

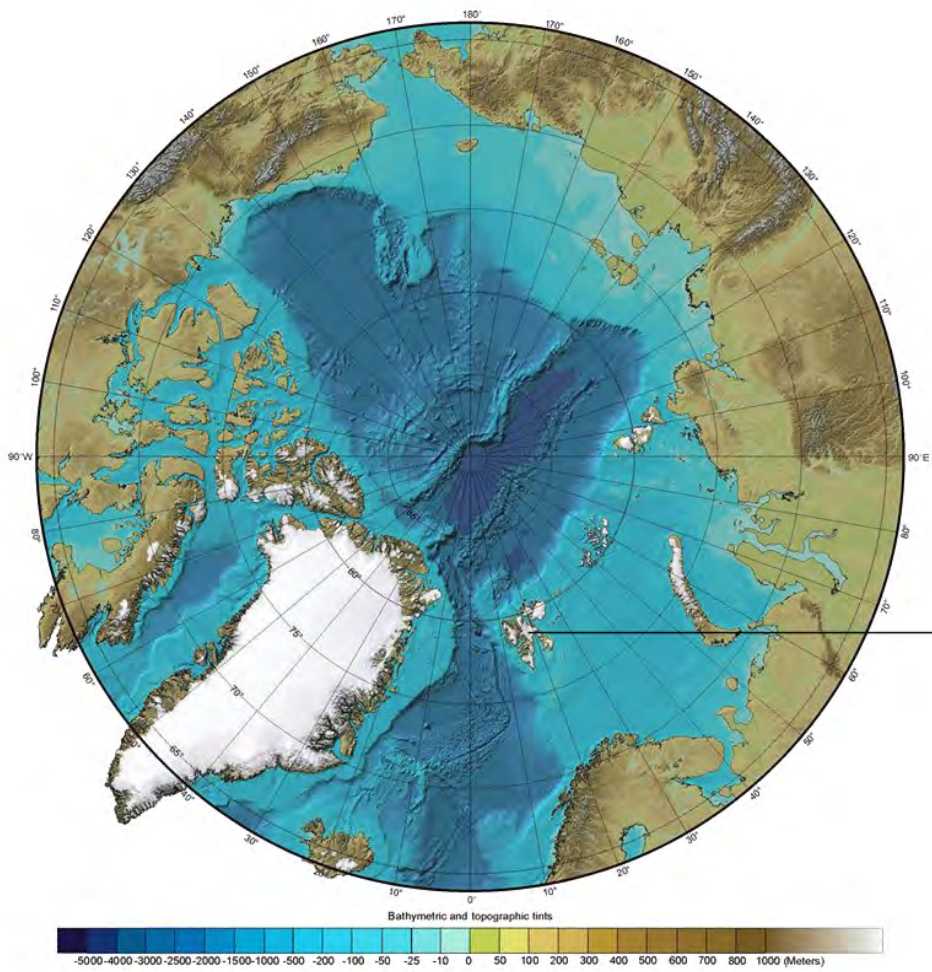


Des images pour témoigner du réchauffement climatique au Spitsberg

- Agnès BALTZER *, Laurence Robert**, Orsane Rousset***

Oh la vache !

