

4^{de} Internationaal Polair Jaar

De opwarming van de aarde

125 jaar na het eerste Internationale Polaire Jaar (IPY) en 50 jaar na het Internationale Geofysische Jaar (AGI), geeft de internationale wetenschappelijke gemeenschap op 1 maart 2007 het startsein voor de 4^e editie van het Internationale Polaire Jaar.

Wetenschappelijke teams uit alle hoeken van de wereld zullen de komende twee jaar een uitzonderlijke inspanning leveren om via de studie van de poolgebieden een beter inzicht te krijgen in de werking en de toekomst van onze menselijke natuur. De noord- en de zuidpool zijn sleutelgebieden om de evolutie van het klimaat, de biologische verscheidenheid, de chemie van de atmosfeer, het gat in de ozonlaag, de dynamiek van de oceanen en het gedrag van de ijsbergen te bestuderen. De voorspelling van het klimaat vormt voor de wetenschappers een van de grootste uitdagingen om onze toekomst met een grotere nauwkeurigheid te kunnen inschatten. Grote inspanningen zullen daarbij noodzakelijk zijn om vooral de impact van de opwarming van onze aarde te beperken. Alle poolprojecten kunnen geraadpleegd worden op de website www.ipy.org en de toepassing ervan gebeurt op nationaal niveau.

Arctic Arc

Ter gelegenheid van het Internationale Polaire Jaar 2007-2008 zal België belangrijke wetenschappelijke uitdagingen aangaan in de poolgebieden. Onze twee Belgische ambassadeurs, Dixie Dansercoer en Alain Hubert, vertrekken in februari voor een nooit eerder ondernomen noordpooltocht van zowat 4.300 km. Deze expeditie, onder

de codenaam «Arctic Arc», gaat van start in het noorden van Siberië op 80°N30'E richting noordpool, gaat vervolgens naar het noorden van Groenland en eindigt in juni 2007 in Narssarsuaq, het meest zuidelijke punt van Groenland. Het gaat om een wetenschappelijke expeditie waarbij men door observaties van het pakijns meer inzicht wil krijgen op de impact van de klimaatverandering.

www.antarctica.org

Station Prinses Elisabeth

In 2005 ging de «Belare Logistics Survey Expedition» van start. Tweehonderd ton materiaal en uitrusting werd overgebracht voor de oprichting van een nieuw Belgisch



© Patrick Reader

Alain Hubert

Sinds 2002 is Alain Hubert voorzitter van het directiecomité van de «International Polar Foundation», en dit onder de hoge bescherming van Z.K.H. Prins Filip van België. Onze Belgische poolreiziger engageert zich hierbij om via sensibilisering en via lezingen en conferenties de mensen bewust te maken van en iedereen te wijzen op de gevaren van de opwarming van onze aarde. Hij wil oplossingen aanreiken en uitzoeken hoe we samen kunnen bijdragen tot een duurzame ontwikkeling van onze samenleving en onze wereld. Alain Hubert bezoekt scholen en wil met hen die bouwen aan de toekomst van morgen, zijn kennis, zijn bezorgdheid en zijn hoop delen. Voor de stichting is deze educatieve invalshoek en de communicatie over en weer met de volwassenen van morgen en de burgers van vandaag, essentieel. Op de website www.educapoles.org (Frans- en Engelstalig) staat een educatief en interactief platform ter beschikking van de jeugd en de onderwijswereld. Onder de categorie 'Fun zone' zijn tal van multimediale toepassingen - animaties, beelden, kwisvragen - opgenomen die zelfs de allerjongsten laat kennis maken met de rijkdom van onze poolgebieden. \



© Patrick Reader

De geschiedenis leert ons dat de mens graag op verkenning trekt, op veroveringstocht naar de spookachtige «Terra Incognita». Dat hij gedreven is om het onbekende op te zoeken, om altijd maar verder te trekken, naar het noorden en het zuiden. Om het zich ten slotte toe te eigenen. Zo ook de koude poolstreken. De beroemde commandant James Cook ziet en beschrijft als eerste aan boord van zijn schip 'The Resolution' op 30 januari 1774 het zuidelijke pakijs en de ijskusten van het witte continent. Hij is dan doorgedrongen tot boven de zuidpoolcirkel op 71° 10' zuidbreedte en 106° 54' westlengte. De namen van de zeeën, zee-engten en eilanden, verraden er de door-

