

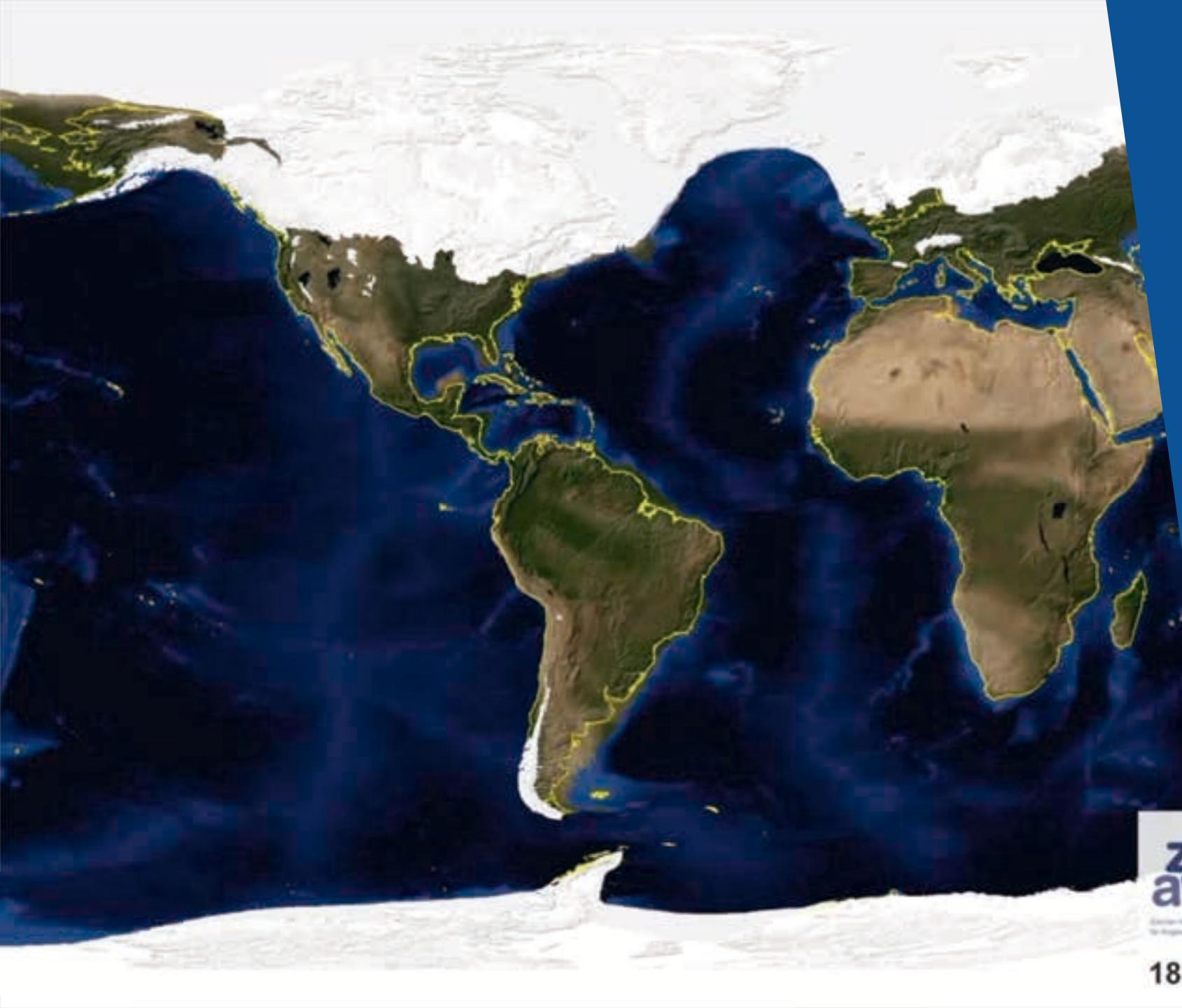


AUSTRALIS  
CAPE HORN & PATAGONIA

Glaciologie en Patagonie

La glace c'est le grand sculpteur du paysage en Patagonie.



