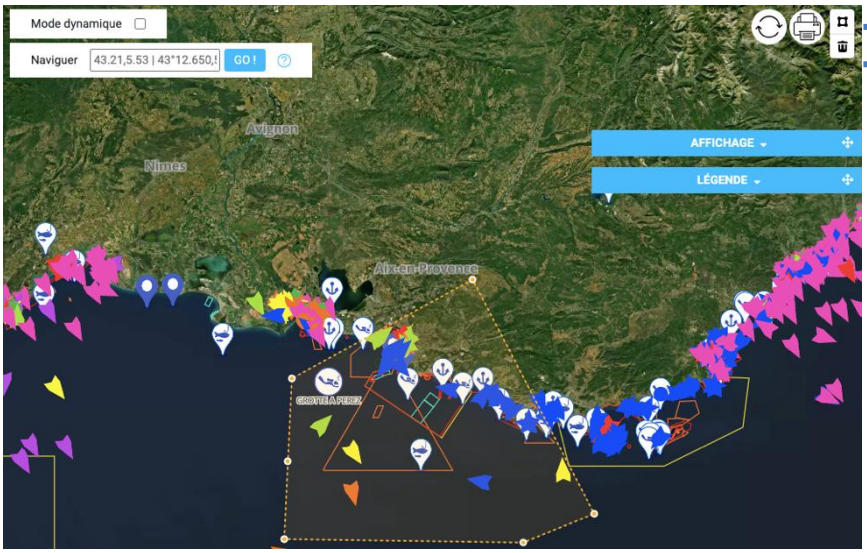
- Envoyer des messages aux utilisateurs DONIA qui rentrent dans ces zones.



Ce travail peut être réalisé en amont de la mise en place du module gestionnaire ou une fois qu'il est fonctionnel. Le gestionnaire peut enregistrer jusqu'à une **cinq de zones de travail** dans le menu « Mes Zones ». L'ajout de ces zones peut être fait soit en dessinant manuellement la zone soit en indiquant les coordonnées GPS pour créer automatiquement cette zone. Une fois créée, une zone de travail ne peut pas être mise à jour, il faut nécessairement la supprimer et la recréer afin d'éviter d'avoir des soucis de mises à jour. Il est désormais possible de zoomer sur les zones déjà créées.

II.C.1. Dessiner une zone de travail

La zone de travail peut être dessinée manuellement grâce à l'outil 'Polygon tool' visible en haut à droite de la carte. Pour terminer le polygone il suffit de double cliquer sur la carte.

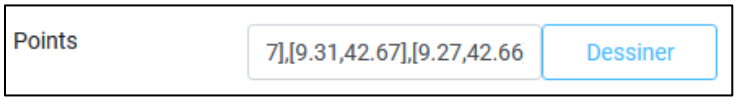


Le polygone créé peut alors être déplacé, modifié (ajout / déplacement d'un point) ou supprimé (outil 'Delete').

Figure 9 : Dessiner une zone de travail (ici en pointillés de couleur orange).

II.C.2. Créer une zone à partir des coordonnées GPS

Le gestionnaire peut ajouter des points GPS directement dans le constructeur de zones :



Il faut cependant formater les points du polygone dans ce format : [[longitude point1, latitude point1], [longitude point2,latitude point2], etc.]. Les décimales doivent être séparée par des points et les points rentrés dans leur ordre d'affichage. Exemple : [[9.27,42.71],[9.31,42.7],[9.31,42.67],[9.27,42.66]]

Le bouton 'Dessiner' permet de voir le polygone et de changer les points dans le référentiel afin de le modifier.

II.C.3. Informations

Les informations suivantes doivent être rentrées une fois la zone de travail dessinée : le titre, la visibilité (affichée dans Donia ou pas), la description.



Non affichée dans Donia= zone invisible par les utilisateurs de l'application

Affichée dans Donia= zone visible par tous les utilisateurs de l'application. Ce statut permet au gestionnaire d'envoyer aux utilisateurs des informations textuelles remplies dans les champs 'Titre' et 'Description de la zone' ainsi que des photos (champ 'Insérer des images') qu'il souhaite partager avec les usagers de l'application.

Il est également possible d'apercevoir la popup qui s'affichera sur l'application DONIA aux utilisateurs qui entrent dans la zone (pour les zones qui sont affichées dans DONIA).

Si la zone est affichée dans DONIA, l'utilisateur DONIA reçoit une notification sur son téléphone lorsqu'il rentre dans la zone créée. Lorsque la popup s'affiche sur son téléphone ou sa tablette, deux choix s'offrent à lui :

1 - Fermer => La popup se ferme durant 24h même s'il sort et entre dans la zone à nouveau.

2 - Ne plus afficher => La popup se ferme durant 1 mois même s'il sort et entre dans la zone à nouveau.

Une fois les informations remplies il faut cliquer sur le **bouton 'Créer'** afin que la zone de travail soit existante.

II.C.4. Données temps réel sur une zone de travail

La zone de travail créée apparait dans le panneau affichage de la carte. Le bouton 'Consulter' dans le menu « Mes Zones » permet au gestionnaire de consulter les données statistiques en temps réel de chacune de ses zones.