Zuidpoolstation. Dit station krijgt de naam «Prinses Elisabeth» en is de opvolger van het Koning Boudewijn-station, dat in 1967 gesloten werd. De eigenlijke bouwfase start in november 2007. Bijzonder aan dit station zal het integrale gebruik van hernieuwbare energiebronnen zijn («zero emission») en het maximaal recycleren van afval om milieuvervuiling te beperken. Deze basis zal bemand worden door een twintigtal Belgische wetenschappers uit verschillende disciplines die in de loop van de zuidelijke zomer (van november tot februari) tal van observaties en onderzoeken zullen uitvoeren. De kostprijs van het bouwproject wordt geraamd op 6,4 miljoen euro. Er bestaat grote interesse voor het project, zowel bij de privé-sector als bij tal van instanties: overheden, universiteiten, de wetenschappelijke wereld... Ook u kunt een gift doen.
(rkn 000-0000090-90)

Terra Incognita

Het ijs, de sneeuw, de pinguïns, het witte land ... het heeft ons altijd erg gefascineerd. België is een pionier in deze gebieden aan het andere eind van de wereld. Een reisverslag.

tocht van ontdekkingsreizigers: Weddell, Dumont d'Urville, Ross, Amundsen en vele anderen. Ook de verovering van het hoge Noorden en de wetenschappelijke expedities naar deze regio leveren buitengewone verhalen op. De Noordpool vormt het decor van tal van legendes waaronder die van Barents, Baffin, en Nansen.

Adriaan de Gerlache

De Belgen mogen trots zijn op hun poolverleden dat tot vandaag nog weerklank vindt en wereldwijd erkenning geniet. Dat is voornamelijk te danken aan onze landgenoot Adriaan de Gerlache de Gomery en zijn dappere medereizigers, die de eerste wetenschappelijke expeditie leidden naar het zuidpoolgebied. Op de tonen van de Brabançonne verliet het Belgische schip, omgedoopt tot «de Belgica», op 16 augustus 1897 de haven van Antwerpen, richting zuidelijk halfrond. De reis van de driemaster onderscheidde zich van de andere Zuidpoolondernemingen door zijn zuiver wetenschappelijk karakter. Uit zijn boek «Vijftien maanden in het Zuidpoolgebied, de Expeditie van de Belgica (1897-1899)» kan je opmaken dat commandant de Gerlache zijn schip opzettelijk in het midden van een ijsbank manoeuvreerde, >



waardoor hij genoodzaakt was ter plaatse te overwinteren. Dit liet hem toe om gedurende enkele maanden interessante, wetenschappelijke informatie in te zamelen. Hij beschrijft zijn intentie als volgt: «...Wij gaan als eersten overwinteren op de ijsbank van de Zuidpool, en dat feit alleen al belooft ons een berg aan gegevens en te bestuderen fenomenen. Is het dat niet wat wij wensten, wat we zochten?» Op dat vlak was hij een voorloper.

Hoewel hij de eerste was die de strenge winter trotseerde op dit onherbergzame continent, stelde hij alles in het werk om zo efficiënt mogelijk nuttige meteorologische en zoölogische informatie te vergaren. Het was Emile Racovitza, de natuurkenner van de expeditie, die als eerste meldde dat er kleine, ongewervelde landdieren – zoals een ongevleugeld mugje van enkele millimeters groot, genaamd «de Belgica Antarctica» – leefden op het witte continent. Zijn team bracht ook een deel van de tot dan toe onbekende Zuidpool in kaart. Vandaar dat de



Antarctica in het wetenschappelijke avonturenpark Pass

Het wetenschappelijke avonturenpark Pass organiseert tot december 2008 een tentoonstelling over het zuidpoolgebied. Deze tentoonstelling met achtergrondmuziek is interactief: het publiek krijgt animaties in 3D te zien en geografische elementen om een beter inzicht te geven in het 6e continent van onze aarde. Leden van Touring krijgen een korting. Inkom volwassenen: € 7,5 in plaats van € 12,5. Inkom kinderen (6 tot 14 jaar): € 6 in plaats van € 7,5. De Pass is gratis voor kinderen jonger dan 6 jaar. Geldig voor maximaal 6 personen per lidkaart.

*Pass – Wetenschappelijk avonturenpark
Rue de Mons, 3*

B-7080 Frameries

Informatie & reservaties + 32 (0)70 22 22 52

Fax + 32 (0)65 61 21 99

pass@pass.be www.pass.be



kaart van het 6e continent zoveel Belgische namen bevat: de zee-engte van Gerlache, het eiland Antwerpen, de Baai van Vlaanderen, het eiland Brabant, het eiland Luik.