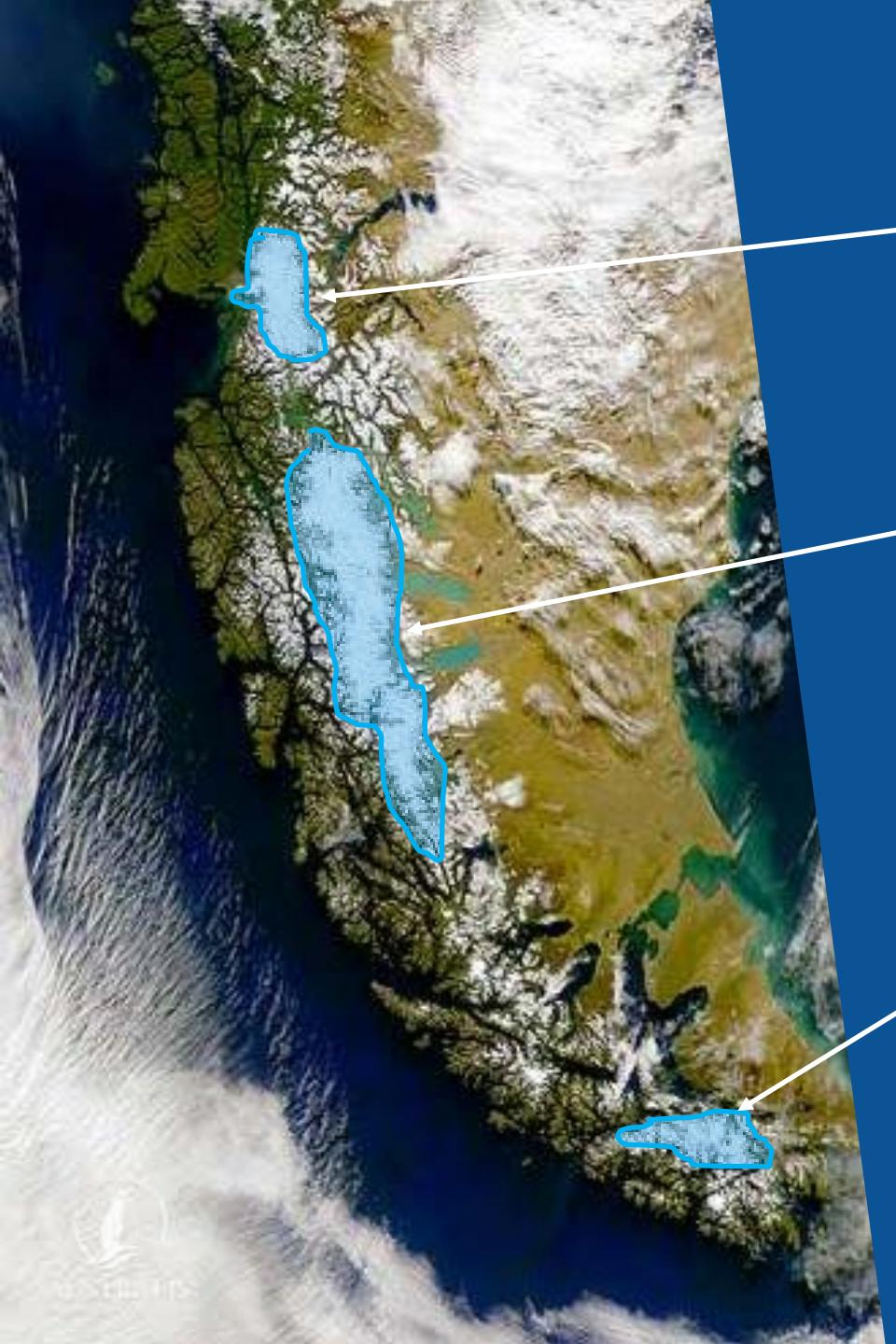


**Dernière période glaciaire**  
Il y a 120.000 ans.

**Maximum glaciaire**  
environ 23.000 ans.

**Fin de cette glaciation**  
environ 12.000 ans

**Élévation du niveau marin**  
environ 140 m



**CHAMP DE GLACE  
PATAGONIE NORD**  
(4.200 Km<sup>2</sup>)

**CHAMP DE GLACE  
PATAGONIE SUD**  
(13.000 Km<sup>2</sup>)

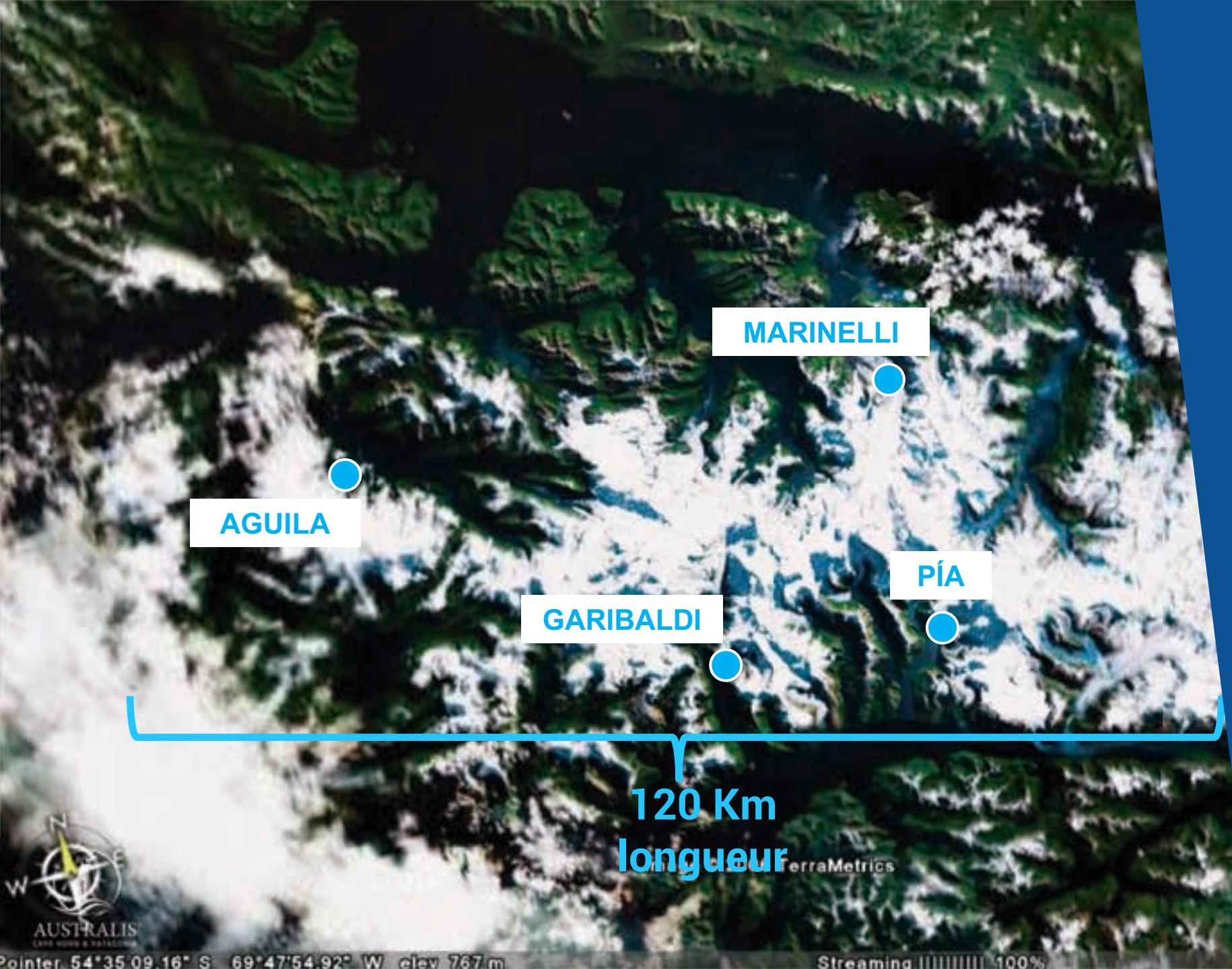
**CHAMP DE GLACE  
CORDILLÈRE  
DARWIN**  
(2.333 Km<sup>2</sup>)

