



Argonautica vous souhaite ses meilleurs vœux pour 2025

Les Rencontres Nationales Argonautica qui auront lieu du 21 au 23 mai à l'Aquarium La Rochelle. Le mail pour les demandes d'inscriptions va être envoyé très prochainement. N'hésitez pas à présenter vos projets Argonautica!



Des icebergs sur le trajet des skippers!

La dérive des icebergs a entrainé la présence de certains d'entre eux sur le trajet des skippers en dehors de la ZEA (zone d'exclusion Antarctique). Sébastien Marsset et Eric Bellion ont filmé cette rencontre stressante! Vidéos: https://www.vendeeglobe.org/medias/8095

Sébastien Marsset présente également comment on détecte les icebergs à bord du bateau : https://youtu.be/whnUa3o_reM



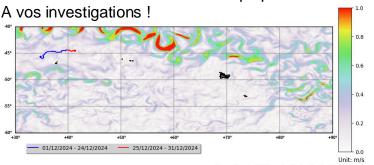
Les petits icebergs, discrets, sont très dangereux pour la coque des bateaux!

Pour aborder ce sujet avec les élèves, la rubrique « Glaces et réchauffement climatique » https://cnes.fr/education/argonautica/vendee-globe-eleves fournit de la documentation, à exploiter avec la fiche "Embûches glacées" : https://cnes.fr/sites/default/files/2024-07/vendee-globe-embuches-glacees.pdf

Des nouvelles des balises Argonautica Clandestine et Dream

Clandestine poursuit son déplacement vers l'Est : elle est entraînée par le courant circumpolaire ! A quelle vitesse se déplace t'elle ? A vos calculs !

La balise Dream sera mise à l'eau par Clarisse Crémer peu après son passage à l'équateur. Où ira cette balise et comment expliquer ses mouvements ?



Trajet de *Clandestine* superposé à la carte des courants de surface Mercator à partir de la plateforme de données Argonautica :

http://argonautica.jason.oceanobs.com/

Ressources du projet sur : https://cnes.fr/education/argonautica/vendee-globe-eleves

> Trajet des éléphants de mer femelles en sub-antarctique

Certaines éléphantes de mer équipées fin 2024 sont revenues sur l'île de Kerguelen ! Taïla a eu un trajet océanique différent de Chelsea, Smack, Miniviolette et Otaké... Et en comparant avec les trajets des mâles équipés d'autres années (Sur la plateforme des données, cliquer sur «Sélectionner la période de données complète»), on observe de réelles différences entre déplacements des mâles et femelles !



Trajets des éléphantes de mer sur la plateforme argonautica

Comment expliquer ces observations ? Menez vos investigations et n'hésitez pas à nous faire parvenir les hypothèses des élèves!

> De nouveaux équipements d'éléphants de mer!

Des mâles éléphants de mer ont été équipés avant leur départ pour s'alimenter en mer sur le plateau de Kerquelen ou antarctique. Ils reviendront pendant l'hiver austral (entre mai et juillet) à



Eléphant de mer entassés © Christophe Guinet

Kerguelen où les balises pourront peut être être récupérées.
Pendant la mission, Christophe Guinet, chercheur CNRS/CEBC partenaire d'Argonautica, nous a fait parvenir de belles photos : https://images.cnrs.fr/reportage-photo/rep001026 et ces vidéos (avec des explications dans la description) :

- Respiration avec une narine!: https://youtu.be/941BOCjaj94
- Pose de la balise et mesures : https://youtu.be/0p9hS-62b8k
- La mue : https://youtu.be/x0xmFz61Ny0

Grâce aux capteurs des balises océanographiques, les éléphants de mer sont devenus des collaborateurs pour observer l'océan austral et étudier ses changements en réponse au réchauffement global. Quelques compléments sur ce sujet :

- Interview de Christophe Guinet : https://www.curieux.live/2024/10/31/sans-les-elephants-de-mer-nous-serions-aveugles-dans-locean-austral/
- Comment les équipements d'éléphants de mer permettent de mesurer des paramètres du milieu océanique: https://www.odatis-ocean.fr/actualites/vendee-globe-data-des-animaux-echantillonneurs



Sondage ArgoHydro!

Après l'ajout de *Figures* (courbes de variation de hauteur d'eau) et de *Cartes* (précipitations, humidité des sols,...) sur la plateforme des données ArgoHydro, nous avons besoin de faire le point sur la pertinence des ressources mises en œuvre pour répondre à vos besoins!

AGENDA Descriptif et modalités d'inscription aux évènements envoyés par mail prochainement.	
Mars	HANG OUT (visioconférence) sur l'environnement et la biodiversité marine.
Avril (à confirmer)	Visio Argonautica Vendée Globe
15 mai	Rencontres Argonimaux, projet « Mais où vont ils ? » avec le Muséum de Toulouse, au parc des expositions de Toulouse (MEETT)
15 et 16 mai	Festival Education Jeunesse « Météo, Espace et Climat » du CNES au parc des expositions de Toulouse (MEETT)
21 au 23 mai	Rencontres Nationales à L'Aquarium la Rochelle.