Aurore, la vache qui voulait voir le pôle nord



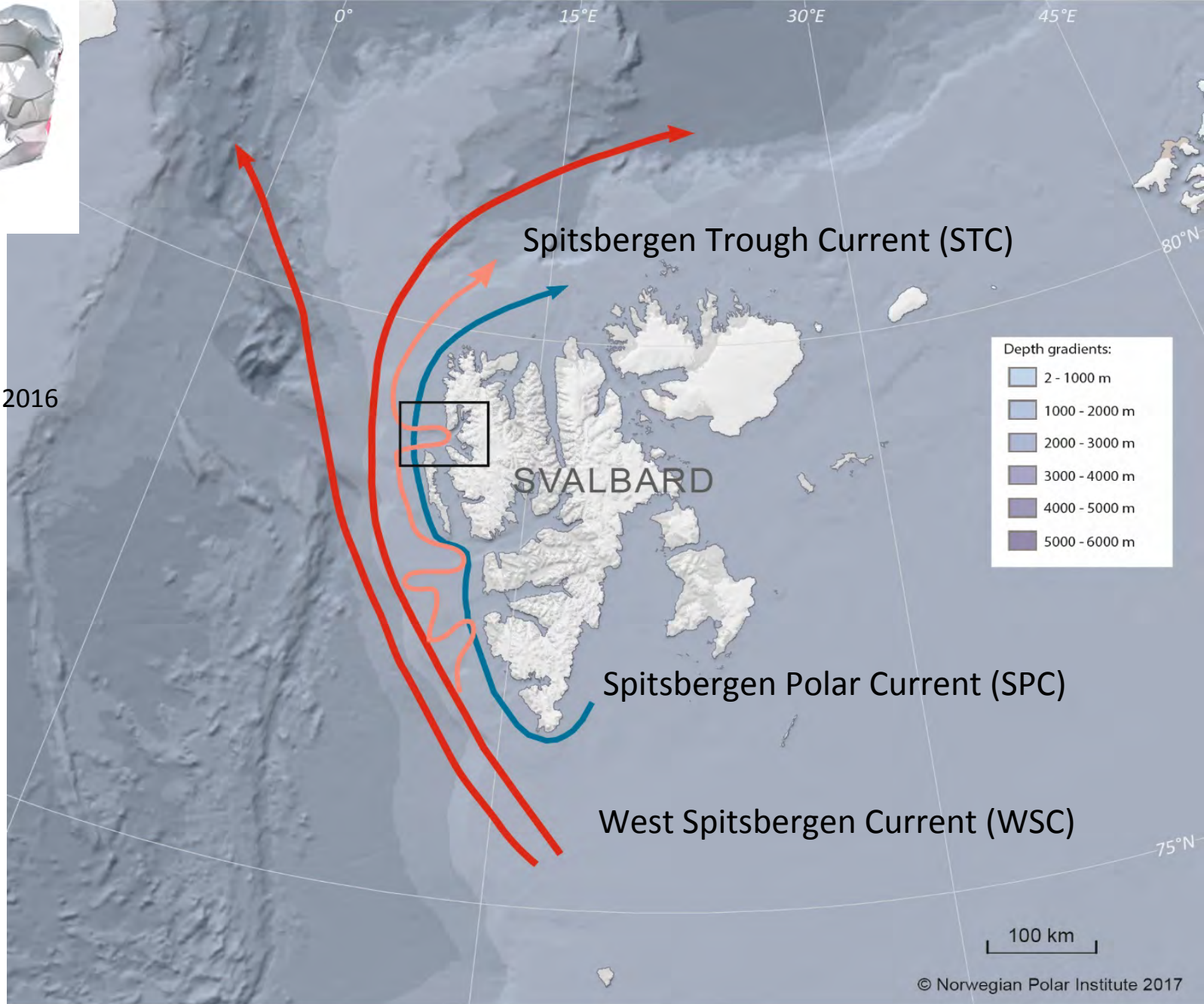
océan Arctique

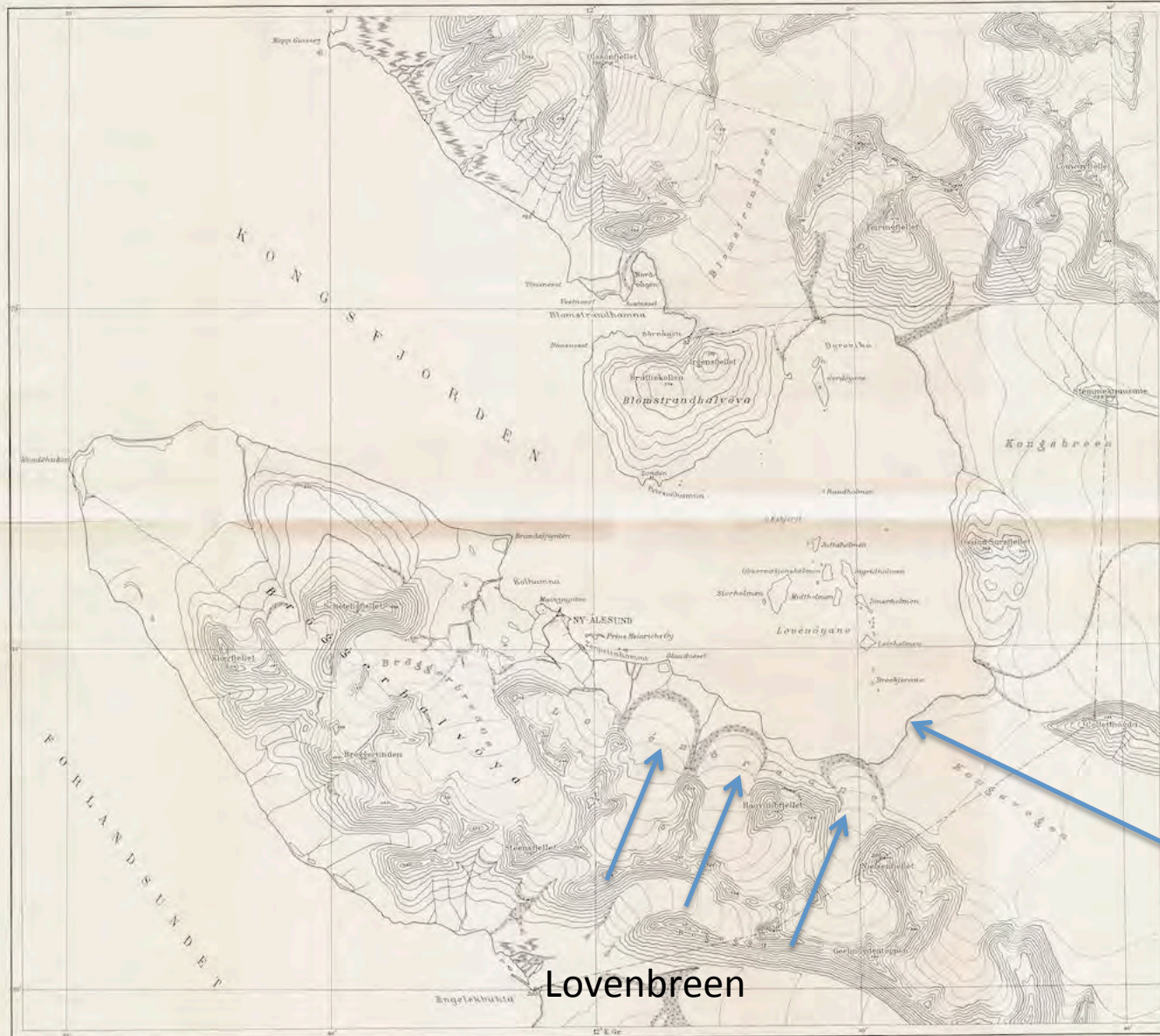
Archipel du Svalbard



Les courants

From Nielsen et al., 2016





2 types
de glacier

Lovenbreen

Kronebreen

Map >

TopoSvalbard

