

<b>C<sup>u</sup>d</b>	<u>Fiche info - titre :</u>	<u>Date :</u>
	<u>Auteur :</u> RTBF - <i>Pascale Bollekens</i>	06/12/2015

## Comment expliquer que l'Antarctique gèle un peu plus chaque année?



Malgré le réchauffement climatique, des photos de la NASA montre que l'Antarctique gagne en calottes glacières en hiver - © Wikimedia Commons

*Pascale Bollekens Publié le dimanche 06 décembre 2015 à 15h06*

Dans le cadre de l'opération "Le Climat et Moi", vous nous avez posé vos questions sur le climat. L'un ou l'une d'entre vous s'est demandé **comment expliquer que l'Antarctique, comme le prouvent les photos de la NASA, gèle un peu plus chaque année ?**

Avant de répondre à cette question qui peut paraître paradoxale au premier abord. Commençons par préciser de quoi on parle. Car quand on dit que l'Antarctique gèle un peu plus chaque année, on ne parle pas du continent couvert de glace mais bien de l'océan austral qui l'entoure. Autrement dit, on parle de la banquise, celle qui gèle chaque hiver austral et fond en partie en été, pas de la calotte glacière. Le continent blanc s'étend sur 13 millions de kilomètres carrés, la banquise ajoute au maximum de son extension en plein hiver, plus de 20 millions de kilomètres carrés. Elle se réduit ensuite à quelque 4 millions de km<sup>2</sup> chaque été.

### **Pôle Sud, Pôle Nord de quoi perdre la boussole**

La situation n'a rien à voir avec celle de l'arctique: 14 millions de kilomètres carrés en hiver, 7 millions en été. Là-bas, très clairement depuis les années quatre vingts, la banquise se réduit comme peau de chagrin, elle perd près de dix pour cent de sa surface tous les dix ans. Bientôt, le pôle Nord n'aura plus de glace du tout en été. Au contraire du Pôle sud, où la glace est en extension chaque hiver, comme le montre les images de la NASA, la banquise augmente un peu, environ un pour cent et demi en plus, chaque année. Au lieu d'une

disparition des glaces, on a, ici, une extension.

### **Réchauffement global de la planète et banquise en extension, un paradoxe?**

Pour Jean-Louis Tison, glaciologue à l'ULB qui a mené plusieurs missions scientifiques en antarctique sur la base belge "Princesse Élisabeth", il y a deux hypothèses. Suite au dérèglement climatique, les vents tournants autour de l'antarctique sont de plus en plus intenses, ils exercent davantage de friction sur la glace, dont ils emmènent une partie avec eux vers l'océan, ce qui augmente la surface globale de la banquise bien visible sur les images satellite. Mais il s'agit d'une extension en surface, une extension superficielle. Si on y regarde de plus près, on y verrait en effet, de nombreux trous entre les différents icebergs.

### **Des vents violents mais aussi un océan plus chaud**

L'autre explication, c'est que les plateformes de glaces flottantes fondent au contact des eaux de plus en plus chaudes de l'océan. Elles s'amincissent et se désagrègent de plus en plus vite. Il y a donc de plus en plus d'icebergs qui vont libérer de l'eau douce. Une couverture d'eau douce qui va geler plus vite au début de l'hiver et qui va empêcher les eaux océaniques de remonter en surface. La surface de glace qui s'étend en Antarctique, ce serait donc un effet secondaire du dérèglement climatique. Puisque c'est à cause de lui que la température des océans augmente et que les phénomènes extrêmes comme ces vents australs de plus en plus violents se multiplient.