

ANTARCTICA :

“De Prinses Elisabethbasis: een missie op Antarctica.”

CANVAS, 10 februari, om 22.15 u

Op het Zuidpoolcontinent is zoveel water samengepakt dat het peil van de oceanen met 70 meter zou stijgen indien alles smelt. Antarctica is de koudste plek op Aarde, maar wat zal er gebeuren als het klimaat verder opwarmt? Gaat het water stijgen? En hoe snel?

Wel... dat weten we niet!

Glaciologen van de U.L.B. boren in Antarctica naar de onderste ijslagen. Ze willen begrijpen waarom de gletsjers van Antarctica sneller naar zee stromen dan vroeger.

De ijskap kalft af onder de vorm van ijsbergen, maar tegelijk is ook iets anders gaande: de lucht neemt meer vocht op door de opwarming van de oceanen en voert meer sneeuw naar Antarctica. Dit betekent dat de ijskap... aangroeit!

Meteorologen van de KU-Leuven en het KMI kijken met bijzondere aandacht naar het weer en de wolken op Antarctica om de aanvoer van verse sneeuw te voorspellen. Zal de ijskap aangroeien of toch krimpen? Hoeveel tijd hebben we voor het zeewater gaat stijgen? De computermodellen geven geen uitsluitsel. De wetenschappers moeten eerst meer gegevens verzamelen op het terrein om daarop een antwoord te kunnen geven. Ze hebben zelfs niet gewacht tot de nieuwe Belgische poolbasis operationeel is.

Midden februari, als het korte zomerseizoen op Antarctica op zijn einde loopt, zal de Prinses Elisabethbasis officieel worden ingehuldigd. De Belgische basis is het eerste onderzoeksstation dat volledig zal draaien op hernieuwbare energie. Windmolens en zonnecellen leveren de nodige stroom. De Belgen zijn de eersten die het aandurven om zonder stookolie - en zonder CO₂-uistoot !- te overleven in het koudste klimaat op Aarde.

Canvas volgde de bouw van de basis van het begin af en buigt zich in de afsluitende documentaire over de wetenschappelijke vragen die het Belgisch Antarctisch onderzoek wil aanpakken.

Het veranderende klimaat zal ook de onzichtbare bewoners van het bevroren continent beïnvloeden. Micro-organismen waarvan het grootste deel volledig onbekend is en nooit onderzocht, domineren het leven in het binnenland van Antarctica. De microben van Antarctica hebben door het extreme klimaat zeer bijzondere eigenschappen die voor de mens erg nuttig kunnen zijn. Wat dacht u van verf of zonnecrème met de ultieme UV-filter, dankzij pigmenten van Antarctische bacteriën? Of enzymen die u toelaten om een kookwas te doen in ijskoud water? Onderzoekers uit Luik en Gent nemen zo veel mogelijk stalen in de omgeving van het Belgische poolstation en brengen de biodiversiteit in kaart...voor het te laat is.