Zoom to place name

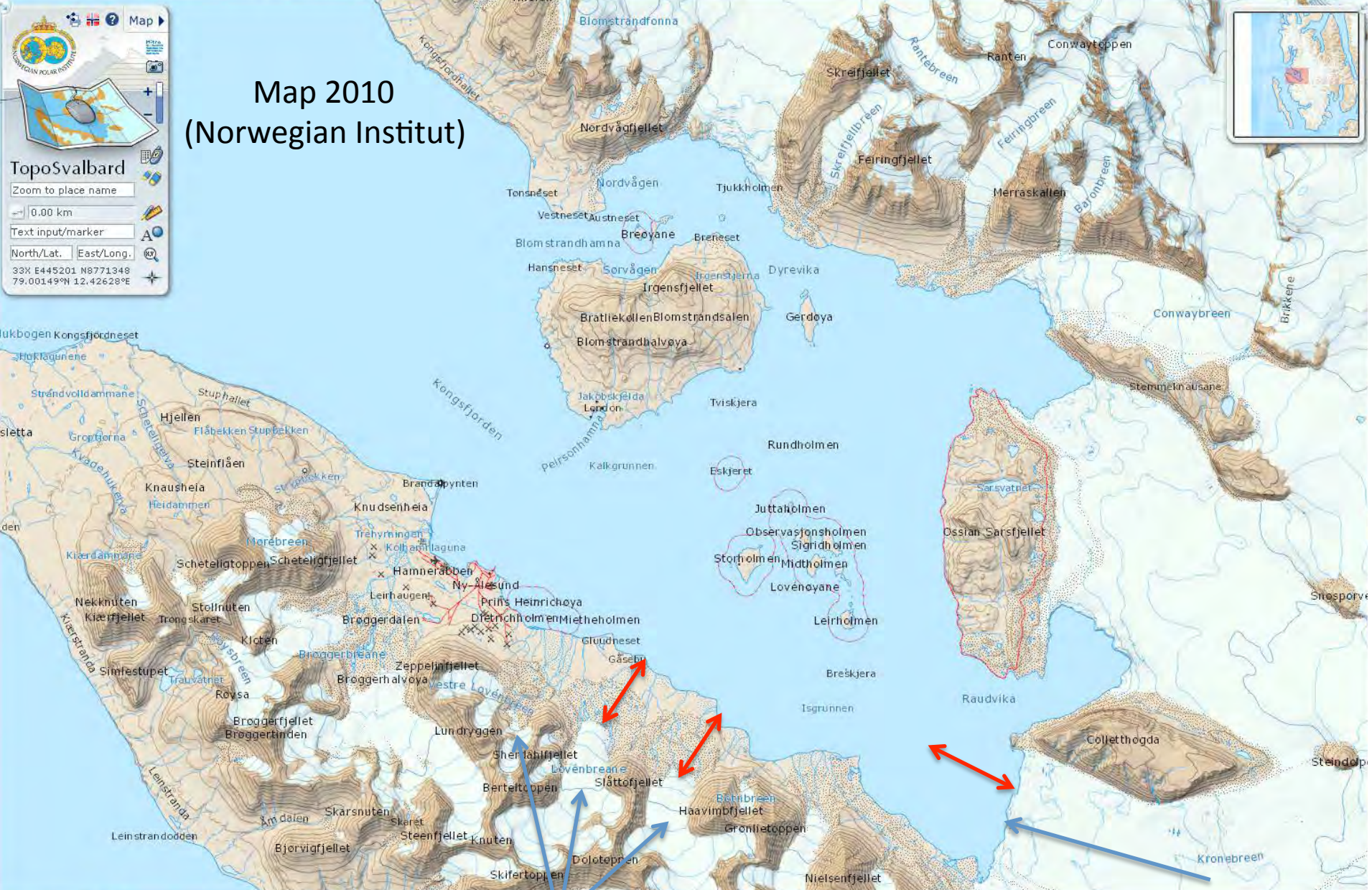
0.00 km

Text input/marker

North/Lat. East/Long.

33X E445201 N8771348
79.00149°N 12.42628°E

Map 2010 (Norwegian Institut)



Le recul des glaciers

Lovenbreen

3 km

Kronebreen

Août 2011



Août 2011



70 m

Août 2016



1,5 km



Le recul des glaciers

Août 2017



Le recul des glaciers



Les icebergs

Aout 2018





Le recul des glaciers expose de plus en plus le matériel des moraines (basales)



Le recul des glaciers expose de plus en plus le matériel des moraines (latérales, médianes)



