



UNDER ANTARCTICA

Cahier n°8 - Le conseil des manchots

Heidi

Paco

Mattieu



Pôle Sud géographique : c'est Magique !

“Arrivés au Pôle Sud géographique, nous avons été accueillis avec une grande chaleur humaine, pleine d’émotions et de souvenirs. Entre rencontres agréables, baklavas tout juste sortis du four et moments partagés au bout du monde, cette halte nous a fait un grand bien. Nous avons pu nous reposer, réparer nos équipements et même récupérer deux pulkas neuves. Après un court repos de deux jours, c’est reparti, pour la dernière grande étape de notre voyage !”



Vidéo de nos aventuriers
qui font le “tour du monde”
avec Paco



Bâtiments de la
base antarctique
Amundsen-Scott,
au Pôle Sud
géographique.



À vos agendas : appel vidéo n°2 le 19/01/26 à 9h30



Rendez-vous le lundi 19 janvier à 9h30 pour un deuxième appel vidéo exceptionnel avec le duo de Under Antarctica (et Paco bien sûr) ! Comme la première fois, Heidi et Matthieu répondront aux questions des élèves sur les différents aspects de leur expédition, notamment sur la thématique du dernier cahier n°8 qui sera envoyé le 14/01/26 : le conseil des manchots.

Inscrivez-vous dès maintenant via ce lien et écrivez nous
votre question à l'avance.

Une vidéo en replay sera également disponible après l’appel pour les personnes ne pouvant pas être présentes.



Le conseil des manchots

Mot de passe ?

ACTION !

Nom d'un poulpe,
il a la classe celui-ci !

Entrez dans le cercle !
Ici la parole du débutant vaut
celle de l'expert. Jeunes ou
anciens, nous sommes tous et
toutes à égalité sur cette glace.

Prenez place,
le Conseil ouvre
ses portes !

Nous t'attendons ici mon pote.

Gorfou sauteur



Chers cousins, je suis Paco.
J'ai quitté ma plage et traversé l'Antarctique en caille-ski pour répondre à votre appel. Après 4 000 km dans le froid, des personnages extraordinaires rencontrés et des nuits à écouter le ronflement de deux humains, je pense avoir compris l'origine de tous vos maux.



Ohhh ! C'est le poussin malpoli de la dernière fois...

Eh mais je le connais celui-là !



C'est donc toi le manchot du Cap qui a trouvé ma lettre...

Les amis, l'enquête de Paco nous concerne tous et toutes. Il n'est pas un simple messager, il est celui qui relie notre destin à celui du reste du monde. Écoutons-le ensemble, Paco, la parole est à toi.



Avant toute chose, je souhaite rappeler les **règles de ce conseil**, afin que chacun puisse s'exprimer librement, sans jugement, et avec un respect mutuel.

1

Écoute active

Je prête une attention pleine et bienveillante à la personne qui parle, sans l'interrompre.

Parler au "je"

2

Quand j'exprime mes opinions et ressentis, j'utilise le "je" ("je pense que...", "je crois que...") et non le "on" pour éviter les généralités et assumer son opinion personnelle.

3

Droit à l'erreur

J'accepte de ne pas tout savoir, de me tromper ou de changer d'avis, sans crainte de me sentir jugé.

Bâton de parole

4



Je n'ai le droit de parler que lorsque j'ai le bâton de parole, garantissant un tour de parole équitable et respectueux.

5

Intelligence collective

On cherche ensemble des solutions et des idées nouvelles, en valorisant la diversité des points de vue plutôt que de vouloir "gagner" le débat.



Psst, tu peux utiliser ces règles pour tes prochaines discussions avec tes ami.es

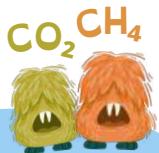
Après ton long périple, saurais-tu nous expliquer pourquoi il fait plus chaud et quelles en sont les conséquences ?

Laissez-moi vous faire un schéma !
Tout commence par les énergies fossiles.

Les humains en dépendent pour de nombreux aspects de leur quotidien !



CAUSES



Les gaz à effet de serre qu'ils émettent piégent une partie de la chaleur réfléchie par la Terre et réchauffent toute la planète.

