

# Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

Ressource pour la classe



# L'ours polaire

Taille  $\longleftrightarrow$  2 à 3 m

Signe distinctif

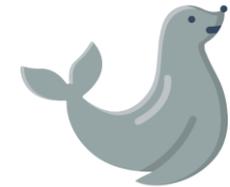


Milieu de vie



20 ans

Longévité



Nourriture

1

solitaire

Mode de vie

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?



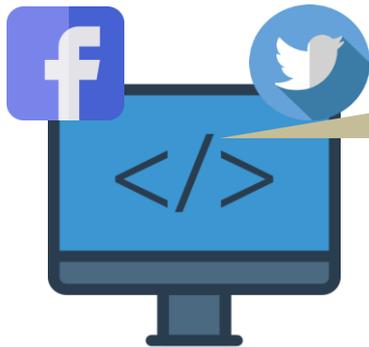
# Pourquoi cet ours est-il affamé ?



Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Pourquoi cet ours est-il affamé ?

Sur internet, un blogueur a un avis bien tranché, largement diffusé sur les réseaux sociaux.

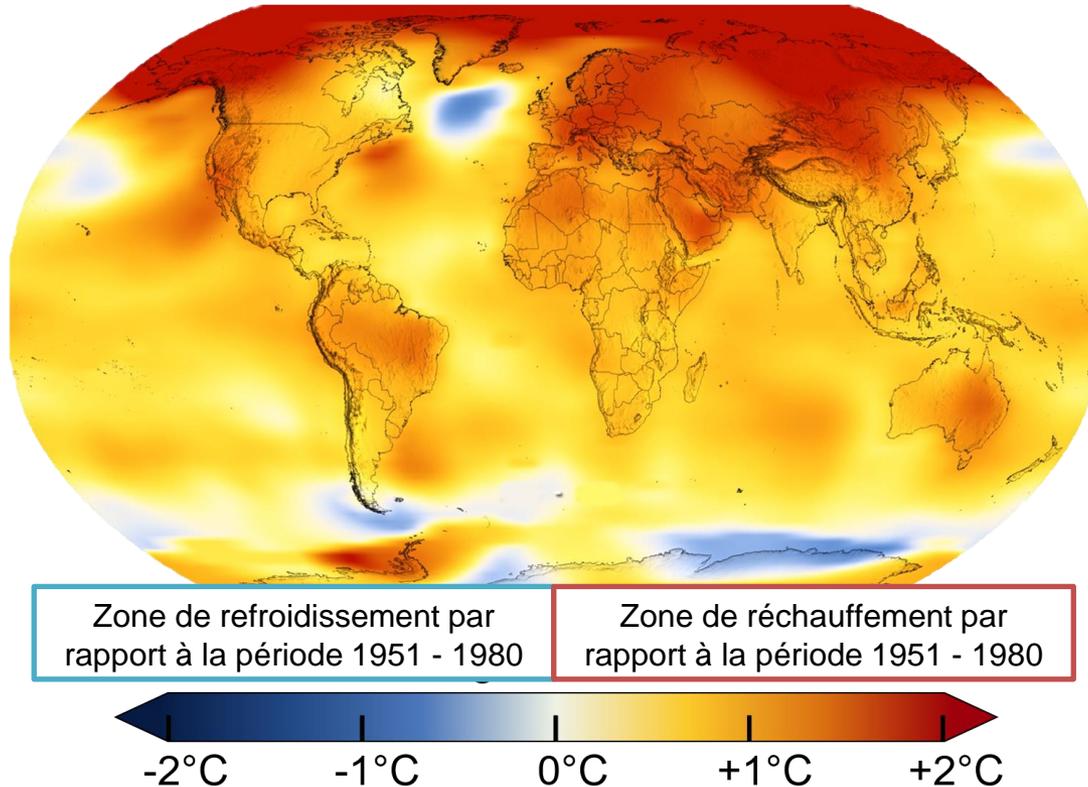


**« Cet ours est affamé et va mourir. C'est la preuve que le réchauffement climatique est en train de modifier l'écosystème polaire et la disparition des ours ! »**

***Cet internaute a-t-il raison d'affirmer cela ?***

# Un point sur le dérèglement climatique

Changement des températures moyennes  
sur les 50 dernières années



***Le réchauffement climatique est une réalité.  
Mais est-il responsable de l'amaigrissement des ours ?***

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?