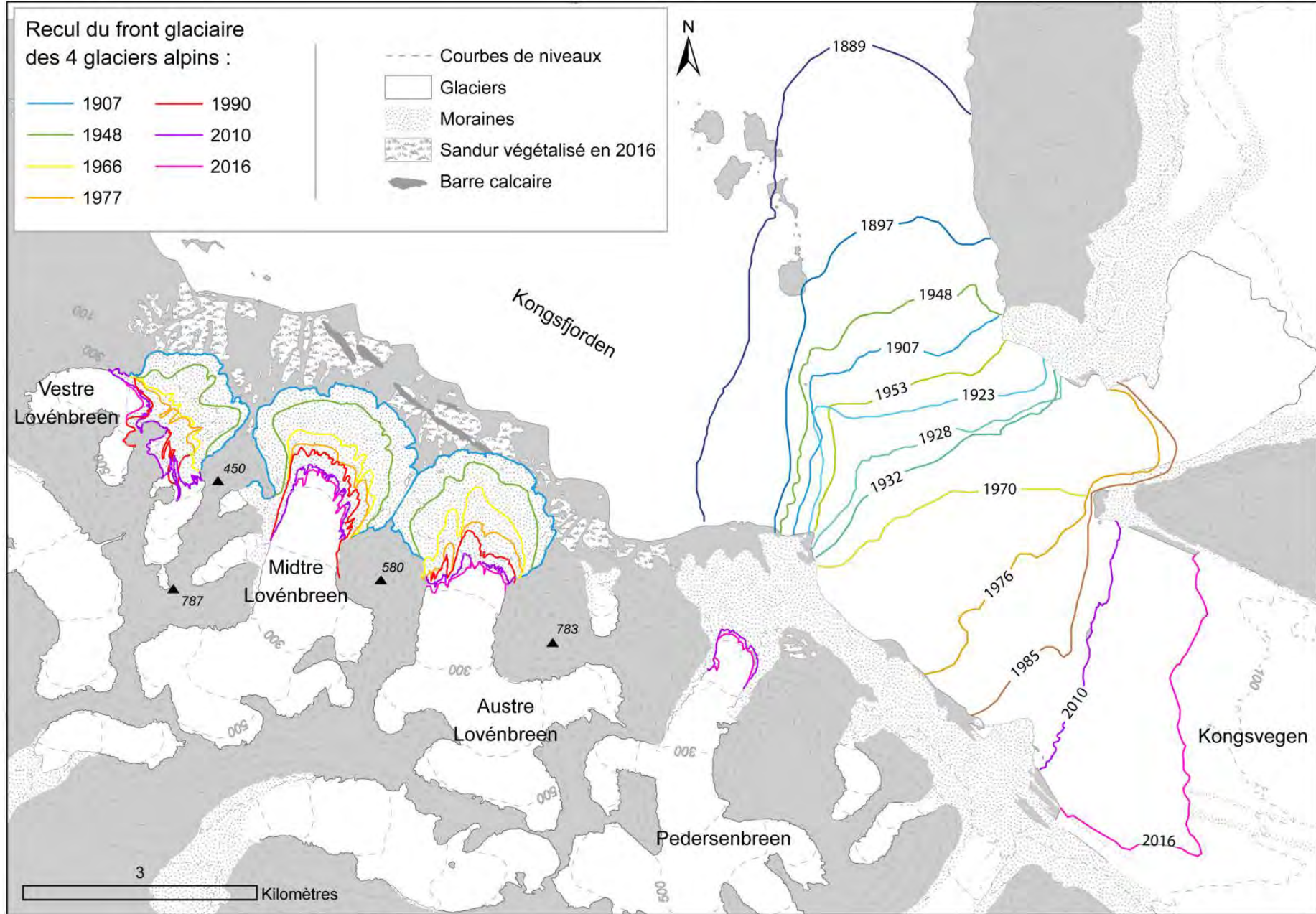
Les plantes pionnières s'installent, grâce à l'absence de glace continue en hiver



Exemple de forêt de saules centenaires (5cm de haut maximum)



Les linagrettes font partie des 170 variétés répertoriées au Spitsberg. La liste s'allonge chaque année