CONSEQUENCES



+1,3°C
depuis 1850



Plus de 2 milliards d'humains dépendent aussi des glaciers pour l'eau potable.



La banquise devient l'été un jardin d'algues microscopiques dont se nourrit le krill. Moins il y a de banquise, moins il y a de krill.

Merci, professeur Paco !

Je ne suis pas professeur ! Ce que j'ai appris, c'est grâce à Heïdi, Matthieu et tout.es celles et ceux que j'ai pu rencontrer en chemin. Que ce soit en tant que scientifiques, ou en tant que témoins du réchauffement climatique, tout le monde a son mot à dire.

D'ailleurs, voici quelques personnes qui voulaient vous passer un petit mot :

Salut à toutes les boules de plumes !

Avec mes milliers d'années d'existence, il m'est difficile de me déplacer, mais je dois porter la voix de mes 275 000 semblables. Nous sommes les gardiens de la mémoire climatique de la Terre : notre rôle est primordial pour réguler le climat, préserver l'eau douce et protéger la biodiversité.

Le réchauffement climatique est une réalité, comme le montrent ces photos du plus grand glacier français. Pourtant, tout n'est pas perdu : chaque émission de CO₂ évitée, c'est un peu de glace sauvée.

Alors, je compte sur vous.



De là-haut, je vois tout, la glace perd de la hauteur, Les pollueurs, les tricheurs, je les ai dans mon collimateur. Avec vos actions et mes yeux perçants, ensemble, on fera une équipe de super-héros brillants !



Je danse dans le cycle infini de l'eau, compacté, je garde les secrets du passé.
Je crains de devenir trop chaud, car liquide, les océans vont monter.

Je ne suis pas méchant, loin de là, la vie sur Terre, c'est grâce à moi. Mais en excès, je la fais suffoquer, elle se met alors à trop chauffer.



Avant de saliver, faisons un pacte : protégez la banquise, le krill abondera ! Vos repas seront paradisiaques, et la Terre, elle, respirera.



Le sceptique



Gorfou sauteur

Mouais... Tu nous dit que ça fond, mais l'hiver dernier, j'avais les pattes bien au frais ! En plus, le climat a toujours changé !



Le climat a toujours évolué, mais jamais aussi vite, ce qui ne nous permet pas de nous adapter. Concernant l'hiver dernier, tu confonds la météo, qui est comme un instantané du temps qu'il fait à un moment précis, et le climat, qui décrit l'évolution des températures sur le long terme.

Heu, moi ça me fait super peur ce qu'il raconte...
Et si on meurt de faim ? Et si la glace fond sous nos pattes, où irons-nous ?

C'est normal que ça te fasse peur. Mais ce n'est pas une fatalité : c'est un défi qu'on peut relever ensemble. La meilleure façon de chasser l'éco-anxiété, c'est l'**ACTION**. Ça redonne de l'espoir et ça évite de rester dans la panique. Et surtout, plus on est nombreux à bouger, plus les changements seront rapides !

Le fataliste



Poussin Manchot royal

À quoi bon s'agiter ? Si le krill disparaît et que l'eau monte, on finira par couler, c'est tout. C'est l'ordre des choses, nous, les manchots, sommes trop petits pour changer quoi que soit.

L'éco-anxiété



Manchot antipode

Je comprends... Mais ce dérèglement est principalement causé par des **choix humains**. Si ces derniers inversent leurs efforts, cette fois pour sauver la planète, ils peuvent se rattraper !



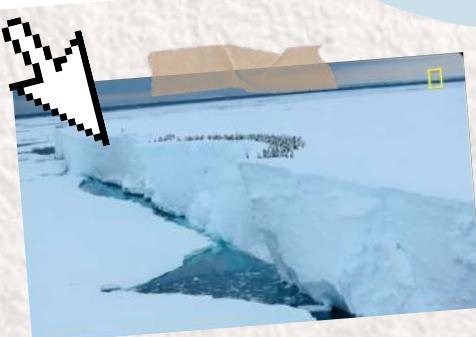


Moi je crois qu'il faut créer de nouveaux imaginaires, d'un mode de vie moins consommateur et tout aussi **désirable**.

