

# Trop chaud pour les **manchots**



## **Le Muséum de Toulouse et le CNES**

proposent aux classes de CM2 et 6<sup>e</sup> de mener un projet sur les manchots, espèce particulièrement exposée au réchauffement climatique.

# Projet

Réaliser une production sur le thème : « **Manchots et réchauffement climatique** » à partir d'un travail sur le suivi des manchots par satellite.

La forme de la production sera choisie dès l'inscription, par les classes : jeu de société ou de coopération, pièce de théâtre, chant, danse, film ou autre production numérique...

La production sera présentée en juin par les élèves, soit en présentation plénière, soit en petits groupes, de façon vivante et interactive pour les élèves spectateurs.

Le projet peut être réalisé sous la responsabilité d'un ou plusieurs enseignants et mené en équipe pluridisciplinaire avec des professeurs de SVT, lettres, arts plastiques, géographie, etc. Il peut faire l'objet d'une collaboration entre CM et 6<sup>e</sup>.

## Temps forts :

**1) Une demi-journée au Muséum, en début de projet**, permet d'aborder le cycle de vie, les espèces et la biologie des manchots, la classification des êtres vivants, le suivi des animaux par satellite et de poser les problématiques à traiter :

- Quels sont les déplacements des manchots dans l'océan ?
- Quels impacts entraîne le réchauffement climatique sur les manchots ?

**2) Un échange en cours de projet** avec des chercheurs.

**3) Une demi-journée au CNES, en fin de projet**, permettra aux classes de :

- rencontrer un chercheur qui étudie les manchots à l'aide des satellites.
- présenter les productions réalisées au cours de l'année.



## Ressources proposées aux enseignants participants

Formation le mercredi 16 octobre après-midi au CNES :



> **Formation** comment suivre des manchots par satellite avec une classe ?

> **Présentation** des contenus abordés lors de la demi-journée de début de projet au Muséum en relation avec les **programmes\***,

> **Informations** concernant l'organisation des rencontres de fin d'année au CNES.

**Dossier pédagogique « Le suivi des manchots par satellite » (ArgoNautica CNES).**

**Bibliographie thématique (Muséum).**



## Calendrier pour les classes



**Jusqu'au 20 septembre 2019 : envoi des demandes d'inscription sur :**

<https://disciplines.ac-toulouse.fr/daa/projet-cnes-et-museum-pour-le-cycle-3-trop-chaud-pour-les-manchots>

**27 septembre : confirmation des classes inscrites.** (nombre limité)

**Mercredi 16 octobre après-midi : Formation enseignants au CNES (Prévoir d'être disponible, au moins un enseignant par équipe).**

**Judi 7 novembre 2019 : demi-journée de début de projet au Muséum de Toulouse.**

**Mi-projet : échanges avec des scientifiques**

**Mardi 9 juin 2020 : demi-journée de fin de projet organisée au CNES.**

> **ATTENTION :** transport à prévoir pour la classe ! (7 novembre 2019 au Muséum de Toulouse et 9 juin 2020 au CNES).

## Un projet riche et attrayant\*!

> Le travail réalisé en classe pourra concerner le français, l'enseignement artistique, la géographie, les mathématiques... selon la production choisie et la gestion du projet.

La participation à ce projet annuel sera l'occasion de développer des compétences dans chaque domaine du socle commun et contribuera à son acquisition.

Et bien sûr, les compétences inscrites dans *le langage oral* feront l'objet d'un travail soutenu et motivé pour la communication lors de la demi-journée de fin de projet !

\* Lors de la demi-journée de début de projet, les ateliers aborderont des notions de sciences et technologie des programmes 2016 du cycle 3 :

• **Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent :**

Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.

Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.

Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir.

• **La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement :** identifier des enjeux liés à l'environnement (conséquences de la modification d'un facteur biologique sur l'écosystème).

• **Matière, mouvement, énergie, information :** identifier un signal et une information.

