

LES CHAMPIONS DE L'ISOLATION

*Le poisson des glaces, le phoque, la grenouille des bois
et le cactus savent comment s'isoler des grands froids.
Découvre leurs astuces pour résister aux températures polaires!*

LE POISSON DES GLACES

« Je résiste au gel ! »

Elle est glaciale, l'eau de l'Antarctique ! En hiver, la température y est même parfois inférieure à 0 °C... Mais grâce à une substance fabriquée par mon foie, mon corps ne gèle pas. Sinon, je me transformerais en glaçon !



LA GRENOUILLE DES BOIS

« Je suis comme morte ! »

Pendant l'hiver, j'hiberne : je m'enterre dans le sol et je gèle ! Mon sang se transforme en glace, mes organes ne fonctionnent plus et mon cœur s'arrête même de battre. On dirait que je suis morte, mais dès que le printemps revient, je retrouve mon état normal. Pratique, non ?



À LA RENCONTRE DE L'ÉCRIT...

AUTOUR DE L'ÉCRIT

- 1 Retrouve sur cet écrit documentaire le titre, le chapeau, les sous-titres.
- 2 Lis le chapeau. Quelles informations t'apporte-t-il ?
- 3 Qu'est-ce qui te permet de trouver rapidement les astuces de chaque être vivant pour résister au froid ?

AU FIL DU TEXTE

- 4 Explique le titre « Les champions de l'isolation ».
- 5 Comment les animaux présentés dans ce document se protègent-ils du froid ?
- 6 Explique pourquoi le cactus pourrait geler s'il buvait de l'eau.
- 7 Dans ce documentaire, les animaux et les plantes parlent. Pourquoi ?

LE PHOQUE

« Ma graisse me protège. »

Une épaisse couche de graisse, placée en dessous de ma peau, me protège du froid. Quand je suis allongé sur la banquise, ma peau devient très froide au contact de la glace. En revanche, grâce à ma graisse isolante, l'intérieur de mon corps reste tout chaud !



LE CACTUS

« Je me prive de boire ! »

Quand la température descend, je ne bois plus d'eau, même si le sol est mouillé. Ainsi, je ne gèle pas. Mes feuilles en forme d'oreilles de Mickey deviennent alors toutes molles, comme si j'avais soif. Je retrouve ma forme normale dès que la température remonte !

Champions du CE2 n° 6, février 2010 • Tiphaine Truffaut • © Milan presse

À LA RENCONTRE DES MOTS...

FAMILLE DE MOTS

- 8 Recherche dans les mots soulignés, ceux de la famille du mot « isoler » :
- Une bonne isolation pour des économies de chauffage.
 - Les plaques isolantes protègent la maison.
 - Sans chapeau au soleil, attention à l'insolation !

MOTS-ÉTIQUETTES

- 9 Complète les phrases suivantes avec les mots « monde végétal » ou « monde du vivant » :
- Le cactus appartient au
 - Les animaux et les végétaux appartiennent au

À LA RENCONTRE DU FROID...

- 10 Quels problèmes rencontrent les oiseaux pour se nourrir, en hiver ? Comment peux-tu les aider ?
- 11 Comment te protèges-tu du froid ?
- 12 Quels moyens a ton corps pour se protéger du froid ? Tu peux t'aider du texte des pages 36-37 pour formuler ta réponse.
- 13 Quels systèmes connais-tu pour chauffer les maisons et les appartements ?