Face à ces changements qu'on observe, il faut se serrer les coudes



Eh oui ! Si la glace casse, on ne s'arrête pas pour autant : on plonge et on invente un nouveau chemin. Changer ses habitudes, c'est aussi découvrir de **nouveaux horizons** !



Des poussins manchots empereurs sautent d'une falaise de 15 mètres en Antarctique



Ici, nous vivons avec le strict minimum sur la glace la plus dénudée du monde. Les humains pourraient apprendre à distinguer l'essentiel du superflu.

En plus, prendre soin de la Terre, c'est conserver une eau propre et de l'air frais pour tous les êtres vivants.



Paco, qu'est-ce qu'ils peuvent faire concrètement ?



L'essentiel est de réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Individuellement, il est possible d'appliquer ces méthodes avant de consommer.



Les 4 R



RÉDUIRE
consommer
moins et
uniquement ce
qui est
nécessaire



RÉUTILISER
donner une
seconde vie aux
objets, vendre
ou acheter
d'occasion



RÉPARER
essayer de réparer
plutôt que de
remplacer ! C'est
souvent moins
coûteux en argent
et en ressources



RECYCLER
recycler les objets
pour limiter le
gaspillage et la
pollution. Il y a
même des poubelles
faites pour ça.

La méthode B.I.S.O.U.

BESOIN

Ai-je vraiment besoin de cet objet ?
D'où me vient cette envie ?

IMMÉDIAT

En ai-je besoin maintenant, est-ce urgent ?

SEMBLABLE

Ai-je déjà un objet similaire ?

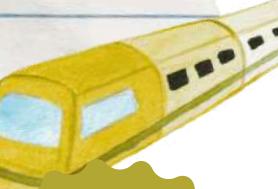
SOURCE

D'où vient l'objet ? Comment a-t-il été fabriqué ?

UTILE

Vais-je vraiment m'en servir ? Combien de fois ?

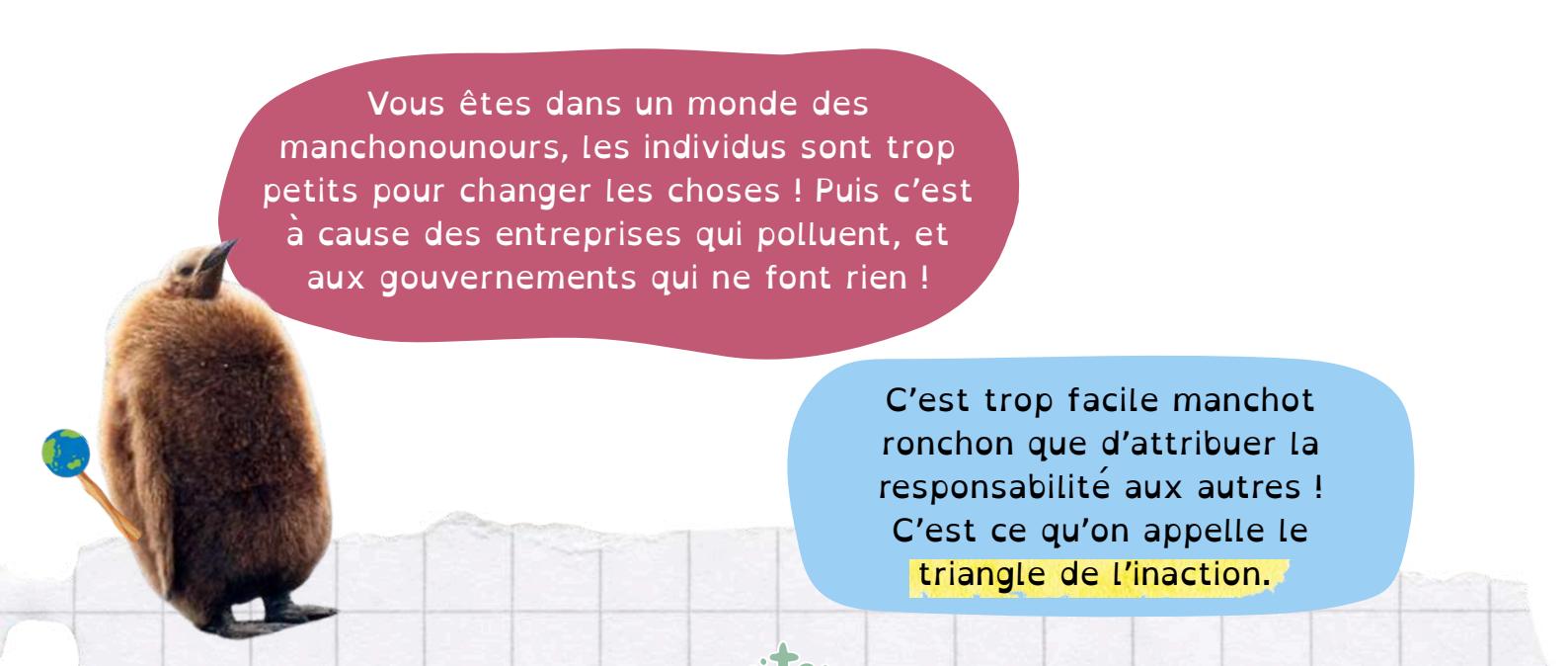
Aussi,
il faut essayer
de privilégier le
covoiturage, les
transports en commun,
la marche. On peut
remplacer la voiture
par le vélo, et l'avion
par le train !



