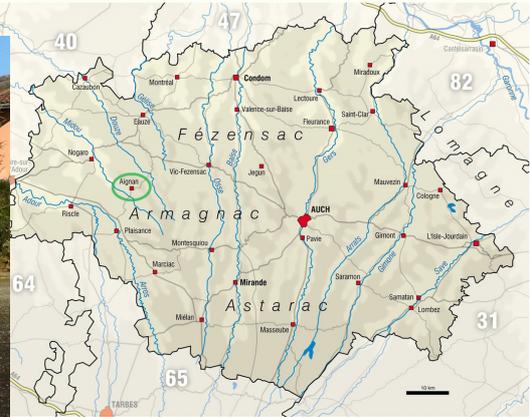


# Le COLLÈGE VERT D'AIGNAN

6ÈME/5ÈME OPTION EDD ET 6ÈME- THÈME N° 19

LE COLLÈGE VERT D'AIGNAN DANS LE GERS EST UN ÉTABLISSEMENT QUI S'INVESTIT DANS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, AVEC L'OPTION EDD. CETTE OPTION NOUS APPREND À ALLER VERS UN DÉVELOPPEMENT QUI RÉPOND AUX BESOINS DU PRÉSENT SANS COMPROMETTRE LA CAPACITÉ DES GÉNÉRATIONS FUTURES À RÉPONDRE AUX LEURS.



**Emmy :** nous avons choisi le thème des manchots empereur lors d'un vote à main levée et à majorité le jeudi 26/01/23

**Léane :** AED, secrétaire du projet

**Lily :** ce qui a été difficile pour moi c'est de travailler sur Canva

**Nathalie BENOÎT :** faire de la pédagogie de projet est un atout pour faire apprendre autrement

**Dali :** J'ai aimé ce projet car on a travaillé sur les ordinateurs

**Théo :** j'ai aimé rencontrer un grand scientifique

**Ange :** J'ai aimé ce projet car j'ai appris pleins de choses sur les manchots empereur



# L'Antarctique, milieu de vie du Manchot Empereur

Les températures varient entre -46°C et 70°C

Les précipitations sont sous forme de neige

Mer recouverte par la banquise

Les vents varient entre 100km/h et 200km/h

Sol gelé en permanence

## Caractéristiques du Manchot Empereur

Les manchots ont des plumes très raides et rigides leur permettant de résister à des bourrasques de vent de plus de 60km/h. En effet, leurs plumes ne se soulèvent pas.

Leur forme de ballon de rugby sert à avoir plus de puissance pour glisser sur la glace et pour nager : ils ont une forme hydrodynamique.

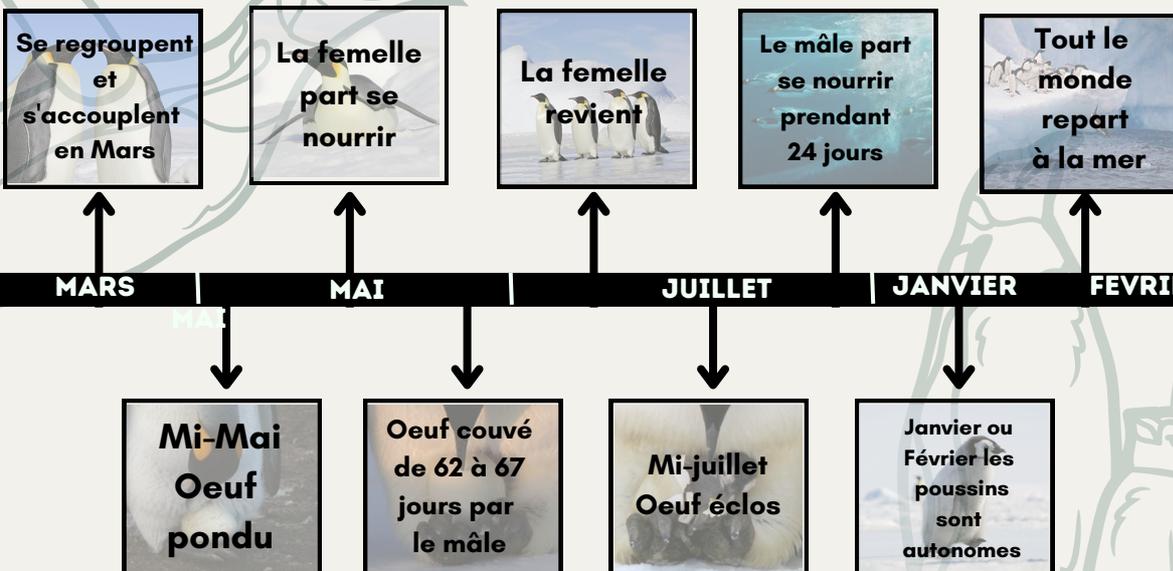
Le bec des manchots sert à manger de la neige et attraper des poissons et à pincer sa glande sur le croupion pour étaler un liquide qui imperméabilise ses plumes.