+ Île Santa Inés.  
+ Pen. Muñoz-Gamero

**80% des glaciers du Chili dans la Région de Magellan.**

**9% d'augmentation du niveau marin**  
(fonte de ces calottes de glace)

**Réchauffement global**



## Champ de Glace Cordillère Darwin

2.333 Km<sup>2</sup>

50% couvert de glace



Projection  
glacière



Aujourd'hui

Punta Arenas

Ushuaia

# Carotte de glace

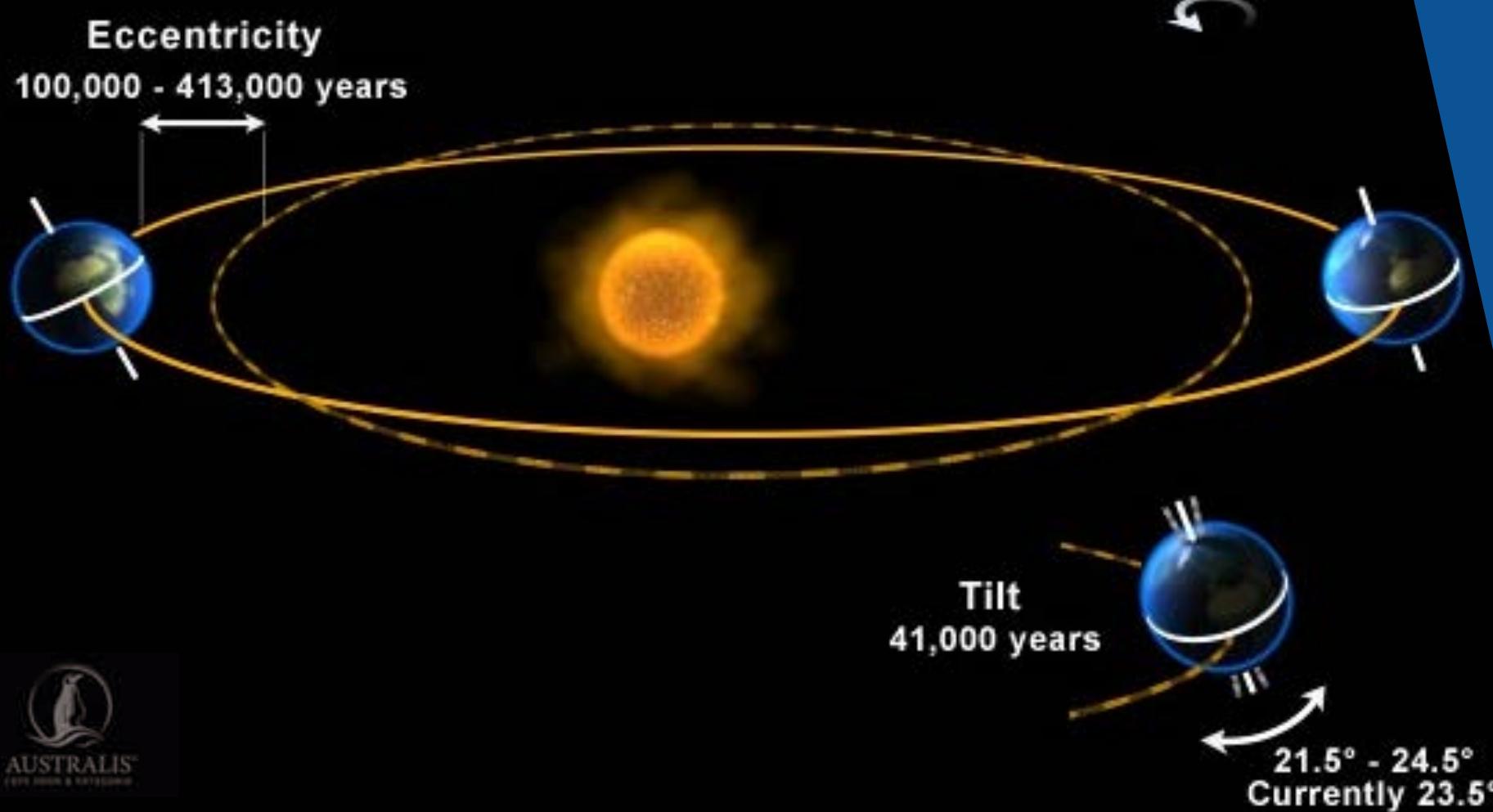