# Comment mener l'enquête ?

La photographie de cet ours amaigri sur un petit morceau de banquise a fait le tour du monde. Ce type de photo suscite beaucoup d'émotions chez nous tous. Dans un contexte de réchauffement climatique, il est difficile de s'empêcher de penser que cet ours est affamé à cause de la fonte de la banquise, ce qui l'empêche de chasser normalement.



Le réchauffement climatique et la réduction de la banquise sont des tristes réalités. Mais qu'en est-il des populations d'ours polaires ? Leur condition physique est-elle vraiment plus mauvaise qu'avant du fait de la diminution de la banquise en Arctique ?

L'activité se poursuit sur la tablette  
**À vos observations !**

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?



# Exerçons-nous avant de commencer



Choisissez maintenant votre zone d'étude.

Alaska  Canada Ouest  Norvège

## Concevez votre plan pour l'année 1 !

Type d'individus prélevés

Mâle  Femelle  Tous

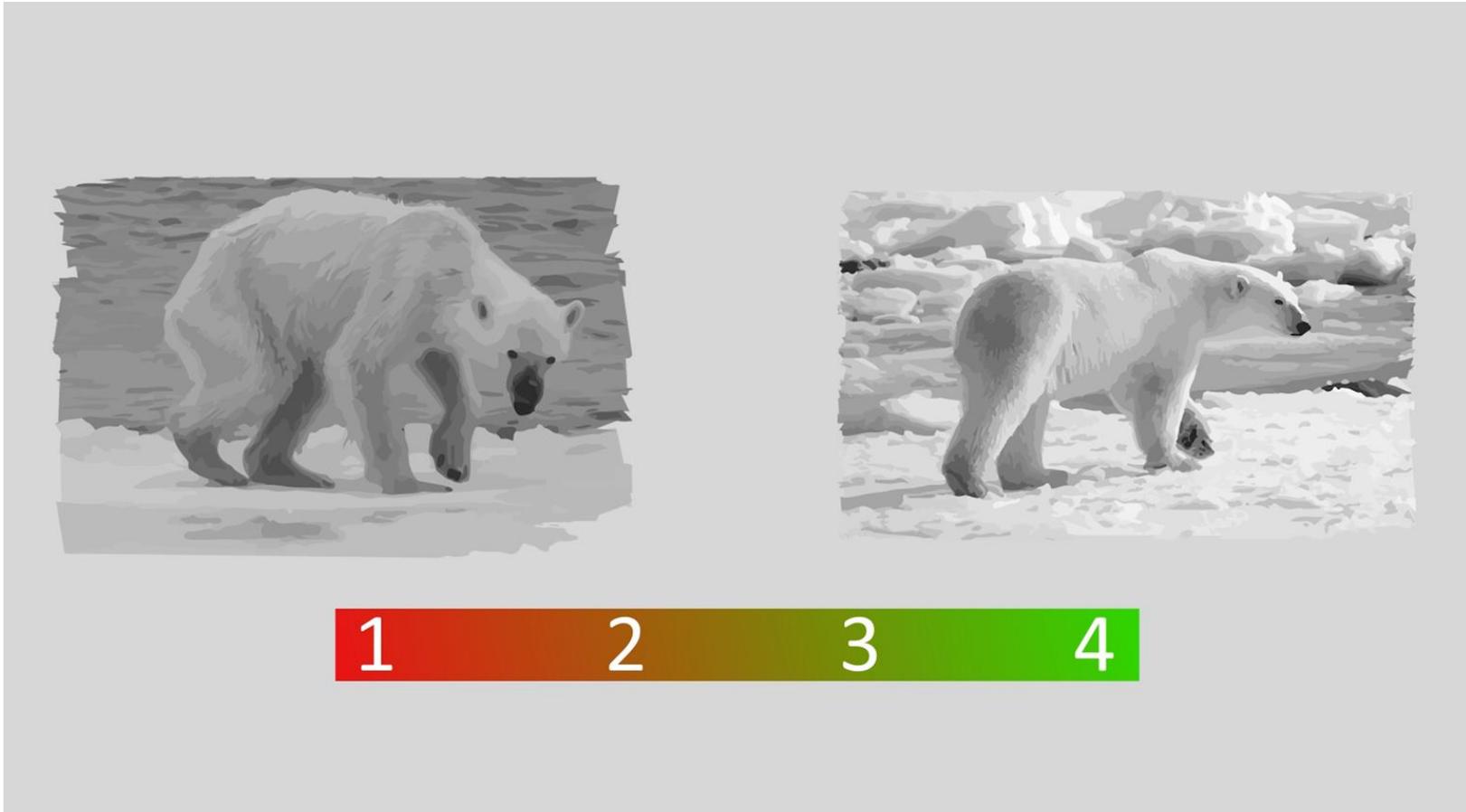
Type de mesures effectuées

Masse  Indice  Tous

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?