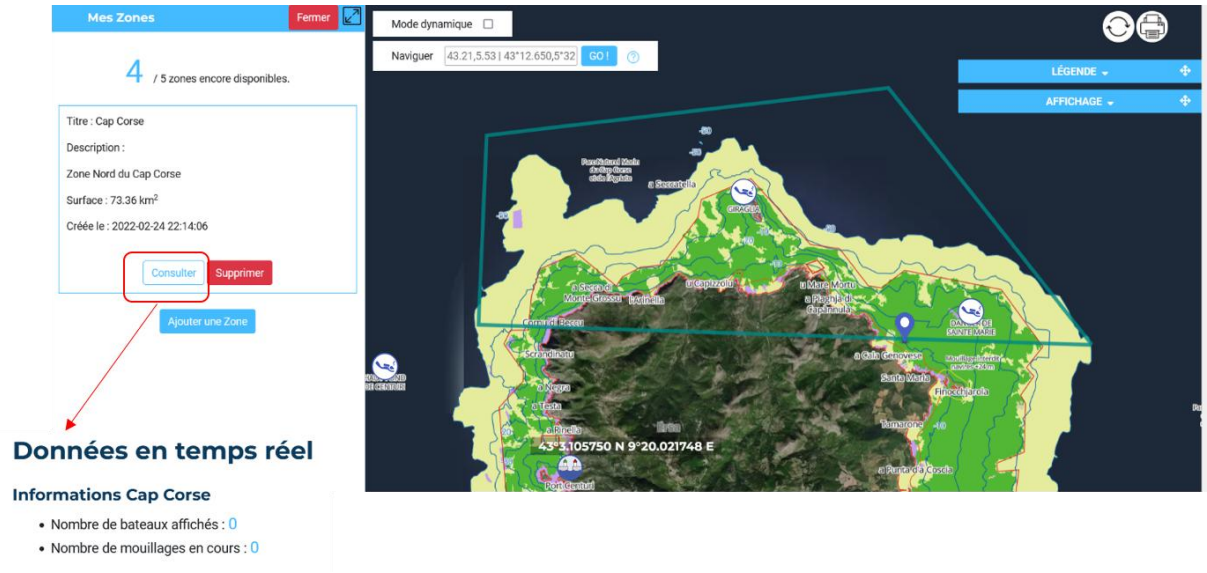


Figure 10 : Données statistiques en temps réel d'une zone de travail.

II.D. Messagerie

Le gestionnaire peut envoyer un message automatiquement aux usagers DONIA qui entrent dans le périmètre d'une zone de travail (cf. paragraphe précédent) ou de sa zone de gestion (en cours de développement). Il peut également transmettre des messages à un seul usager donia en cliquant directement sur le bateau depuis la carte. Grâce au menu Messagerie il peut suivre toutes les conversations au cours du temps. La messagerie est enrichie d'un retour d'information pour l'expéditeur en cas de réception et de lecture du message envoyé.

III. Accès aux données brutes d'ancrage AIS

Le module gestionnaire historique propose au gestionnaire le téléchargement des données brutes d'ancrage sur sa zone de gestion, de 2010 à aujourd'hui. La table de données téléchargée contiendra les champs présentés dans le tableau ci-dessous.

Champ	Description
mmsi	Identifiant du navire si navire équipé d'AIS
id_donia	Identifiant du navire si navire Donia
lon	Longitude
lat	Latitude
nom	Nom du navire
taille	Taille du navire
classe_taille	Classe de taille
type_brut	Type du navire
type_txt	Catégorie de type
date	Date du mouillage
année	Année du mouillage
mois	Mois du mouillage
duree	Durée du mouillage
region	Région
eu_cd	Code de la masse d'eau
nommdo	Nom de la masse d'eau
habitat	Habitat détaillé
habitat_simp	Habitat simplifié
surface	Surface du polygone de mouillage
surface_her	Surface d'herbier impacté
surface_cor	Surface de coralligène impacté
impact	Probabilité d'impact
classe_impact	Classe d'impact
bathymetrie	Bathymétrie
classe_bathy	Classe bathymétrique
source	Source des données de positions

IV. Options supplémentaires : Mise à jour des données de réglementation et de cartographie des biocénoses marines, alertes email, et ajout d'antennes AIS

Les données spatiales décrivant la **réglementation locale et/ou les biocénoses** sur l'espace maritime seront mises à jour sur demande.

Des **alertes mail** pourront être mises en place en lien avec cette réglementation et/ou en lien avec certains navires en particulier (avertissement à l'entrée dans la zone d'un navire présentant un mauvais comportement d'ancrage).

Si besoin, une ou plusieurs **antennes AIS supplémentaires** pourront être installées afin d'améliorer la couverture AIS de la zone. Le nombre d'antennes, ainsi que leur localisation, seront discutés avec l'équipe Donia.

Contact

Andromède Océanologie

7 place Cassan, Carnon-Plage

34 130 Mauguio

www.andromede-ocean.com