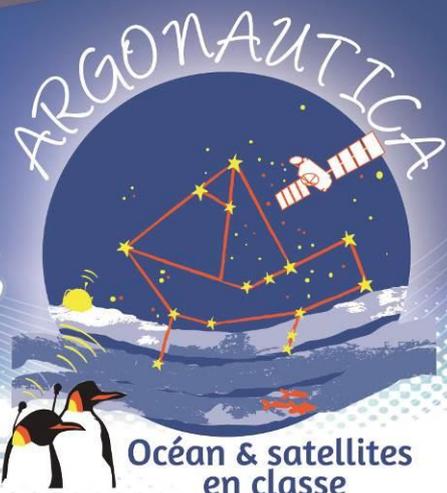


2015 - 2016



Découverte du projet Argonautica

SPECIAL COP 21 et CLIMAT !

Suite à la 21e conférence des Nations Unies sur le climat à Paris-le Bourget de décembre 2015, cette lettre d'information est exceptionnellement envoyée à toutes les écoles et établissements scolaires pour faire découvrir le projet Argonautica, qui permet d'aborder le climat de façon originale en classe.

Bonne lecture à tous !

ARGONAUTICA, UN PROJET AUTOUR DU CLIMAT ET DE L'ENVIRONNEMENT !

Océan, climat, environnement et satellites : Argonautica est un projet proposé par le CNES, qui utilise des données spatiales de localisation Argos et des données océanographiques (JASON...). Il se décline en trois volets :

- ✚ **ArgoNimaux** : suivre les migrations d'animaux marins équipés de balises Argos, mettre en évidence l'impact des variations climatiques sur leur trajet
- ✚ **ArgoTechno** : construire et expérimenter en situation réelle une bouée expérimentale.
- ✚ **ArgoOcéan** : suivre, par satellite, des bouées expérimentales pour comprendre la circulation océanique, les liens entre l'océan, le climat et l'environnement.

Argonautica est réalisé en partenariat avec des scientifiques et des professionnels de la mer et s'adresse aux classes (premier et second degré) désireuses de travailler autour de ces thématiques.

Toutes les informations sur <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/web/CNES-fr/7161-argonautica.php>

Boîte à outils Argonautica

- RESSOURCES PÉDAGOGIQUES
- DONNÉES SATELLITES
- PROJETS EN COURS
- RÉALISATIONS

La « Boîte à outils Argonautica » permettra d'accéder à des **RESSOURCES PÉDAGOGIQUES**, aux **DONNÉES SATELLITES**, aux **PROJETS EN COURS** et aux exemples de **RÉALISATIONS** de projets de classes pour ArgoNimaux, ArgoTechno ou ArgoOcéan.

Si votre classe développe un projet, les rencontres de fin d'année permettent à un groupe d'élèves de représenter leur classe avec leur enseignant et faire de nombreuses rencontres. Cette année, les RENCONTRES NATIONALES ARGONAUTICA ont lieu à La Rochelle du 25 au 27 mai 2016

Zoom sur la page des DONNEES SATELLITES d'Argonautica

La page des données d'Argonautica permet de suivre les déplacements d'animaux et de bouées et de comparer leurs trajets avec les conditions environnementales locales :

- ☺ En accueil, un **Google map** montre les **balises de l'année** et celles ayant émis la semaine écoulée. Un clic sur un des trajets mène aux données de cette balise.
- ☺ Sur la page des données, on peut sélectionner un/des groupe(s) d'espèces et les dates de données (y compris toute la période depuis 2004).
- ☺ Pour chaque balise, une fiche d'identité, avec des liens, est affichée. Les **données disponibles** concernant la balise sont toutes accessibles.
- ☺ en parallèle, les cartes satellites locales sont fournies : mesures altimétriques, vents, bathymétrie, ... Elles permettent de rechercher des relations entre déplacements et variations climatiques.



► **Deux ressources CNES « spécial COP 21 » à l'attention des scolaires :**

■ **L'exposition « Changement du Climat et animaux des pôles » :** 7 panneaux pour comprendre comment les satellites permettent de préciser les conséquences du réchauffement climatique sur la biodiversité, notamment sur les espèces polaires.

Un **dossier d'accompagnement** avec fiches élèves est disponible (niveau cycle 3/collège).

■ **La Mallette de support pédagogique Climat - Environnement » :** des ressources spatiales en lien avec la gestion environnementale et climatique.

21 études de cas autour de 7 thématiques (Océan, Glace, Atmosphère, Forêts et espaces naturels, Agriculture, Littoraux et événements extrêmes) avec poster de localisation des études traitées, DVD complémentaire (photos, vidéos, logiciel permettant l'analyse d'images) et CNES Mag *spécial climat* pour aborder les conséquences du réchauffement climatique avec les élèves



Ressources téléchargeables début 2016. Pour tout renseignements : education.jeunesse@cnes.fr

Pour continuer à recevoir la lettre d'information Argonautica

Pour découvrir davantage le projet Argonautica,

renvoyez par mail à : danielle.destarke@cnes.fr la fiche d'inscription

accessible sur <https://enseignants-mediateurs.cnes.fr/fr/web/CNES-fr/7161-argonautica.php>

ArgoNimaux

Programme de suivi des animaux (au janvier)

Animaux suivis et partenaire*	Noms	Zone	Suivi
Manchots royaux adultes CNRS, CEBC*	Jo, Peps, Bambou, Galaxie, Bijou	Subantarctique (départ de Crozet)	Début pose balises : dernière semaine de janvier à fin février
Eléphants de mer CNRS, CEBC*	Phandoa, Eléphoque, Warloa, Goulouma, Pacoa, XB 98	subantarctique	En attente
Ours polaires Université de l'Alberta (Canada)	COPine Sakari Luna	mer de Beaufort	En cours
Tortues marines CESTM*, Aquarium de la Rochelle	<i>En attente Proposez des noms !</i>	Atlantique (île de Ré)	Prochain relâcher en Juillet 2016
Tortues marines CESTMED*		Méditerranée	Relâcher printemps 2016
Tortues vertes Association Te mana O Te moana		Pacifique (îles Fidji)	En attente
Phoques gris OTN*		Atlantique Nord	En attente

Les propositions argumentées de noms pour les animaux suivis sont faites par les classes. Exemple de quelques argumentations pour les éléphants de mer:

XB 98: « nom de code / marrant »
Collège 6ème Montauban (82)

Phando: « *bien sûr relatif au nom !* » école
élémentaire de Fronton (31)

Warlo : « dans Warlo il y a le « O » de eau et c'est un nom qui claque, il n'est pas trop long ni trop court ». Collège A. Abbal - Carbonne (31)

***Partenaires :** CNRS, CEBC : laboratoire CNRS, Centre d'Etudes Biologique de Chizé, CESTM : Centre d'Etude et de Soins des tortues Marines de l'Aquarium L Rochelle, CESTMED : Centre d'Etude et de Soins des tortues de Méditerranée, OTN : Ocean Tracking Network, CLS

Requis : en recherche de partenariat