# Comment mesurer l'état physique d'un ours polaire ?



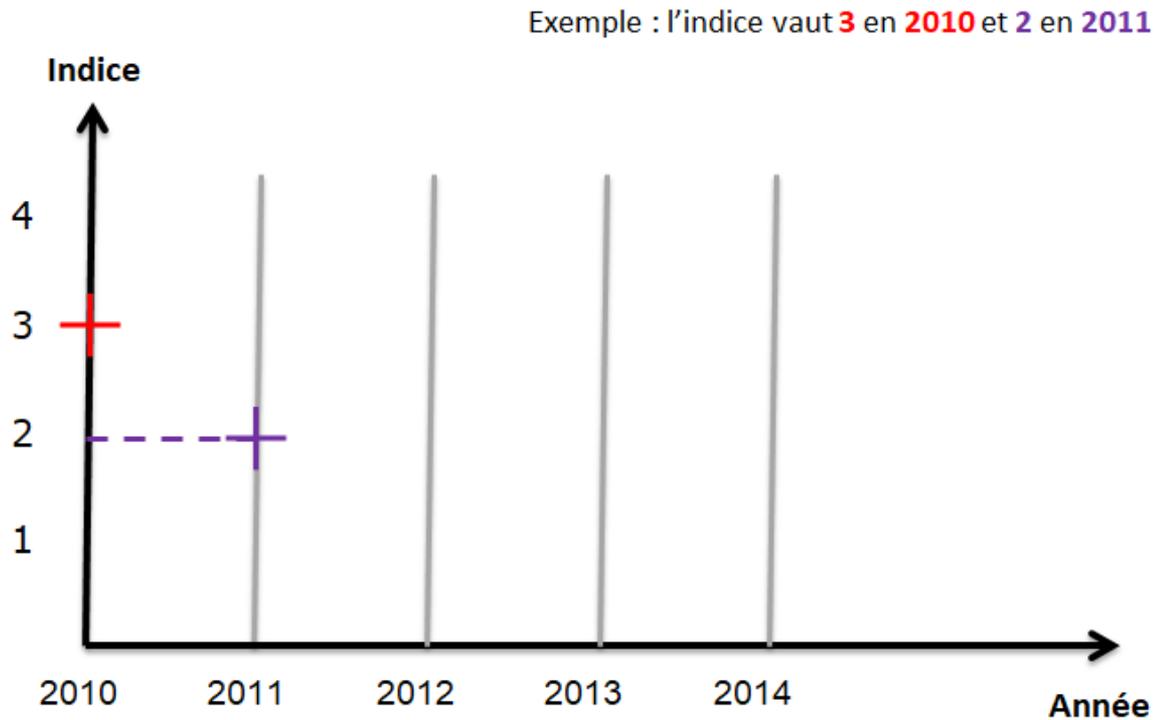
Indice de masse corporelle chez les ours polaires

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Reporter des données sur un graphique

En 2010 : l'indice moyen des ours mâles est 3

En 2011 : l'indice moyen des ours femelles est 2



# Conclusions de l'enquête

Chaque groupe doit faire un compte-rendu pour répondre à cette question :  
quelle est l'évolution de la condition physique des ours dans la région étudiée ?

Voici les éléments du compte-rendu à présenter à vos camarades :

- La zone dans laquelle vous avez mené votre étude
- Le **type d'individus** (mâles ou femelles) que vous avez choisis d'étudier
- La **tendance générale** que vous avez observée : au cours des années, la **condition physique** des ours polaires (représentée par l'indice) a-t-elle plutôt *augmenté*, plutôt *diminué*, ou est-elle *restée stable* ?

***Tous les mots en rouge doivent être utilisés ainsi qu'un des mots en bleu.***

# Discussion

***Comment expliquer que vos conclusions ne soient pas toutes les mêmes ?***

***Quelle est, au final, l'évolution globale de l'espèce ours polaire dans le monde ?***



# Quelles sont les méthodes des scientifiques et leur réponse à cette question?



<https://vimeo.com/448886021/9300f4e93e>

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Bilan de l'enquête scientifique

Les populations au Canada régressent ...

... ailleurs, elles sont plutôt stables.