# Théorie des volcans



# Cycle de Milankovitch

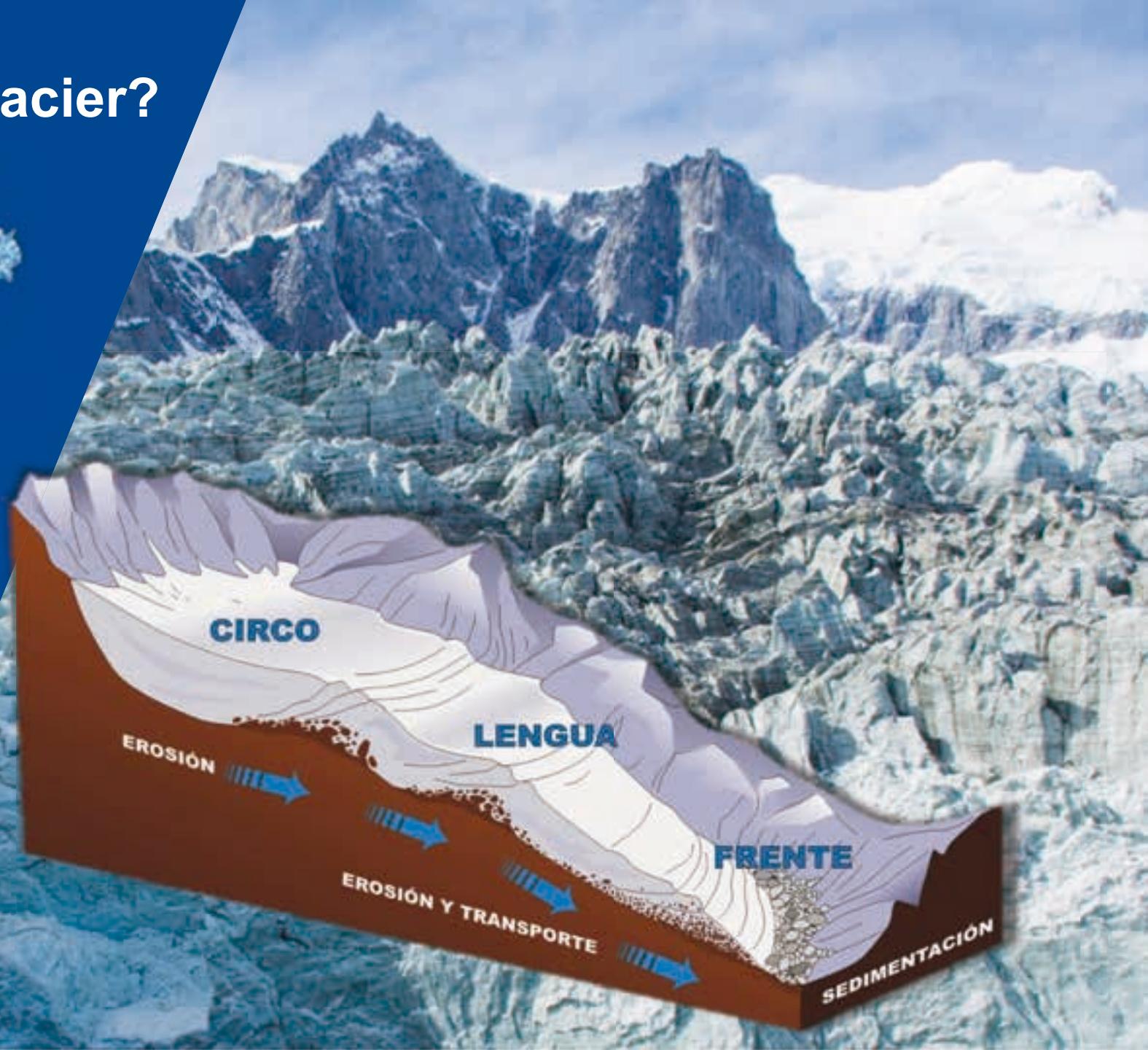
**Milutin Milankovitch**  
1879-1958



# ¿Qu'est ce que c'est un glacier?

Tassement de couches de neige accumulées

Écoulement du flot glaciaire





# Formation d'un glacier

Accumulation de neige



Expulsion de l'air

→ Neige entassée et comprimée

→ Transformation en névé

→ Transformation en glace