Et intégrer
plus de recettes
végétariennes ou
végétaliennes à
notre alimentation !

Eh beh... Toutes ces actions possibles
nous donnent de l'espoir !





Vous êtes dans un monde des manchonounours, les individus sont trop petits pour changer les choses ! Puis c'est à cause des entreprises qui polluent, et aux gouvernements qui ne font rien !

C'est trop facile manchot ronchon que d'attribuer la responsabilité aux autres ! C'est ce qu'on appelle le triangle de l'inaction.

"Les politiques ne font rien pour l'intérêt général et ne pensent qu'aux prochaines élections."

"On a les politiques que l'on mérite : c'est aux citoyens de voter pour les politiques qu'ils désirent"

"Si je mets trop de contraintes sur les entreprises, ils vont partir."

"C'est la faute de..."
"A quoi bon..."

"Les entreprises polluent, ils freinent les initiatives écologiques"

"On ne fait que répondre aux besoins des clients, c'est au consommateur de faire les choix"

"C'est à l'Etat de fixer les nouvelles règles : si on bouge avant nos concurrents, on perdra de l'argent"



Ce triangle, on peut le transformer en triangle de l'action : en prenant conscience de notre propre pouvoir, en agissant à notre échelle, en inspirant les autres et en croyant à l'effet cumulatif (1+1+1+... = plein de monde)

Bien vu Paco !



Voici donc notre **guide**, qui est le fruit du travail de toutes et tous. Il liste des solutions d'actions collectives pour agir au plus vite ! Seul, je suis une vague, ensemble, nous sommes l'océan.

PASSE À L'ACTION !

Rejoindre une association locale ou un collectif



Près de chez toi, de nombreuses associations ou collectifs existent : jardins partagés, ramassage de déchets, sensibilisation de nos proches sur l'environnement. Tout est possible ! Pourquoi ne pas rejoindre une de ces initiatives ?

voter et manifester pour un avenir meilleur



En tant que démocratie, notre vote à l'échelle européenne, nationale, régionale et locale a une influence sur les décisions environnementales.

Manifester, c'est faire entendre tes désaccords et tes envies quand celles-ci ne sont pas entendus. C'est un droit donné à tous.tes les citoyen.ne.s, qu'importe son âge.

Le boycott : Un moyen efficace



Le boycott, c'est par exemple ne pas acheter les produits ou les services d'une marque ou d'une entreprise qui ne respecte pas l'environnement.

À la place, on peut soutenir des entreprises qui produisent et s'engagent pour protéger l'environnement.

Et toi, quelle marque est-ce que tu aimerais soutenir pour son impact positif pour notre planète ?

S'unir pour un monde juste



Sur notre planète, de nombreuses personnes luttent non seulement pour l'environnement mais aussi pour défendre leurs droits, l'égalité ou pour de meilleures conditions de vie.