Ailes pour nager et s'équilibrer

La queue, très courte et rigide, lui permet de tenir debout et est un troisième appui.

Pattes faites pour résister au grand froid et avec les griffes pour s'accrocher sur la neige. Elles servent aussi à tenir l'oeuf pour qu'il ne touche pas le sol et gèle.

## CYCLE DE VIE DES MANCHOTS EMPEREUR



# POÈME DES 6<sup>ÈMES</sup>

ICEBERGS QU'ON CROYAIT  
ÉTERNELS,  
S'EFFACENT PEU À PEU.  
ANIMAUX EN DANGER,  
QUE VOUS A-T-ON FAIT ?

PÔLE NORD DU CORPS,  
AU FOND DU NORD DU PÔLE.  
L'HUMANITÉ EST FOLLE,  
ELLE PERD LE NORD.

ANIMAUX EN VOIE DE  
DISPARITION,  
HUMAINS ET ANIMAUX EN  
SÉPARATION.  
ANIMAL QUI VA TRÈS MAL,  
C'EST PAS NORMAL.  
RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE,  
PERTE DE L'ANTARCTIQUE.  
LES POISSONS EN ONT DES  
FRISSONS.

LE FROID EST LÀ, LA VIE EST LÀ,  
MAIS TOUT S'EN VA.  
FONTE DES GLACES QUI MET EN  
DANGER

LA VIE DES ANIMAUX MENACÉE.  
QUAND TOUT ÇA CESSERA ?

PÔLE NORD DU CORPS,  
AU FOND DU NORD DU PÔLE.  
L'HUMANITÉ EST FOLLE,  
ELLE PERD LE NORD.

LA NEIGE SI BELLE  
IL NE FAUT PAS QU'ELLE  
DISPARAISSE.  
BANQUISE JOLIE,  
SUBLIME ET FRAGILE  
PRESQUE DÉSERTE.  
IL NE FAUT PAS QUE ÇA S'ARRÊTE.

LA BANQUISE SE DÉLITE ET  
S'EFFRITE,  
LA BEAUTÉ DES PÔLES S'EFFONDRE,  
A CAUSE DU RÉCHAUFFEMENT  
CLIMATIQUE,  
MALGRÉ TOUT L'ESPOIR EXISTE.

PÔLE NORD DU CORPS,  
AU FOND DU NORD DU PÔLE.  
L'HUMANITÉ EST FOLLE,  
ELLE PERD LE NORD.

**COLLÈGE VERT D'AIGNAN,  
22 MAI 2023.**

## LA POÉSIE EN MUSIQUE :

[HTTPS://COLLEGE-VERT.MON-ENT-OCCITANIE.FR/ESPACE-PEDAGOGIQUE/EDUCATION-MUSICALE/EDUCATION-MUSICALE-4337.HTM](https://college-vert.mon-ent-occitanie.fr/espace-pedagogique/education-musicale/education-musicale-4337.htm)

# POURQUOI ÉTUDIER LES MANCHOTS EMPEREUR ?

## L'ÉTUDE DE LA "TORTUE" :

Le nom de "tortue" vient des Romains qui avec des boucliers faisaient la tortue pour se protéger. La tortue faite par les manchots sert à les protéger du froid, des prédateurs. En maintenant la température, cela les empêche de maigrir pendant leur jeûne de 3 mois.



## L'ÉTUDE DE L'ESTOMAC ET DE L'ANATOMIE :

Monsieur Le Maho nous a expliqué que la molécule qui est dans le ventre des manchots Empereur peut servir à guérir le staphylocoque doré. Cette molécule qui est une protéine "endort" les bactéries et donc empêche les aliments de l'estomac de se dégrader. Ces découvertes peuvent être utiles dans le domaine de la médecine.