# Classification des glaciers (critère de température)

Glacier froid

Glacier tempéré



# Classification des glaciers

**Inlandsis: Antarctique,  
Groenland**

**Glaciers de piémont**



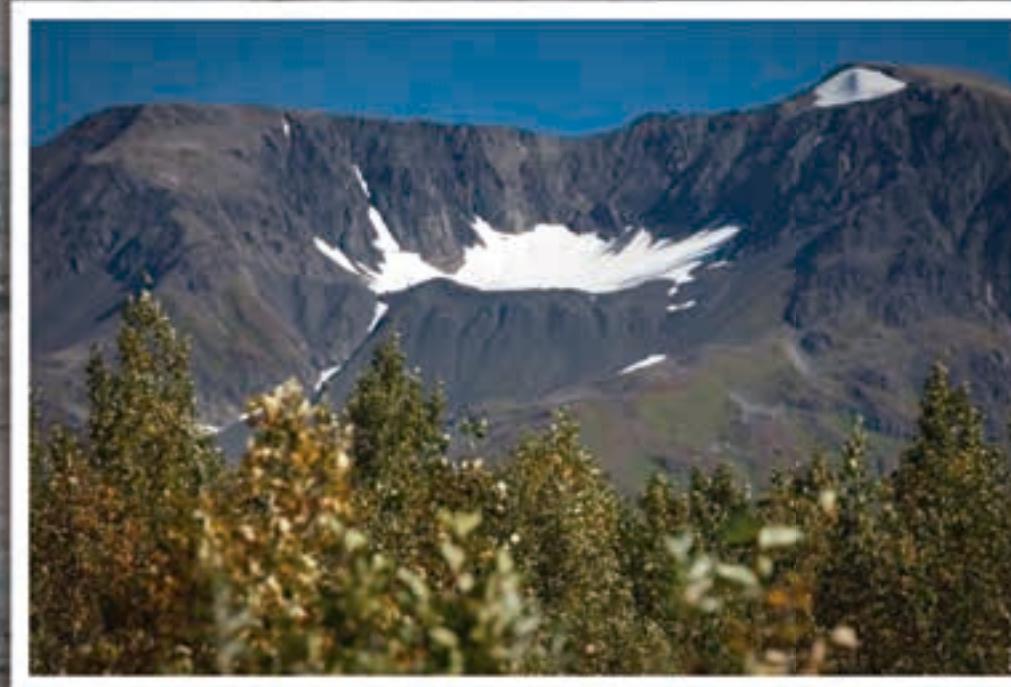
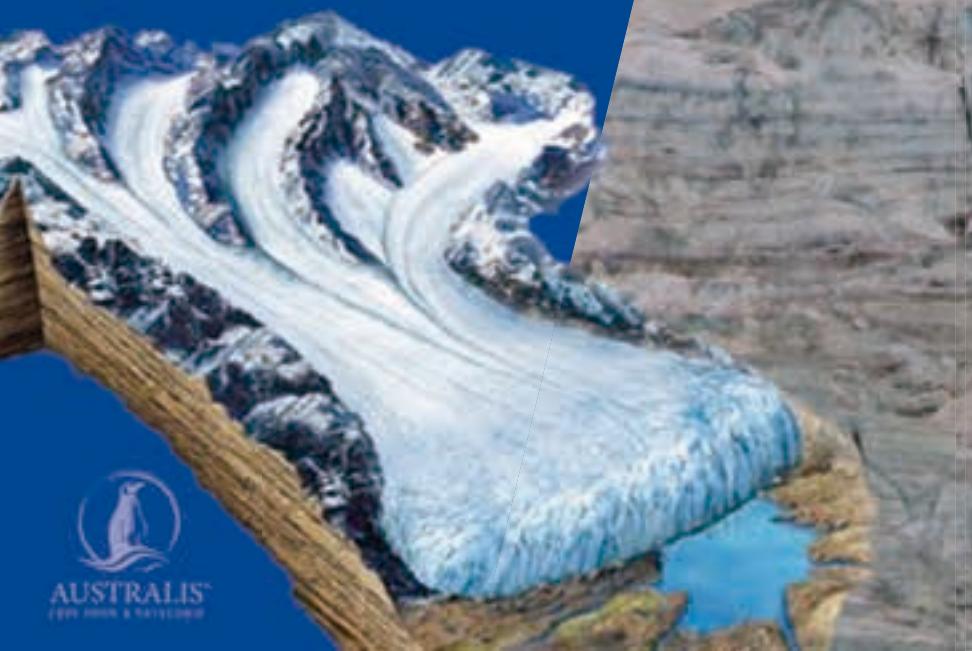
Glacier de vallée

Glacier côtier



Glacier suspendu

Glacier de cirque



# La dynamique glaciaire

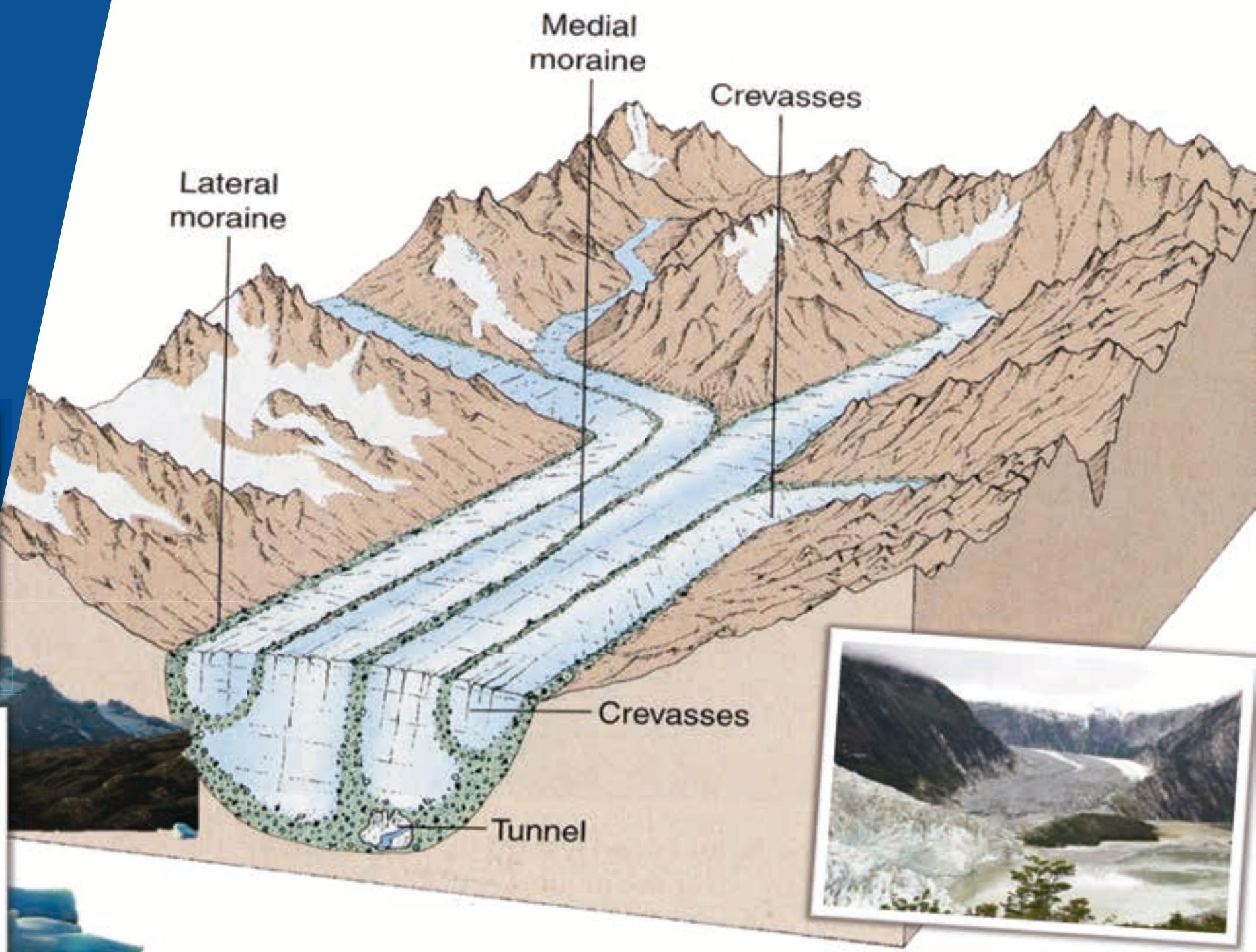
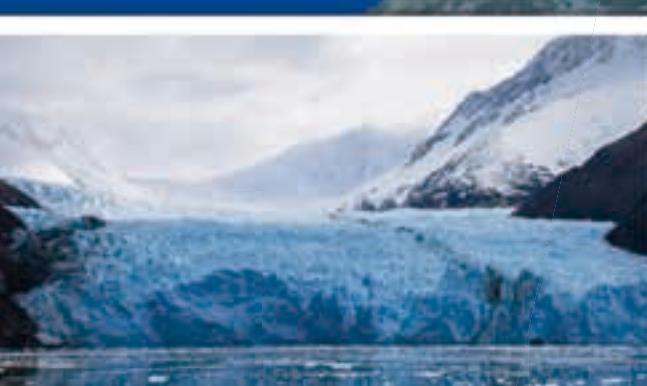