En soutenant ces causes ensemble, on se rend plus forts et nous pourrons construire un avenir plus juste pour toutes et tous.

À 15 ans, Greta Thunberg a lancé une manifestation étudiante contre son gouvernement suédois pour inaction climatique. Son mouvement prend une ampleur mondiale. En mars 2019, 1 million d'étudiants à travers 125 pays manifestent pour la protection de la planète.

On a vu qu'on pouvait agir individuellement, mais ce triangle de l'action nous prouve l'importance de l'**action collective** ! Ça vous dit qu'on s'active et qu'on propose des idées, dont tout le monde pourrait s'inspirer ?





Heidi, Matthieu,
merci d'avoir partagé votre
savoir et pris sous votre aile l'un
des nôtres à travers l'immensité
blanche. Au nom de tous les
manchots, nous espérons que vos
recherches porteront leurs fruits
et que votre soucis des questions
climatiques voyagera jusqu'au
cœur des enfants. Est-ce
que vous avez un petit
mot de fin ?

Heïdi, Matthieu,
rejoignez-nous !

Merci de nous avoir accompagnés
dans cette aventure
exceptionnelle. On espère que
Paco vous aura apporté des
connaissances enrichissantes...

...Et que sa passion aura
éveillé votre curiosité pour
ce continent et pour la
préservation de notre
environnement !

Maintenant, pour clôturer notre conseil,
jabotons ensemble pour que nos idées
traversent les océans et atterrissent dans
les oreilles attentives.



J'ai voyagé loin, très loin de chez moi, bien au-delà des frontières de ma colonie. Dans cette immensité de glace, où le vent déchire le silence du désert blanc, j'ai compris que l'Antarctique n'était pas le bout du monde, mais le cœur battant d'une planète interconnectée. Sanctuaire d'un écosystème magnifique et unique, régulateur invisible de notre climat, il incarne aussi, pour l'humanité, un modèle de paix et de coopération scientifique. Ses glaces, bibliothèque des climats passés, nous murmurent des leçons essentielles pour anticiper l'avenir.

Aujourd'hui, nous savons quel est le problème, et savoir permet d'agir.

Alors pour protéger nos glaciers, nos océans nos forêts et tous les animaux que nous aimons tant, un seul mot d'ordre : **ACTION**

Paco

Et tout.es ses ami.e.s
rencontré.e.s en chemin

Mets-toi dans la peau de Paco !
Demande à quelqu'un de te lire la lettre de Paco, et écris le texte en essayant de faire le moins de fautes possible !

QUELLE EST LA/LES
GRANDE(S) DIFFÉRENCE(S)
ENTRE GLACIER ET BANQUISE ?

- LA BANQUISE EST COMPOSÉE D'EAU SALÉE, LE GLACIER D'EAU DOUCE
- LA BANQUISE SE FORME GRÂCE À LA NEIGE QUI S'ACCUMULE, LES GLACIERS GRÂCE À LA PLUIE
- LA BANQUISE EST PLUS ÉPAISSE QUE LES GLACIERS

DE QUELLE ESPÈCE DE
MANCHOT EST PACO ?

- MANCHOT EMPEREUR
- MANCHOT ADÉLIE
- MANCHOT DU CAP
- MANCHOT DE MAGELLAN



GRAND QUIZZ DE FIN

Es-tu devenu un.e
expert.e de l'expédition ?

Cocher la ou les bonne(s)
réponse(s) pour chaque
question. Tu peux utiliser les
anciens cahiers pour répondre !

QUEL MÉTIER EST-CE QUE
PACO SOUHAITE EXERCER ?

- EXPLORATEUR
- GLACIOLOGUE
- MÉDECIN
- CHANTEUR DE RAP



QUEL A ÉTÉ L'OBJECTIF
PRINCIPAL DE LA MISSION EN
ANTARCTIQUE ?