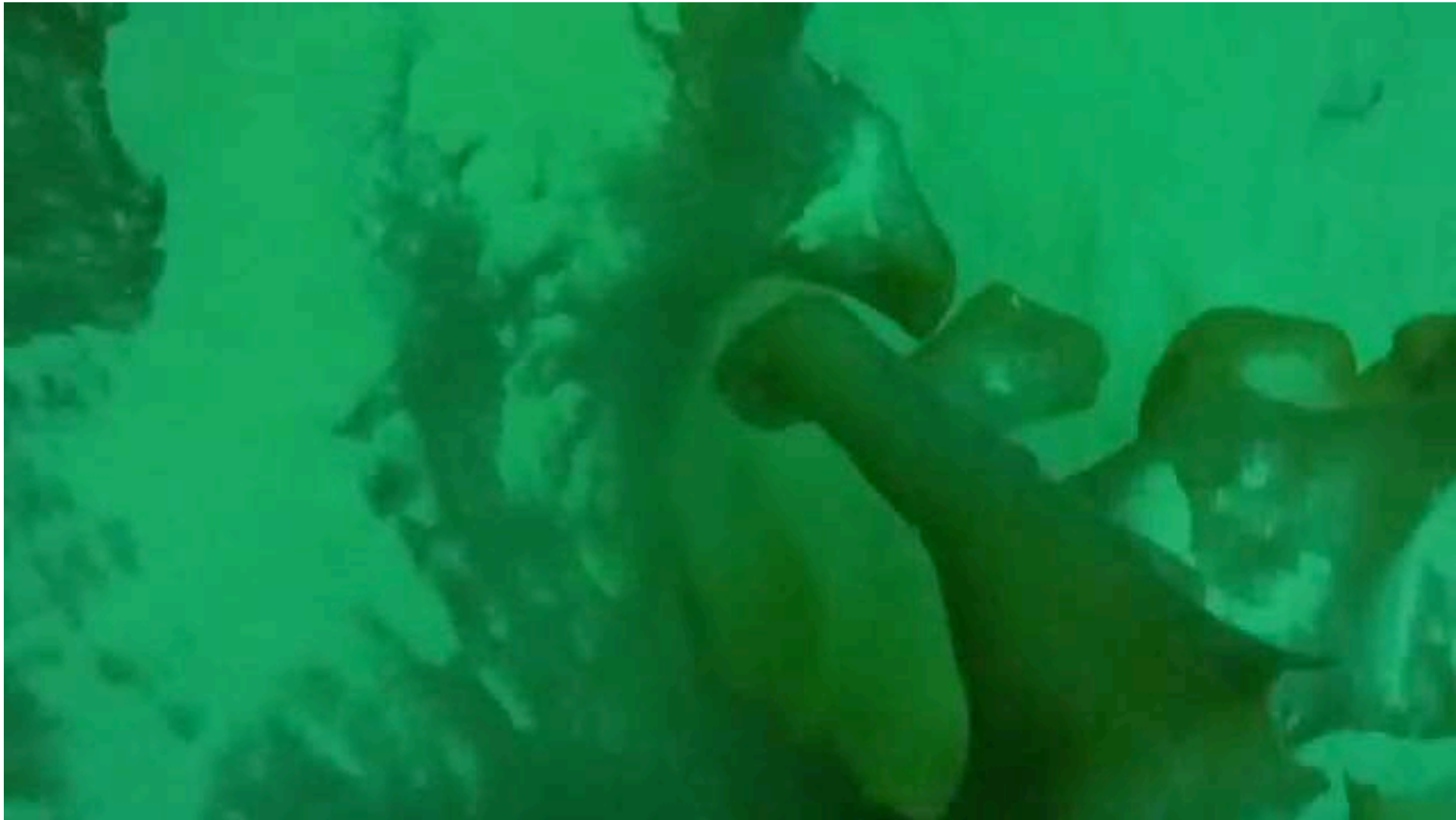
Les sandurs végétalisés s'étendent petit à petit (from Bourriquen et al., 2017), canalisant les apports de sédiments sous glaciaires.