# Érosion glaciaire



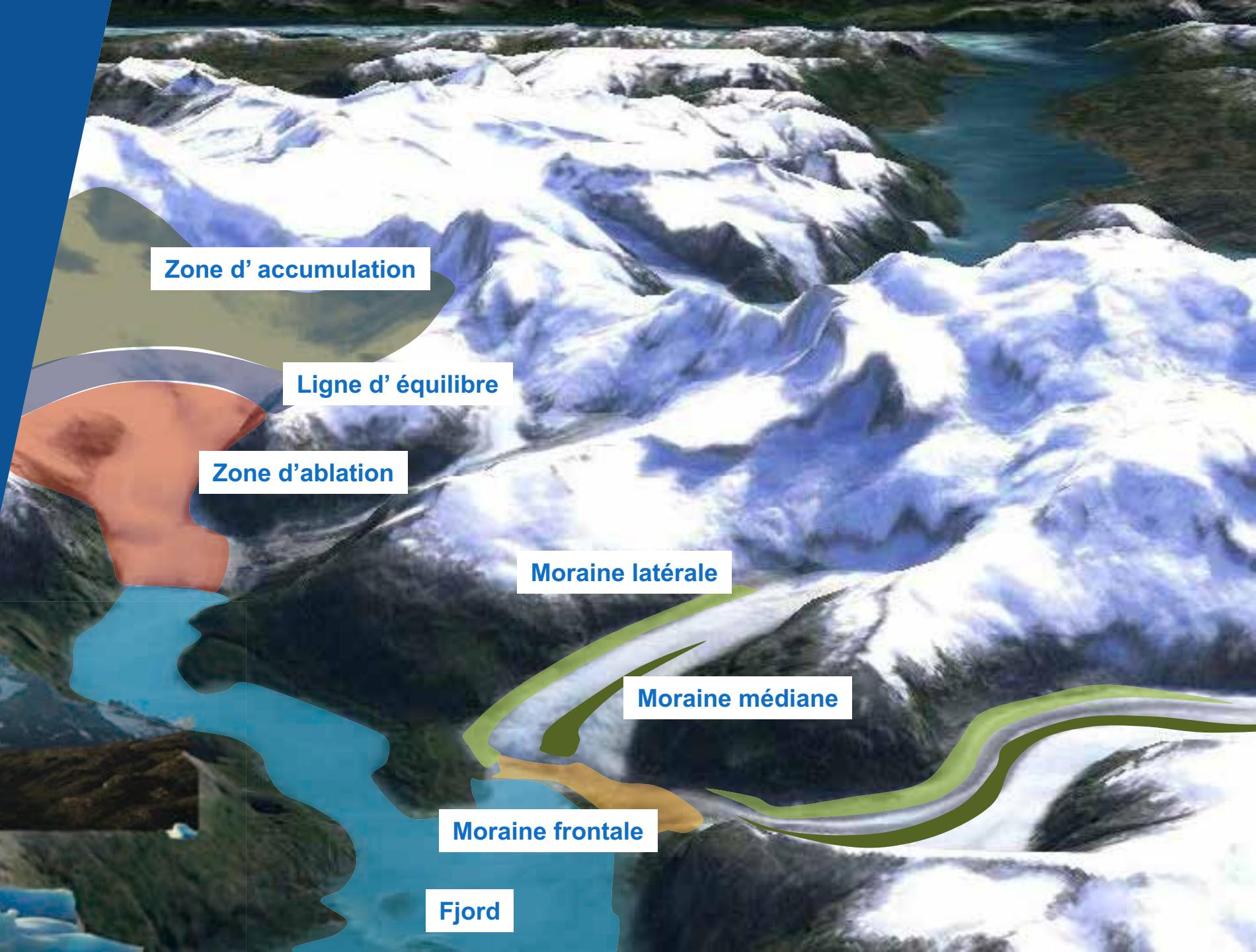
# Formation des moraines

Débris glaciaires

