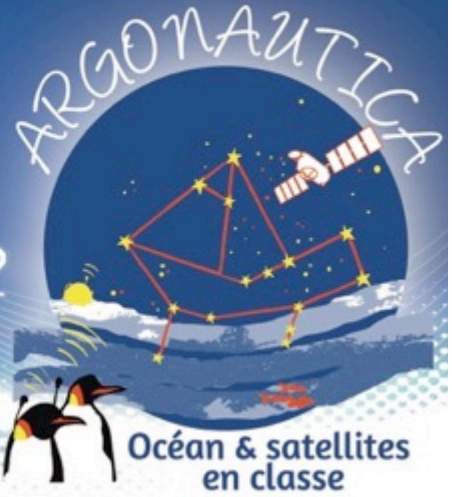




2021 - 2022



Lettre d'information – SEPTEMBRE 2021

C'est la rentrée pour des projets biodiversité, océan, climat et satellites avec ARGONAUTICA !

Pour être informés, inscrivez-vous sur :

<https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/argonautica-inscriptions>

Cette lettre d'information présente les 3 volets d'Argonautica : Argonimaux, ArgOcéan et ArgoHydro, complétés par *ArgoTechno* pour des développements techniques.

Bonne lecture et bonne rentrée à tous !

Le [site Argonautica](https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/web/CNES-fr/7161-argonautica.php) vous permet d'accéder aux ressources pédagogiques ou documentaires Argonimaux, ArgOcéan et ArgoHydro, aux exemples de réalisation de projets de classes et aux données satellites.

A consulter sans modération : <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/web/CNES-fr/7161-argonautica.php>



ArgoNimaux permet d'étudier la biodiversité marine à partir du suivi d'animaux marins équipés de balises Argos et de mettre en évidence l'impact des variations environnementales sur leurs déplacements.

Pour démarrer un projet Argonimaux en classe : consulter la rubrique [Démarrer un projet Argonimaux en classe](#) qui combine des ressources pédagogiques et des ressources documentaires

adaptées pour permettre aux élèves de découvrir balises, satellites et suivi des animaux par satellite ...

● **Proposez des noms pour les animaux !**

Afin de renforcer l'approche affective induite par Argonimaux, les classes sont sollicitées pour donner des noms aux animaux suivis : ours polaires, manchots, éléphants de mer, tortues marines, requins...

Un argumentaire des noms proposés pour des femelles ou des mâles sera bienvenu.

A envoyer à : danielle.destaerke@cnes.fr

La lettre Argonautica d'octobre fournira le calendrier des suivis de l'année et les noms retenus.

● **Projet « Trop chaud pour les manchots » dans l'académie de Toulouse !**

Le projet « Trop chaud pour les manchots ! » est proposé aux classes de CM2 et 6^{ième} en partenariat avec le Muséum de Toulouse pour l'Académie de Toulouse. Après une formation des enseignants en octobre et une découverte en novembre des manchots au muséum par les classes sélectionnées, une rencontre au CNES en juin permettra de présenter les réalisations et d'échanger avec un chercheur sur le déplacement des manchots dans le contexte du réchauffement climatique.



● **Deux nouvelles tortues relâchées par le CESTM !**



Deux nouvelles tortues caouannes, Luciole et Légende, ont été relâchées début juillet au large de l'île de Ré après avoir été soignées plusieurs mois à l'Aquarium de la Rochelle par le Centre d'Etudes et de Soins des Tortues Marines (CESTM) de la Rochelle.

La balise Argos de *Légende* a émis quelques jours seulement.

Autres tortues suivies : <http://argonautica.jason.oceanobs.com/>

Légende, équipée de sa balise.

© Arthur Paré/Aquarium la Rochelle



ArgOcéan permet de suivre par satellite des bouées expérimentales pour comprendre la circulation océanique, les liens entre l'océan, le climat et l'environnement.

Dans ce cadre, des partenariats sont noués, notamment avec des navigateurs ou des professionnels de la mer ou des scientifiques.

Pour démarrer un projet ArgOcéan en classe : utiliser les ressources fournies sur <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/projets/argonautica/argocean> pour présenter aux

élèves le contexte général d'étude des océans : dynamique terrestre, vents et courants marins, ...

Et suivre ensuite sur la plateforme des données satellites les balises dérivantes selon un angle d'investigation !

● **Expédition scientifique à la voile Antarctique 2.0°C : Appel à projet pour 2021/2022 !**

En partenariat avec l'association « Juste 2°C », ArgOcéan propose aux classes de lycées généraux, technologiques ou professionnels de se saisir de la démarche scientifique pour étudier l'impact de l'Homme en Atlantique et Antarctique avec l'expédition Antarctique 2.0.

Les classes sélectionnées pourront effectuer une campagne de mesure à partir de capteurs du commerce adaptés et intégrés dans les bouées BooPy puis analyser les résultats. En mai 2022, les projets seront présentés lors d'une journée de restitution.

→ Plaquette de présentation et candidature (**jusqu'au 11 octobre**) sur :

www.j2d.org/appels-a-projets



La bouée BooPy, développée par Tenum.

©Tenum



ArgoHydro permet d'étudier, avec des mesures in situ et des données satellites, les impacts des variations environnementales et climatiques sur le cycle de l'eau de notre planète.

En collaboration avec divers partenaires scientifiques, le CNES fournit des protocoles de mesures in-situ et des ressources satellitaires afin de mieux comprendre le cycle de l'eau et les enjeux qui y sont liés.

Pour démarrer un projet ArgoHydro en classe : <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/projets/argonautica/argohydro>

● **Satellite océanographique SWOT : ça avance !**

La coopération spatiale internationale en faveur du climat avec la mission SWOT se poursuit !

Dédiée à la mesure du niveau des eaux, du débit des rivières et à la détermination très fine de la dynamique océanique, SWOT est porteur d'innovations technologiques et ouvre des perspectives révolutionnaires en hydrologie continentale : suivi des évolutions du stockage d'eau des zones humides, lacs et réservoirs, ainsi que la débitmètrie des fleuves.

Par ailleurs, avec l'observation de la circulation océanique avec une vision bidimensionnelle et une résolution améliorée, SWOT permettra une meilleure modélisation du couplage océan/atmosphère et des effets de la circulation côtière sur la vie marine.

Lancement de SWOT prévu fin 2022.



Assemblage du satellite SWOT.

© TAS



ArgoTechno : le volet technologique pour compléter ArgOcéan et ArgoHydro !

ArgoTechno propose des ressources et un accompagnement pour les classes qui souhaitent construire et expérimenter des capteurs qui seront embarqués sur une bouée expérimentale.

En savoir plus : <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/argotechno-0>

Si vous êtes intéressés, inscrivez vous à Argonautica, volet ArgoTechno, vous recevrez le dossier de candidature.

RENCONTRES NATIONALES ARGONAUTICA

Les Rencontres Argonautica 2021/2022 auront lieu à l' Aquarium PlanetOcéan de Montpellier, du **mercredi 18 Mai au vendredi 20 mai 2022**. La fiche de préinscription sera envoyée fin janvier.