Aout 2016

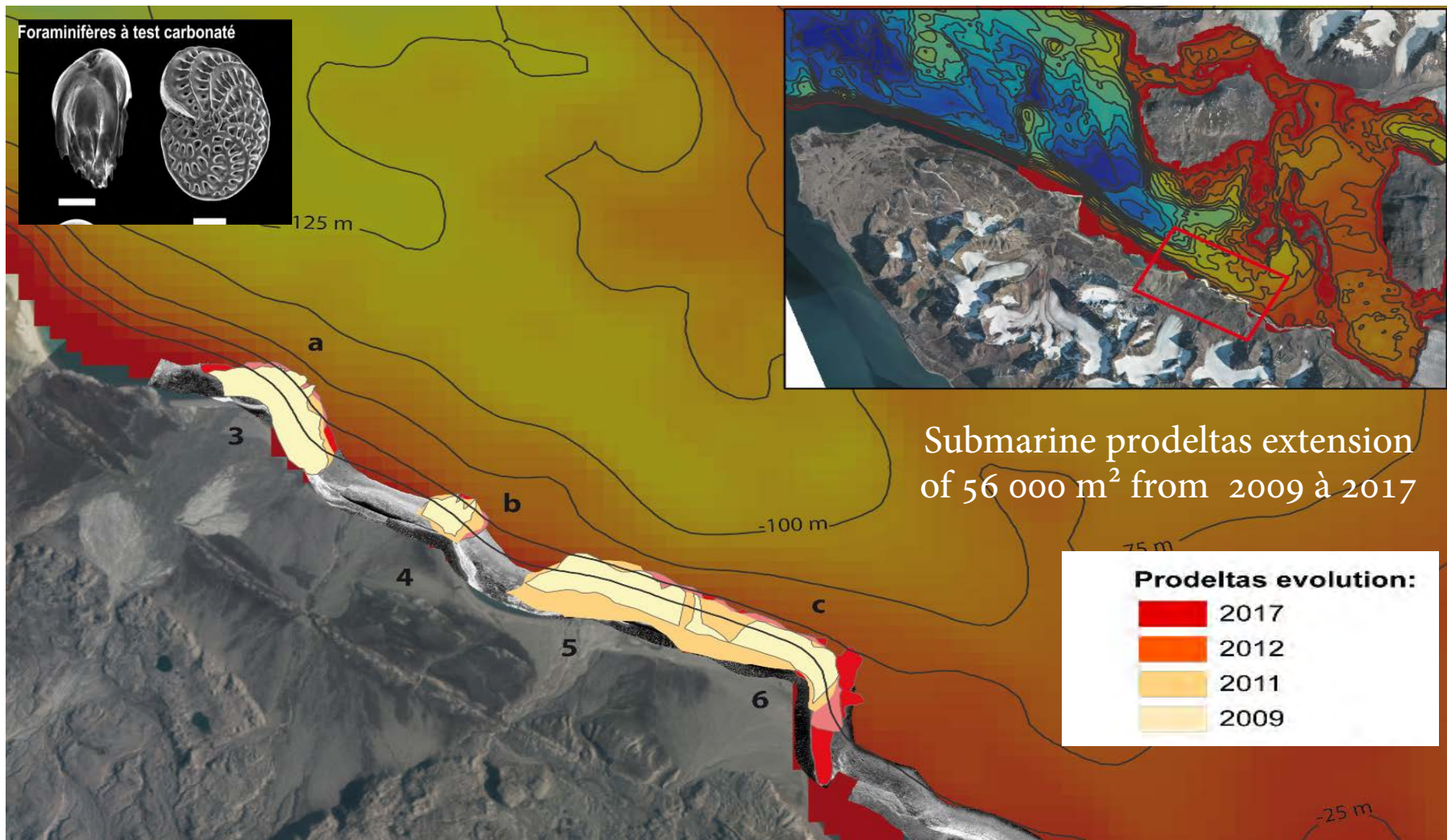


Ces apports, qui se tarissent depuis 2016, ont contruit des prodeltas sous marins dans le fjord.

