

Le Secret des Glaces

Histoire de Claude Lorius, glaciologue



Activité 1 : Répondre aux questions en regardant le film

<https://www.youtube.com/watch?v=BQjXmodK4WE>

1) Quel tournant inattendu prend la vie de l'auteur à 23 ans ?

2) Quelle est la mission principale de l'auteur lors de son séjour en Antarctique ?

3) Comment l'auteur décrit-il les conditions de vie pendant l'hiver en Antarctique ?

4) Quel événement perturbe la vie de l'équipe en Antarctique ?

5) Quel sentiment l'auteur ressent-il à l'arrivée du convoi de relève ?

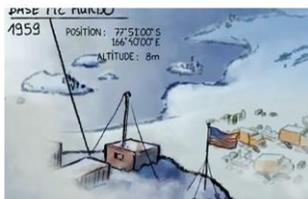
6) Quelle découverte importante fait l'auteur concernant la neige ?

7) Quelle idée traverse l'esprit de l'auteur en observant les glaçons ?

8) Comment l'auteur parvient-il à convaincre les scientifiques de différentes nationalités de travailler ensemble ?

9) Quel lien l'auteur établit-il entre le CO2 et la température de l'air ?

10) Quel impact l'auteur observe-t-il des activités humaines sur le climat ?



Correction : Le Secret des Glaces

Histoire de Claude Lorius, glaciologue



Activité 1 : Répondre aux questions en regardant le film

<https://www.youtube.com/watch?v=BQjXmodK4WE>

1) Quel tournant inattendu prend la vie de l'auteur à 23 ans ?

Il rejoint des précurseurs de la science polaire et part pour l'Antarctique.

2) Quelle est la mission principale de l'auteur lors de son séjour en Antarctique ?

Comprendre pourquoi il fait si froid dans cette région du monde.

3) Comment l'auteur décrit-il les conditions de vie pendant l'hiver en Antarctique ?

Les conditions sont extrêmes et ils luttent contre l'hostilité du milieu.

4) Quel événement perturbe la vie de l'équipe en Antarctique ?

La panne de leur éolienne qui les prive de courant.

5) Quel sentiment l'auteur ressent-il à l'arrivée du convoi de relève ?

Un mélange de joie et de peine.

6) Quelle découverte importante fait l'auteur concernant la neige ?

La composition chimique de la neige varie en fonction de la température à laquelle elle se forme.

7) Quelle idée traverse l'esprit de l'auteur en observant les glaçons ?

L'air piégé dans la glace pourrait être un échantillon de l'atmosphère du passé.

8) Comment l'auteur parvient-il à convaincre les scientifiques de différentes nationalités de travailler ensemble ?

Il les convainc de collaborer pour étudier les glaces de Vostok.

9) Quel lien l'auteur établit-il entre le CO₂ et la température de l'air ?

La teneur en CO₂ de l'atmosphère et la température de l'air sont intimement liées.

10) Quel impact l'auteur observe-t-il des activités humaines sur le climat ?

L'homme modifie le climat de la Terre par ses activités industrielles.

Activité 2 : Jeu de flashcards

Consigne prof :

Imprimer et découper les 10 cartes questions/réponses un jeu par groupe.

Consigne élève :

Retrouver chaque binôme Questions (en vert) /Réponses (en bleu)

Quel tournant inattendu prend la vie de l'auteur à 23 ans ?

Il rejoint des précurseurs de la science polaire en direction de l'Antarctique.

Quelle est la taille de l'abri où l'auteur et ses compagnons vont hiverner ?

24 m².

Quel est le premier travail scientifique de l'auteur en Antarctique ?

Il relève chaque jour les données météo et étudie les cristaux de neige.

Quel sentiment l'auteur ressent-il lors de l'arrivée du convoi de relève ?

Un mélange de joie et de peine.

Quelle découverte importante fait l'auteur concernant la neige ?

Elle varie en fonction de la température à laquelle elle se forme.

Quel événement déclenche l'idée de l'auteur sur l'air piégé dans la glace ?

L'observation des bulles dans les glaçons issus de leurs prélèvements.

Quel est le nom de la base antarctique dirigée par l'auteur en 1965 ?

La base antarctique de Dumont d'Urville.

Quel est le rôle des scientifiques soviétiques dans l'expédition de Vostok ?

Ils forent la glace des profondeurs et fournissent des échantillons.

Quelle relation l'auteur établit-il entre la teneur en CO₂ et la température de l'air ?

Ils sont intimement liés depuis toujours.

Quel changement brutal coïncide avec le développement industriel selon l'auteur ?

L'augmentation de la teneur en CO₂ et la montée des températures.