- ANALYSER LE SOL AVEC DES RADARS, POUR MIEUX COMPRENDRE LES CARACTÉRISTIQUES DE LA GLACE ET ESSAYER DE PRÉVOIR LA MONTÉE DU NIVEAU DES MERS À VENIR.
- TESTER SI LES MANCHOTS ACCEPTAIENT DE FAIRE DU CO-PULKAGE (COVOITURAGE EN PULKA) À TRAVERS L'ANTARCTIQUE



Lexique

e

Eco-anxiété : l'angoisse liée à la prise de conscience des bouleversements écologiques et à l'incertitude face à l'avenir de la planète. Celle-ci peut prendre différents degrés, de la simple inquiétude à l'apparition de troubles anxieux ou dépressifs. La meilleure solution pour la combattre est l'action.

j

Jaboter : un verbe qui signifie le fait de parler beaucoup, d'émettre des petits sons pour communiquer avec les autres.

S

Sanctuaire : un lieu protégé et préservé, un refuge naturel où un écosystème exceptionnel peut s'épanouir à l'abri des perturbations humaines.

Sceptique : une personne qui doute des affirmations ou des croyances. On parle de climatosceptique quand elle remet en cause, minimise ou nie les conclusions scientifiques sur le réchauffement climatique, notamment l'influence des activités humaines sur ce phénomène.

Superflu : ce dont on peut se passer sans problème, parce que ce n'est pas vraiment nécessaire pour bien vivre. Quand on protège la planète, éviter le superflu, c'est par exemple garder seulement ce qui est utile et ne pas gaspiller

Pour aller plus loin

 MPP Scolaire - Défi écologique pour les écoles, collèges, lycées
Nous accompagnons les établissements scolaires dans la mise en place et l'animation d'un challenge de défis...


Un jeu de défis écologiques autour de l'environnement, pour une meilleure compréhension du lien entre l'Humain & la Nature !

 NOS CARBONATES
Mon empreinte Mes gestes Mes groupes Profil Commencer le test

L'empreinte carbone, une première étape pour passer à l'action

Cela va nous emmener certains en quelques minutes et découvrir les actions les plus efficaces pour réduire vos émissions de gaz à effet de serre.

Commencer le test





Un site internet Pour les parents, les profs et les curieux·ses qui souhaitent mesurer leur empreinte carbone

Donnez votre avis sur les cahiers !

Avis aux lecteur.rices, la parole est à vous c'est le moment de vous exprimer ! Alors prenez quelques minutes pour répondre à notre questionnaire et nous partager votre expérience Under Antarctica, nous avons hâte de vous lire (à notre tour).



Qui sommes nous ?

Nous avons un message pour vous !

Clique ici pour regarder notre [vidéo de remerciement](#) faite spécialement pour vous. Vous en apprendrez plus sur nos métiers, et comment on a travaillé sur le projet.



L'objectif de Témoins Polaires : sensibiliser les jeunes à la transition climatique via la science et l'émerveillement des régions polaires. Déjà plus de 60 000 personnes ont été sensibilisées à nos côtés.

Nos différents programmes pédagogiques qui pourraient vous intéresser :

- **L'atelier Polaire (et sa fresque polaire)** : animation d'ateliers de sensibilisation au dérèglement climatique d'une demi-journée, via la beauté et la fragilité des pôles à bord de trois-mâts ou dans des décors immersifs. Nous proposons trois formats adaptés selon les niveaux, du CM1 aux études supérieures, en lien avec les programmes scolaires. [Inscrivez votre classe via notre site internet](#).
- **Le Sommet des Pôles** : suivi et accompagnement de projets d'études menés par des élèves au cours de l'année scolaire. Les classes ont le droit à une formation approfondie et la rencontre de spécialistes des pôles (scientifiques, aventuriers...). Pour en savoir plus [rendez-vous sur la page internet dédiée](#).
- **Le jeu de plateau Silartik** : animation de parties de Silartik, un jeu de plateau pédagogique pour comprendre les enjeux climatiques, économiques et géopolitiques de l'Arctique. Enseignant.e au lycée, en école supérieure, ou professionnel.le, il y a une partie faite pour vous, [découvrez les ici](#) !