Aout 2017

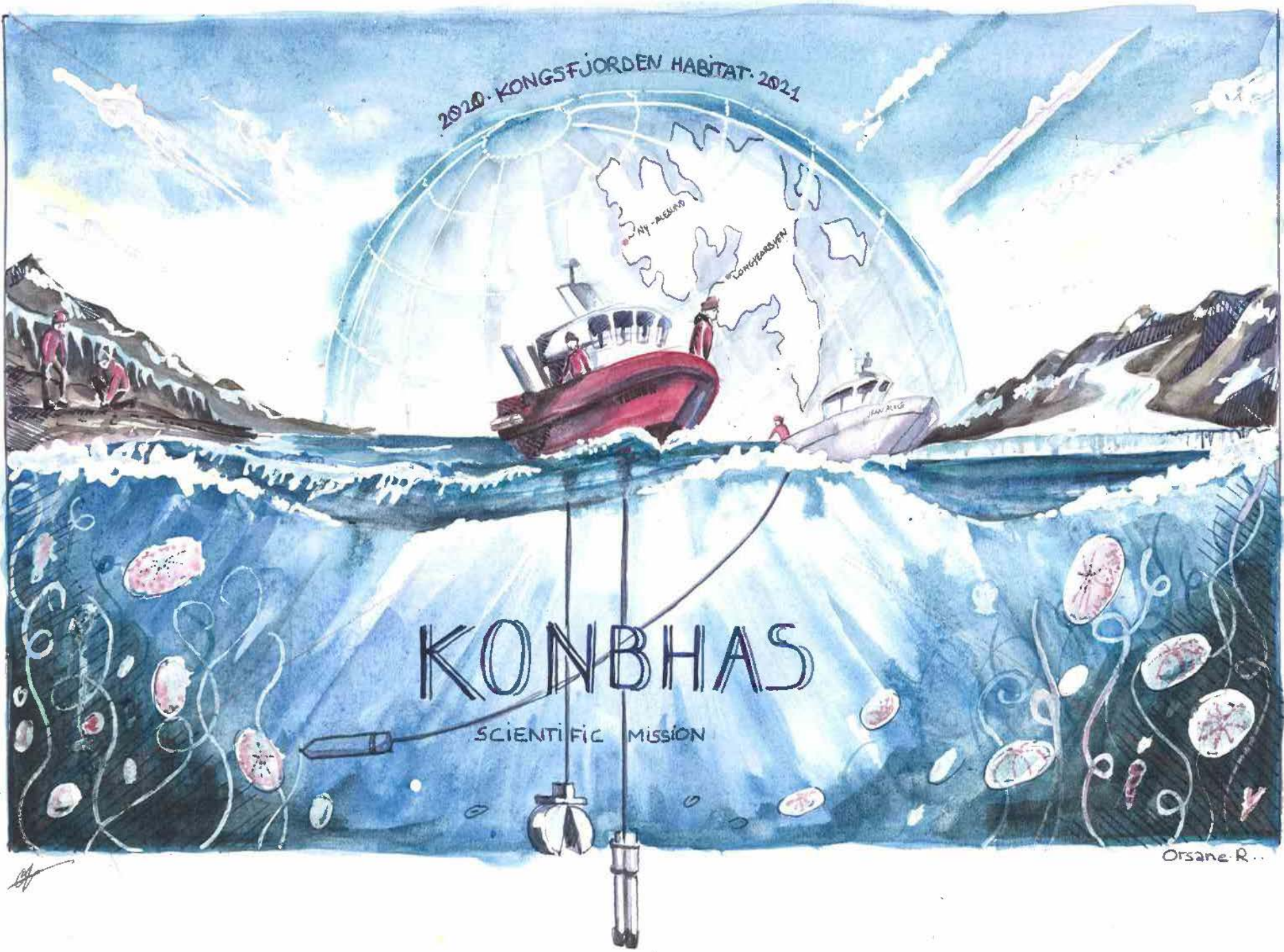


Ces prodeltas sous marins (extension de 56 000 m² de 2009 à 2017) ont permis l'établissement et le développement de nouveaux écosystèmes, comme les Kelps (laminaires) observées pour la première fois en 2017.



La mission C3 de 2018 a permis de recueillir les premiers échantillons de foraminifères dans le fjord et La prochaine mission, KONBHAS, devrait nous permettre de suivre l'évolution de ces nouveaux habitats benthiques

2020 · KONGSFJORDEN HABITAT · 2021



KONBHAS

SCIENTIFIC MISSION

Orsane R...



Merci pour votre attention !!!