



2024-2025



## Lettre d'information – Septembre 2024

### C'est la rentrée pour les projets environnement, océan, climat et satellites avec ARGONAUTICA !

Cette lettre d'information vous présente le projet proposé cette année autour du Vendée Globe et les 3 volets d'Argonautica : Argonimaux, ArgOcéan et ArgoHydro, complétés par ArgoTechno pour des développements techniques.

Pour continuer à être informé(e)s, inscrivez-vous sur :

<https://form.dragsurvey.com/survey/r/ab580444>



### Projet ArgOcéan Vendée Globe 2024/2025 : ça démarre !

A l'occasion du Vendée Globe, ArgOcéan vous propose un projet avec un dispositif alliant ressources pédagogiques et ressources documentaires pour les élèves !

Un accompagnement des classes inscrites est prévu durant le projet : échanges avec les skippers partenaires, visioconférences avec scientifiques et valorisation des projets pour les classes qui le souhaitent.



Projet à découvrir sur : <https://cnes.fr/education/argonautica/vendee-globe-projet-pedagogique>

Pour embarquer vos élèves, suivre les balises des skippers partenaires, des animaux marins et découvrir les océans, cochez la case « **Vendée Globe** » lors de votre (ré)inscription à Argonautica !



### Le site CNES a évolué pendant l'été !

Les contenus Argonautica sont en ligne sur le nouveau site du CNES. N'hésitez pas à contribuer à la mise en route en nous signalant tout dysfonctionnement !

→ Accès aux ressources pédagogiques : <https://cnes.fr/education/argonautica>

→ Accès aux données satellites : plateforme <http://argonautica.jason.oceanobs.com/>



## Le projet ArgOcéan

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

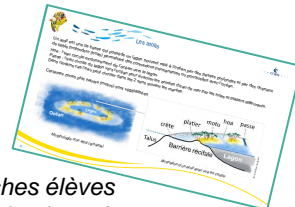
Dans ce cadre, des partenariats sont noués, notamment avec des navigateurs ou des professionnels de la mer ou des scientifiques.

Découvrir ArgOcéan : <https://cnes.fr/education/argonautica/argocean>

### ➤ Vos élèves au cœur de la recherche scientifique avec les ressources ArgOcéan Taiaro

Les fiches pédagogiques du projet ArgOcéan Taiaro 2023/24 sont en ligne (page ArgOcéan, rubrique Ressources) pour vous permettre d'initier ou de poursuivre la découverte de l'Atoll de Taiaro et l'adaptation des espèces marines à cet écosystème.

En fin d'année, un rendez-vous sur ce projet est envisagé, en lien avec les résultats des scientifiques sur cette mission !



Nombreuses fiches élèves  
« spécial investigation » !



## Le projet Argonimaux

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

Découvrir Argonimaux : <https://cnes.fr/education/argonautica/argonimaux>

A consulter notamment la rubrique « Démarrer un projet Argonimaux en classe » qui combine ressources pédagogiques et documentaires pour faire découvrir aux élèves balises, satellites et suivi des animaux.

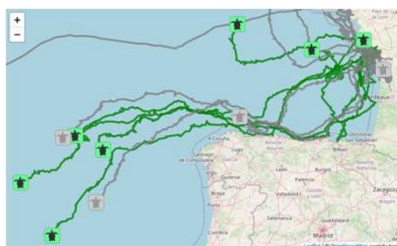
### ➤ Proposez des noms pour les animaux !

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

Nous attendons vos propositions de noms, à déposer sur le formulaire : <https://forms.gle/dfPzY6rLdgYgUeaT7>

N'hésitez pas à argumenter vos propositions pour des femelles ou des mâles !

### ➤ Les jeunes tortues marines équipées par le CESTM à suivre sur la plateforme Argonimaux !



Plusieurs tortues marines recueillies puis remises à l'eau en juin par le CESTM de l'Aquarium La Rochelle sont à suivre sur la plateforme Argonimaux : <http://argonautica.jason.oceanobs.com/>.