Pour en savoir plus sur notre fonctionnement et nos différents programmes : temoinspolaires.fr



Théo



Charlotte



Marguerite



Corentin



Marc



Matthieu



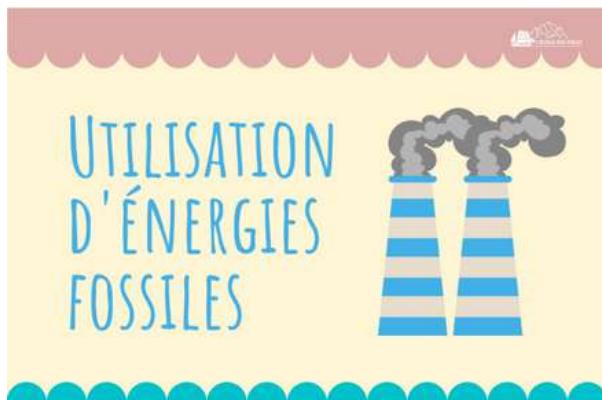
Jeanne



Mathilde

Et un IMMENSE merci à Claude et Lana pour leurs expertises sur ces régions polaires, ainsi qu'à Hilary et Stéphanie pour leurs précieuses relectures.

Cartes de la fresque polaire à découper



Pssst !
Tu veux nous soutenir
dans ce projet ?



UNDER ANTARCTICA

**PARTICIPEZ À NOTRE CAMPAGNE DE CROWDFUNDING
ET DOUBLEZ VOTRE IMPACT !**



Ce programme 100% gratuit est conçu avec amour par l'équipe de Témoins Polaires : Charlotte, Marc, Corentin, Théo, Marguerite, Matthieu et nos relecteur.ices expert.es.

Pour nous soutenir, participez à notre campagne de crowdfunding,
en partenariat avec 1% for the planet avant le 15 janvier 2026 !



À propos de l'association Témoins Polaires :

Témoins Polaires vise à donner les clefs de compréhension du climat et les moyens d'agir, à travers l'émerveillement et les connaissances scientifiques des régions polaires. Toute l'année, des ateliers gratuits de sensibilisation à destination des élèves du primaire au lycée, sont proposés dans des lieux atypiques ou à bord de trois-mâts polaire Le Français. Depuis 2021, ce sont plus de 60 000 jeunes qui ont été sensibilisés à la richesse et la fragilité des milieux polaires et qui ont ainsi pris le relais des grands explorateurs et scientifiques qui ont permis de mieux comprendre ces environnements éblouissants.

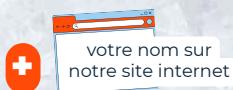


Votre générosité est récompensée :

Soutien du projet

10 € donnés
(3,40 € après réduction fiscale)

= 20 € reversés



Ami.e des pôles

30 € donnés
(10,20 € après réduction fiscale)

= 60 € reversés

votre nom sur notre site et notre newsletter



Partenaire de l'aventure

50 € donnés
(17 € après réduction fiscale)

= 100 € reversés



Membre engagé.e

100 € donnés
(34 € après réduction fiscale)

= 200 € reversés



Bienfaiteur.rice des glaces

500 € donnés
(170 € après réduction fiscale)

= 1 000 € reversés



COMPÉTENCES CYCLE 3

Je relie les besoins de l'être humain, l'exploitation de ressources naturelles et les impacts à prévoir et gérer.

Je comprends que la biodiversité est un réseau dynamique.

Je distingue mon intérêt personnel de l'intérêt collectif.

Je caractérise les conditions de vie sur Terre (température, présence d'eau, liquide).

Je peux relier le peuplement d'un milieu et les conditions de vie.

CORRIGÉ DES EXERCICES

Grand quizz de fin

Quelle est la/les grande(s) différence(s) entre glacier et banquise ?

La banquise est composée d'eau salée, le glacier d'eau douce

De quelle espèce de manchot est Paco ?

Manchot du cap

Quel a été l'objectif principal de la mission en Antarctique ?

analyser le sol avec des radars, pour mieux comprendre les caractéristiques de la glace et essayer de prévoir la montée du niveau des mers à venir.

Quel métier est-ce que Paco souhaite exercer ?

La réponse est Glaciologue ! Il se perd facilement, pleure quand il a une toute petite égratignure et il ne chante pas très bien...