# BIOGRAPHIE DE MONSIEUR LE MAHO

- Monsieur Yvon Le Maho est né le 7 septembre 1947 à Goderville. C'est un biologiste français, directeur de recherche au CNRS à l'université de Strasbourg. Il fait partie de l'Académie des sciences depuis 1996. Il a publié beaucoup d'articles scientifiques sur les manchots empereur.
- Il est passionné par les oiseaux depuis toujours. Il a démarré les recherches en 1971 en Terre Adélie, dans l'Antarctique.
- Il a créé des robots ressemblant à des bébés manchots pour approcher de plus près les colonies de manchots et ainsi pouvoir les étudier.
- Il a été impliqué dans le Grenelle de l'environnement et a rédigé un rapport concernant le maïs OGM.
- Il a reçu de nombreuses distinctions honorifiques comme la Légion d'honneur ou la médaille de bronze du CNRS pour ses nombreuses recherches scientifiques.



# JOURNAL DE BORD

*Durant les heures d'EDD nous avons réalisé les différentes étapes de notre livret.*

- 7/03 : NOUS AVONS VISIONNÉ LE FILM « LA MARCHÉ DE L'EMPEREUR » DE LUC JACQUET PUIS NOUS AVONS RÉALISÉ UN QUESTIONNAIRE SUR LE DOCUMENTAIRE .
- 14/03 : NOUS AVONS CORRIGÉ LE QUESTIONNAIRE REMPLI LA SEMAINE PRÉCÉDENTE ET NOUS AVONS APPRIS LA DÉFINITION DE LA BIODIVERSITÉ.
- 28/03 : NOUS AVONS VU CE QU'EST LE CLIMAT POLAIRE ET SES CONTRAINTES PUIS NOUS AVONS DÉTERMINÉ QUE LE MANCHOT EMPEREUR EST UN OISEAU ET QUELLES ÉTAIENT SES CARACTÉRISTIQUES POUR S'ADAPTER AU CLIMAT POLAIRE.
- 4/04 : NOUS AVONS PRÉPARÉ LES QUESTIONS À POSER À M. LE MAHO, CHOISI LE SUPPORT POUR LE LIVRET : CHOIX À L'UNANIMITÉ DE « CANVA » ET LA RÉPARTITION DU TRAVAIL PAR GROUPE DE LA PAGE 2.
- 11/04 : NOUS AVONS COMMENCÉ LA PAGE 2 DE CANVA PAR GROUPE : THÉO ET LILY SUR LES CARACTÉRISTIQUES DU MANCHOT EMPEREUR, DALI ET EMMY SUR LA VIE DES MANCHOTS EMPEREURS SUR UNE ANNÉE ET ANGE SUR LA PRÉSENTATION DE L'ANTARCTIQUE.
- 18/04 : NOUS AVONS EU LA VISIO-CONFÉRENCE AVEC M. LE MAHO QUI NOUS A PERMIS D'EN APPRENDRE PLUS SUR LES MANCHOTS EMPEREUR ET DE NOUS AIDER POUR FAIRE LE LIVRET PUIS NOUS AVONS CONTINUÉ LA PAGE 2 DE NOTRE « CANVA ».
- 9/05 : NOUS AVONS FINALISÉ LA PAGE 2 ET COMMENCER :  
LA PAGE 1 : PRÉSENTATION DE NOTRE COLLÈGE ET DE NOUS.  
LA PAGE 3 : LA BIOGRAPHIE DE M. LE MAHO, LA CHANSON ET UN ARTICLE SUR « POURQUOI ÉTUDIER LES MANCHOTS EMPEREUR ? »  
LA PAGE 4 : LE JOURNAL DE BORD.
- 22/05 : ÉCRITURE DE LA POÉSIE DURANT LES COURS DE FRANÇAIS DES 6ÈMES
- 25/05 : MISE EN MUSIQUE DE LA POÉSIE EN COURS D'ÉDUCATION MUSICALE
- 30/05 : FINALISATION DU LIVRET DANS L'OPTION EDD AVEC L'AIDE DE LÉANE, NOTRE AED.