## Trends in Polar Bear Subpopulations

### SUBPOPULATION SIZE (Number of bears)

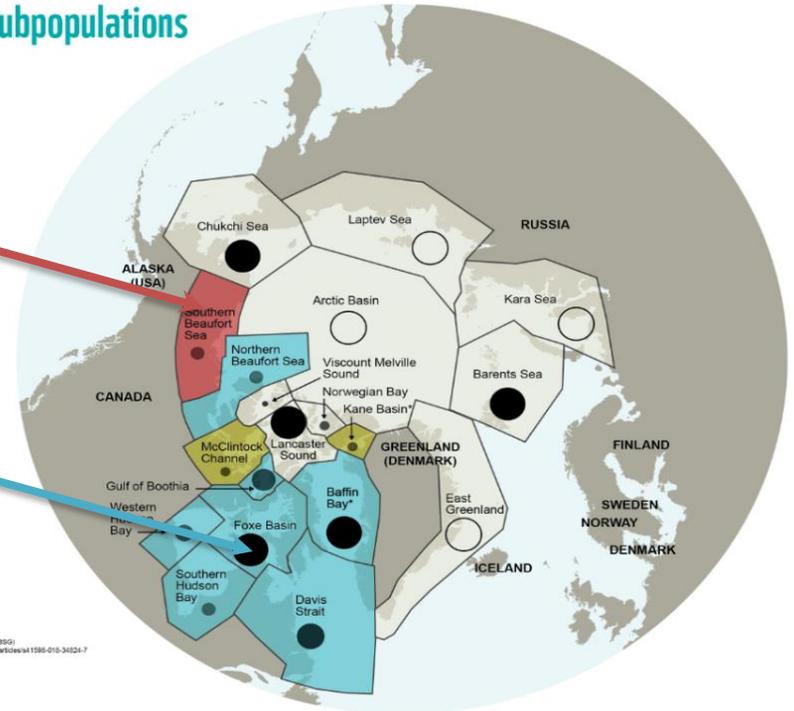
- < 200
- 200-500
- 500-1000
- 1000-1500
- 1500-2000
- 2000-2500
- 2500-3000
- Unknown

### POPULATION TREND (2017)

- Stable
- Increasing
- Declining
- Data deficient



Produced by WWF Canada, November 2018.  
Source: IUCN Polar Bear Specialist Group.  
June 2017 (Population trends not yet officially designated by IUCN).  
Range boundaries IUCN 2012. Citation: population.nature.com/articles/1585-010-34024-7  
Prepared: North Pole (Geographic).  
© 1989 Panda Symbol WWF World Wildlife Fund  
for Nature (also known as the World Wildlife Fund).  
© WWF is a WWF Registered Trademark.



La situation des ours polaires varie selon les régions du monde. En Norvège, le nombre d'ours polaires et leur condition physique sont plutôt stables. Au Canada Ouest, la fonte de la banquise se fait ressentir et les populations sont menacées. Ailleurs encore on manque de données pour savoir précisément ce qu'il en est. Les scientifiques restent donc prudents et attentifs à l'évolution de la situation.

# Les modifications du milieu peuvent menacer certaines espèces

Donner l'enchaînement de causes et conséquences qui mènent à la diminution du nombre d'ours polaires dans certaines régions du monde.

