Semaine DATA SHS 2026 MSHB (Brest) | Faire parler des données fragmentaires : le projet MAcUMBA (Modélisation des Activités et Usages Maritimes sur le Bassin d'Arcachon)



Dans les aires marines protégées, concilier préservation des écosystèmes et maintien des activités suppose de connaître précisément où, quand et pourquoi les navires fréquentent l'espace maritime. Le projet MAcUMBA propose une démarche intégrée de mesure, de compréhension et de prédiction de la fréquentation dans le Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon. Il combine trois années de données AIS, des observations aériennes et satellitaires, ainsi que des variables calendaires, météorologiques, océanographiques et spatiales au sein d'une base de données spatio-temporelle.

Nous expliquons, à travers cette recherche, le pré-traitement des données de positionnement de bateaux (contraintes de navigabilité, transformation en indicateurs de présence, de passage, de durée et de distance parcourue). Puis une modélisation adaptée permet dans un premier temps de décrire, puis de comprendre les fréquentations de plaisance et de pêche.

Enfin, un modèle prédictif fondé sur des méthodes d'apprentissage estime le nombre quotidien de bateaux, redressé grâce aux observations exhaustives issues de photographies aériennes ou satellites, puis réparti spatialement selon un patron probabiliste contraint par la navigabilité. L'ensemble alimente une application cartographique interactive. Cette chaîne reproductible transforme ainsi des données hétérogènes et incomplètes en informations opérationnelles pour anticiper les pressions, explorer des scénarios et accompagner une gestion adaptative du Bassin d'Arcachon.

Informations pratiques

Cet atelier se déroulera en présentiel uniquement, le lundi 30 novembre 2026 de 10h30 à 12h30 sur le campus de Brest. Il sera animé par **Frédéric AUDARD**, Maître de conférences en Géographie à l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM), Brest.

L'inscription, via le formulaire ci-dessous, est gratuite mais obligatoire pour participer. Le nombre d'inscriptions est limité à 20 personnes en présentiel avec un minimum de 5.

NB : Toutes les personnes résidant hors de Brest et souhaitant s'inscrire pour une participation à distance doivent cocher la case « ***Participation en distanciel*** »

Inscription

Inscriptions ouvertes

Indique si le champs est requis

Nom

Prénom

courriel

Établissement de rattachement

Statut

- Sélectionner -

Votre domaine disciplinaire (nomenclature ERC)

- Aucun(e) -

Participation

◯ En présentiel (ceux et celles de Brest uniquement) [reste 19 places]

◯ En distanciel (ceux et celles de Lorient, Rennes et Vannes uniquement) [reste 50 places]

Soumettre