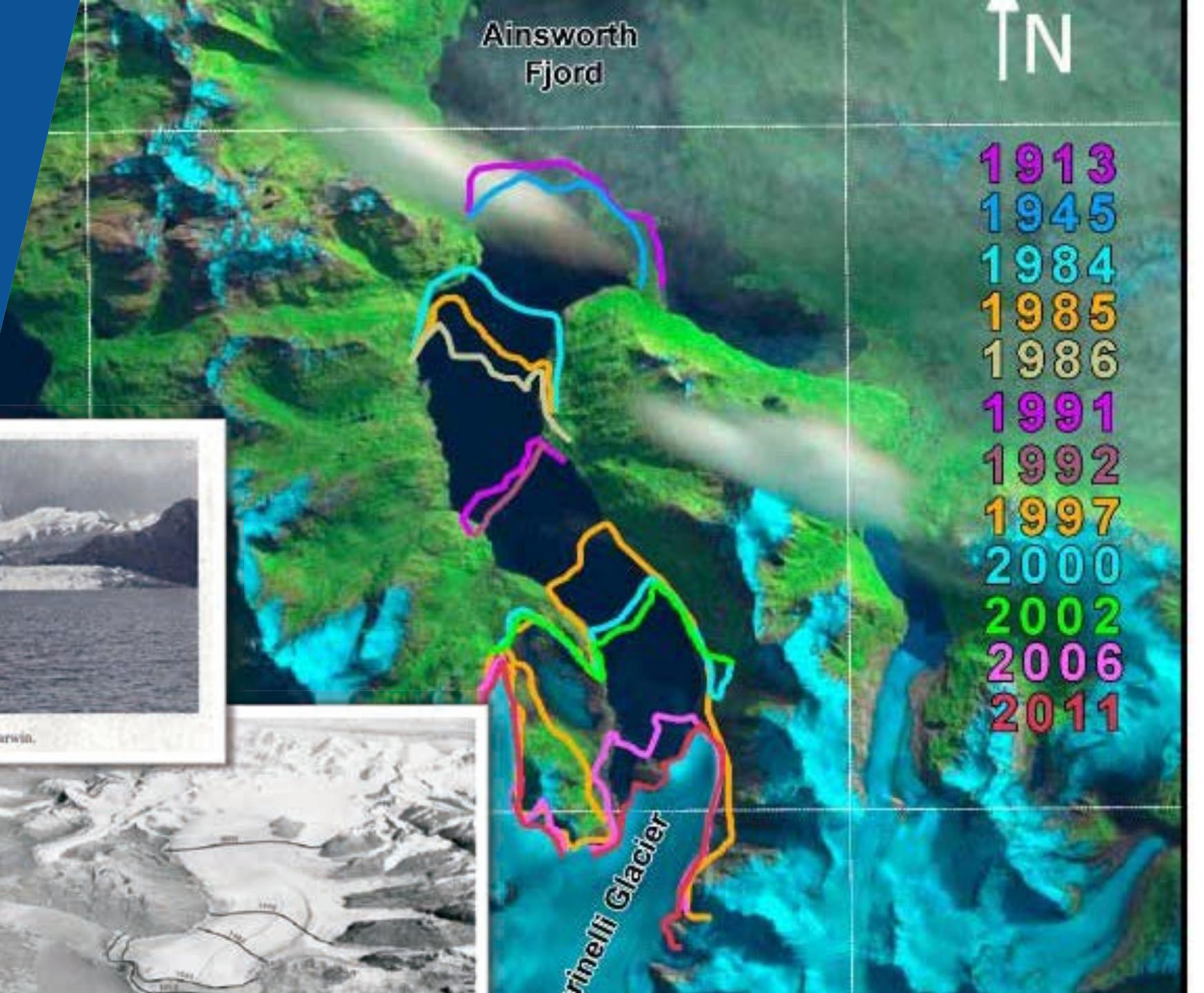
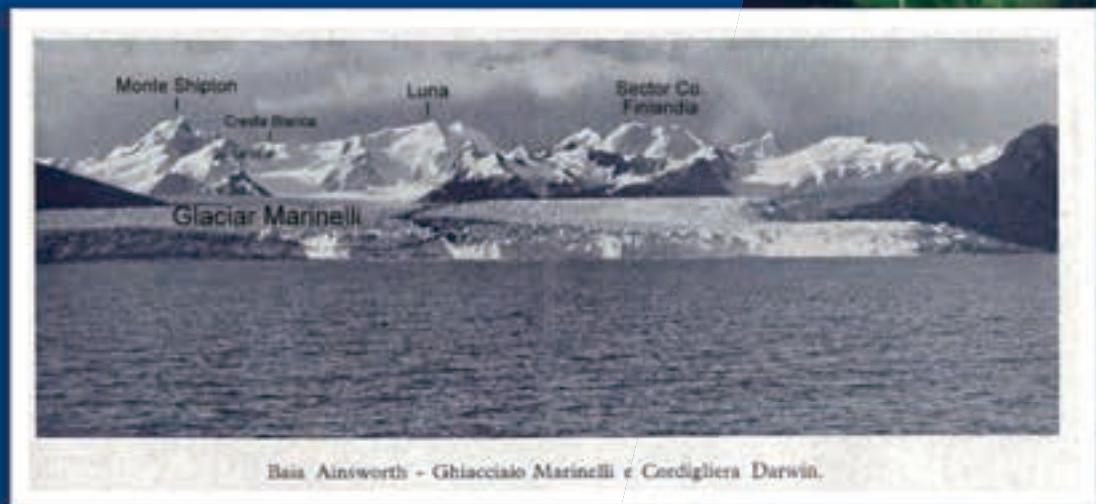