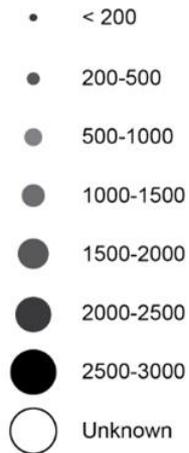


Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

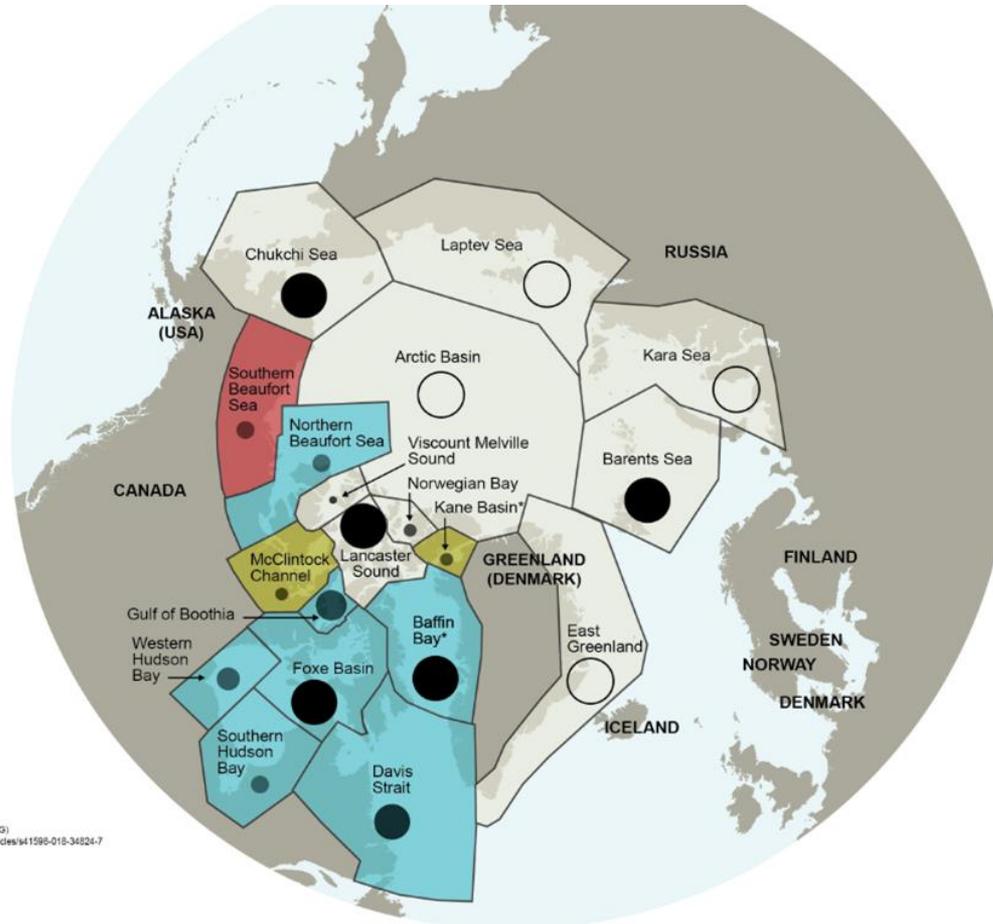
# Peut-on tirer une conclusion fiable à partir...