Ces jeunes tortues montrent un trajet assez similaire et les cartes satellites environnementales révèlent qu'elles sont surtout entraînées par les courants. La comparaison avec les trajets de tortues adultes (suivies d'années antérieures), montre que les tortues adultes ont plus de contrôle dans leurs déplacements que les jeunes à la nage moins puissante !



## Le projet ArgoHydro

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

Découvrir ArgoHydro : <https://cnes.fr/education/argonautica/argohydro>



### **ArgoTechno : le volet technologique pour compléter ArgOcéan et ArgoHydro !**

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://cnes.fr/argotechno>

Pour recevoir le dossier de candidature, cochez le volet ArgoTechno lors de votre inscription à Argonautica



## Le projet ArgOcéan

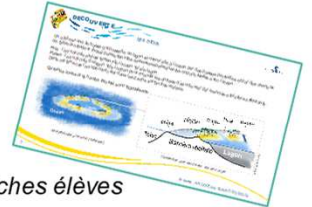
**Pour suivre par satellite des bouées expérimentales, pour comprendre la circulation océanique, les liens entre l'océan, le climat et l'environnement.**

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

Découvrir ArgOcéan : <https://cnes.fr/education/argonautica/argocean>

### ● Vos élèves au cœur de la recherche scientifique avec les ressources ArgOcéan Taiaro

Les fiches pédagogiques du projet ArgOcéan Taiaro 2023/24 sont en ligne (page ArgOcéan, rubrique Ressources) pour vous permettre d'initier ou de poursuivre la découverte de l'Atoll de Taiaro et l'adaptation des espèces marines à cet écosystème. En fin d'année, un rendez-vous sur ce projet est envisagé, en lien avec les résultats des scientifiques sur cette mission !



Des fiches élèves  
« spécial investigation » !



## Le projet Argonimaux

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

Découvrir Argonimaux : <https://cnes.fr/education/argonautica/argonimaux>

A consulter notamment la rubrique « Démarrer un projet Argonimaux en classe » qui combine ressources pédagogiques et documentaires pour faire découvrir aux élèves balises, satellites et suivi des animaux.

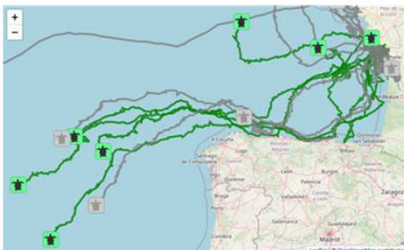
### ● Proposez des noms pour les animaux !

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

Nous attendons vos propositions de noms, à déposer sur le formulaire : <https://forms.gle/dfPzY6rLdgYgUeaT7>

N'hésitez pas à argumenter vos propositions pour des femelles ou des mâles !

### ● Les jeunes tortues marines équipées par le CESTM à suivre sur la plateforme Argonimaux !



Plusieurs tortues marines recueillies puis remises à l'eau en juin par le CESTM de l'Aquarium La Rochelle sont à suivre sur la plateforme Argonimaux : <http://argonautica.jason.oceanobs.com/>.

Ces jeunes tortues montrent un trajet assez similaire et les cartes satellites environnementales révèlent qu'elles sont surtout entraînées par les courants. La comparaison avec les trajets de tortues adultes (suivis d'années antérieures), montre que les tortues adultes ont plus de contrôle dans leurs déplacements que les jeunes à la nage moins puissante !

## Le projet ArgoHydro



**Pour 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 des partenaires scientifiques, le CNES fournit des outils de mesures in-situ et des ressources satellitaires afin de mieux comprendre le cycle de l'eau et les enjeux qui y sont liés.

Découvrir ArgoHydro : <https://cnes.fr/education/argonautica/argohydro>



### **ArgoTechno : le volet technologique pour compléter ArgOcéan et ArgoHydro !**

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://cnes.fr/argotechno>

Pour recevoir le dossier de candidature, cochez le volet ArgoTechno lors de votre inscription à Argonautica.