# Formation des moraines

Débris glaciaires



# Mouvement: recul et avancée glaciaire



# A BREATHING EARTH

The annual pulse of vegetation and land ice

© 2013 John Nelson

John Nelson | @JohnNelsonCV | [john-nelson.com](http://john-nelson.com)

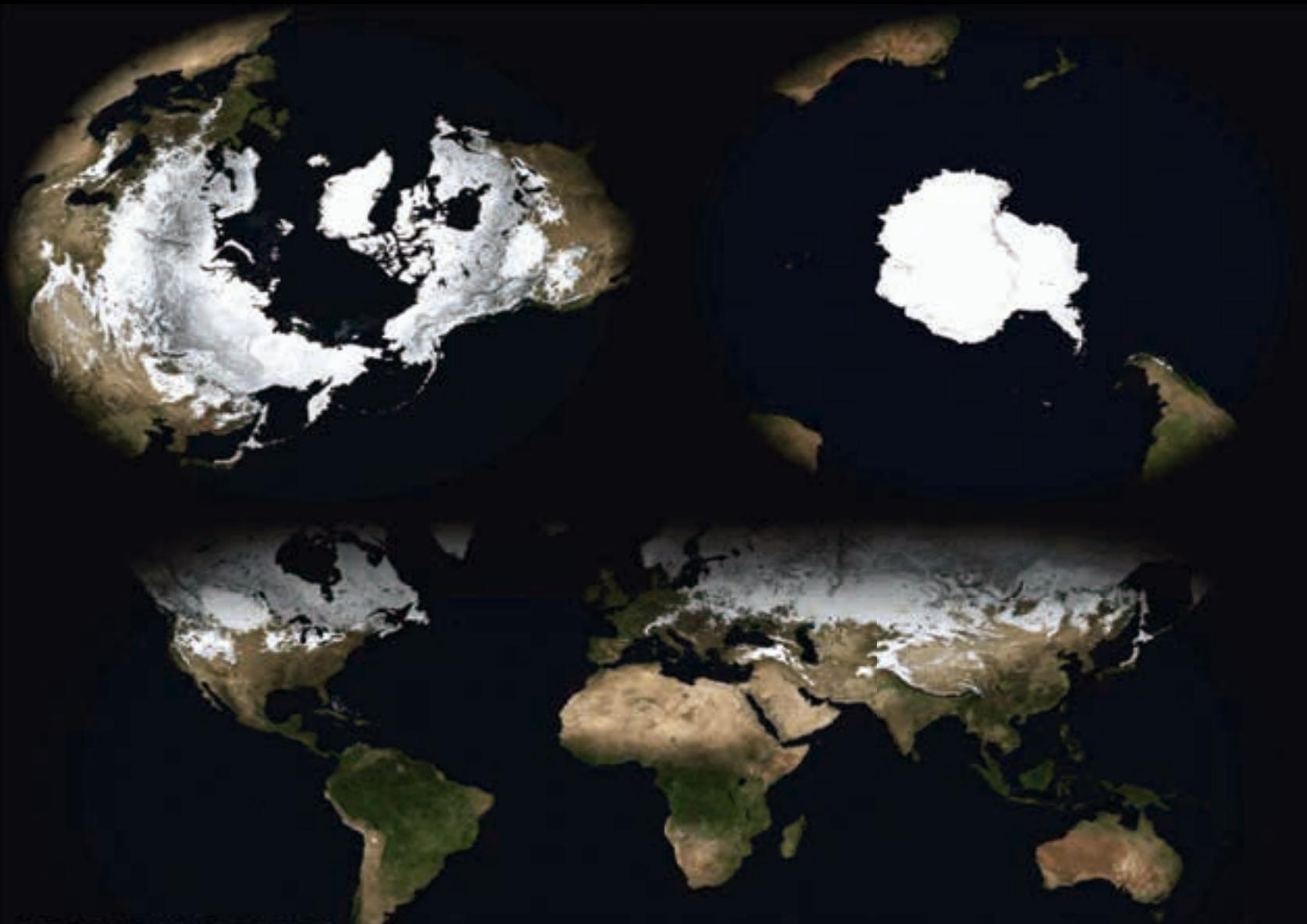
NYT Solutions | [NYTSolutions.com](http://NYTSolutions.com)

Imagery | NASA Blue Marble | [blueearth.nasa.gov](http://blueearth.nasa.gov)



AUSTRALIS<sup>TM</sup>

© 2013 John & Kettles



## A BREATHING EARTH

the annual pulse of vegetation and ice

John Nelson | @JohnNelson40V | [breathingearth.net](http://breathingearth.net)

RSV Solutions | [RSVSolutions.com](http://RSVSolutions.com)

Data | NASA Blue Marble | [nasa-bleuemeilleur.com](http://nasa-bleuemeilleur.com)

J F M A M J J A S O N D



Merci beaucoup

[WWW.AUSTRALIS.COM](http://WWW.AUSTRALIS.COM)