## D'une seule population ?

### SUBPOPULATION SIZE (Number of bears)



### POPULATION TREND (2017)

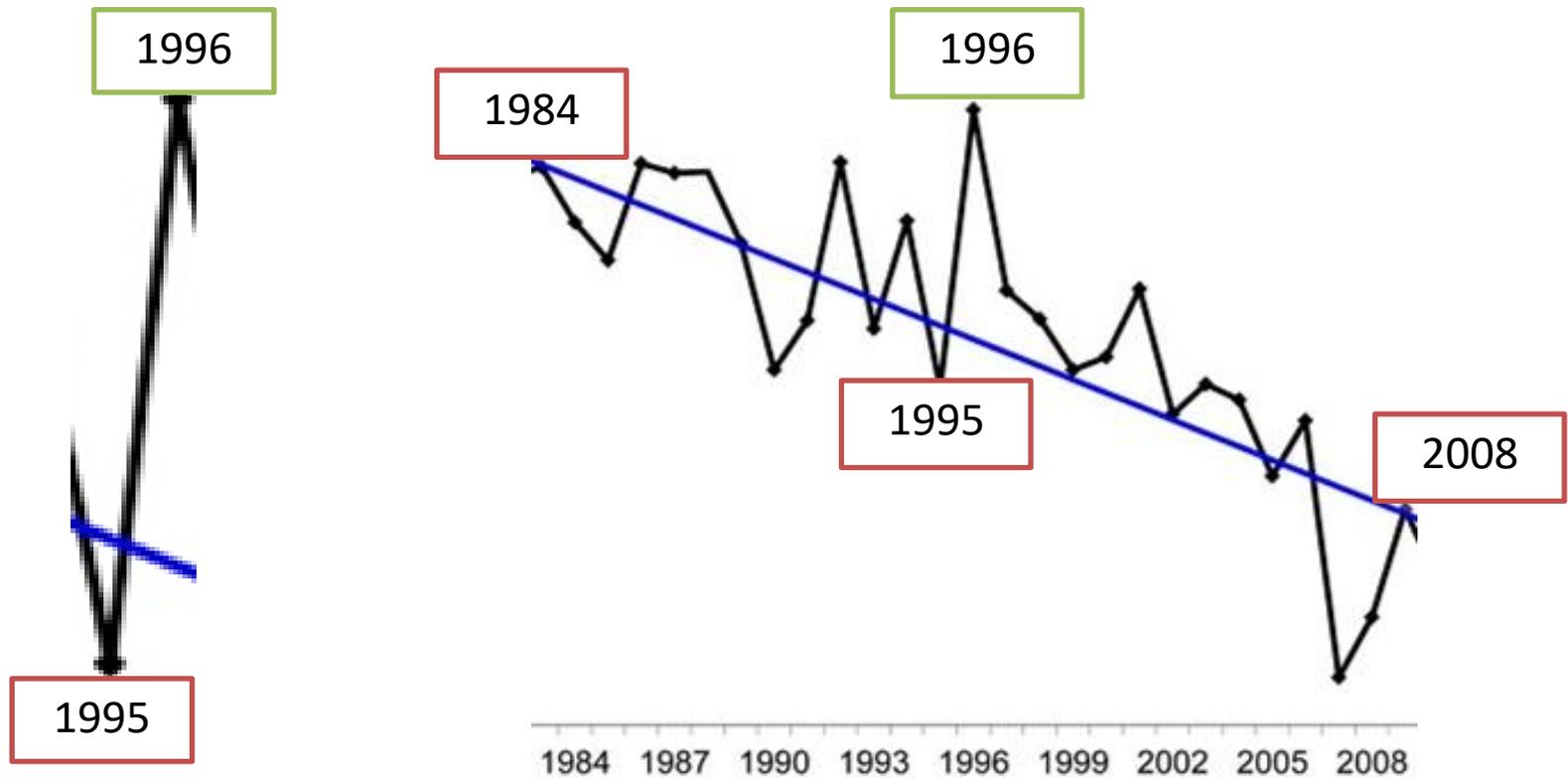


Produced by WWF Canada, November 2018.  
Sources: IUCN Polar Bear Specialist Group,  
June 2017. (\*Population trends not yet officially designated by PBSG)  
Range Boundaries: IUCN 2012. Chukchi population: nature.com/articles/41598-015-34824-7  
Projection: North Pole Stereographic.  
© 1986 Panda symbol WWF-World Wide Fund  
for Nature (also known as the World Wildlife Fund)  
© WWF is a WWF Registered Trademark

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Peut-on tirer une conclusion fiable à partir...

**D'une seule année ?**



Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Peut-on tirer une conclusion fiable à partir...

**D'un seul individu et d'une seule photo ?**



Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Pour réfléchir...



Nous avons appelé cette activité : Un ours affamé fait-il le réchauffement climatique ?

C'est une allusion au célèbre proverbe : Une hirondelle ne fait pas le printemps.

***D'après toi, que signifie ce proverbe ?***

Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?

# Et maintenant, un quiz pour s'entraîner !

La semaine dernière, Joanna a vu à côté de chez elle une perruche dans son jardin. Cette semaine elle en a déjà aperçu trois !

« Il va y en avoir de plus en plus » dit Joanna à ses camarades. « Il va avoir une invasion de perruches dans la ville ! »

Est-ce que l'affirmation de Joanna te semble fiable ?

A. Oui

A. Non

***Justifie ta réponse.***

# Et maintenant, un quiz pour s'entraîner !

Marc a eu en cadeau un super bracelet. La dernière fois, il a mis le bracelet et a remporté son match de foot, alors que d'habitude son équipe perd tout le temps !

Marc dit à ses amis que c'est le bracelet qui a fait gagner son équipe. Il leur conseille d'en acheter un aussi s'ils espèrent gagner.

Est-ce que Marc a raison de donner ce conseil ? Son affirmation te semble-t-elle fiable ?

A. Oui

B. Non

***Justifie ta réponse.***

Ce document est un diaporama d'accompagnement à la mise en œuvre de l'activité de classe *Un ours polaire affamé fait-il le réchauffement climatique ?* disponible en téléchargement sur le site web « CQFD - Science & Esprit critique ».

## Licence

Ce document a été publié par la Fondation *La main à la pâte* sous la licence Creative Commons suivante :



Attribution + Pas d'Utilisation Commerciale + Partage dans les mêmes conditions.  
*Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales, ainsi que la création d'œuvres dérivées, à condition qu'elles soient distribuées sous une licence identique à celle qui régit l'œuvre originale.*

## Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes

75 006 Paris

01 85 08 71 79

contact@fondation-lamap.org

Site : [www.fondation-lamap.org](http://www.fondation-lamap.org)

Site « CQFD - Science & Esprit critique » : [www.cqfd-lamap.org](http://www.cqfd-lamap.org)