De reis

Op reis in het poolgebied, aan boord van een tweemaster, kom ik uit mijn kajuit en voeg me bij de rest van de passagiers. Het weer is grijs, mistig en koud. Ik kijk naar een jong stel met een boek in de hand. Ik probeer de titel te herkennen en zie de bekende namen Dixie Dansercoer en Alain Hubert, de moderne en onvermijdelijke Belgische avonturiers van de witte hel. De jongeman leest hun relaas: «Chaos op de ijsbank, poging om de Noordelijke IJszee helemaal over te steken». «Julie Belgen houden wel van een uitdaging», merkt hij op. «Dat klopt», zeg ik. «Ze hebben blijk gegeven van een voorbeeldige moed om gedurende 68 dagen de confrontatie aan te gaan met de ondraaglijke, extreme koude. Ze trotseerden valpartijen in het ijswater en stonden oog in oog met plots opduikende en dreigende ijsberen.» We praten wat over en weer over enkele titels en vermelden met veel ontzag de namen van

een paar avonturiers: Mike Horn, Nicolas Vanier, Emmanuel Husenet en uiteraard onze twee Belgen, Alain en Dixie. Dat zijn ontegensprekelijk symbolische pelgrims, gepassioneerd door de grote witte vlakten aan de uiteinden van onze aarde.

Ijsbergen in zicht

De kapitein van het schip luidt de bel. We sluiten ons gesprek af en gaan naar de loopbrug. Verbluft kijken we met open mond aan tegen een rij witte reuzen. Wat een schitterend spektakel! Ijsbergen van enkele tientallen meter hoog tornen boven ons uit. Af en toe doorbreekt een droge ontploffing de stilte en kondigt een nieuwe scheur aan in het ijsfront. Onze aandacht wordt plots getrokken door een bulderende donderslag. De oceaan beukt tegen het witte bouwwerk. Een stuk ijs zo groot als een huis komt los en zakt in het water. Er ontstaat een enorme golf die met volle kracht uiteenspat. Waar eens een witte muur stond, gaapt nu een holte, zo groot als een grot. Aan stuurboord van ons zeilschip komt een cruiseschip onze richting uit. Talrijke «ecotoeristen» plannen steeds meer dure cruises naar deze mysterieuze



© Patrick Reader

plaats. Ze willen kennis maken met dit natuurwonder en getuige zijn van het afsmelten van de ijskappen. Misschien zijn ze ook op zoek naar rust of naar het onvoorspelbare dat de poolnatuur ons biedt als tegengewicht voor stress. Groenland, Svalbard, Alaska... kennen vooral veel succes tijdens de zomerperiode. Iedereen wil dan de vedetten van de noordpool observeren: de zee-eenhoorns, de beloega's, de walrusen, de zeehonden en natuurlijk de onbetwiste heerser van deze plek, de ijsbeer. De reizigers van het zuidelijk halfrond verkiezen de periode van november tot februari in de hoop er de sierlijk en komisch waggelende pinguïns te filmen. Of om er getuige te zijn van de spectaculaire paringsdansen van duizenden albatrossen of van de aanvallen van de zeeluipaarden. Alles is hier buitengewoon en heel bijzonder.

Opwarming van de planeet

Intussen fotograferen de satellieten van de Nasa en het Europese Ruimteagentschap onze planeet en stellen vast hoe erg zij eraan toe is. In de zomer smelt het ijs van de noordpool af, maar groeit helaas minder snel weer aan in de winter. Normaal weerkaatsen

deze uitgebreide witte oppervlakten de zonnestralen en spelen daardoor een doorslaggevende rol bij tot de natuurlijke afkoeling van onze planeet. Merk op dat het ijs van de noordpool op een eeuw tijd 15 % van zijn oppervlakte verloren heeft, en 40 % van zijn dikte. Welnu, in de zomer, wanneer het ijs van de Noordelijke IJszee smelt, slaat het donkere wateroppervlak meer zonnestralen op en versnelt op die manier de opwarming. In november 2004 boog een internationaal team van 300 wetenschappers zich via het onderzoek ACIA (Arctic climate impact assessment) over de impact van de klimaatwijzigingen in het noordpoolgebied. Daaruit bleek dat bij de verdere uitstoot van CO₂ en andere gassen met een broeikas effect tegen 2100 een gemiddelde temperatuurstijging van 4 tot 7 graden zal opgetekend worden in dit gebied. Het is dus niet ondenkbaar dat de ijsbank van de noordpool dan gewoonweg verdwijnt in de zomer, dat de ijskap van Groenland smelt – zodat dit land zijn naam «Groene Aarde» zeker niet gestolen zal hebben – en dat de biologische verscheidenheid zal veranderen. Hierdoor zullen de bossen geleidelijk aan verschuiven naar het noorden ten koste van de toendra, wat op zijn beurt weer een invloed zal hebben op de voortplanting van miljoenen trekvogels. En dat zal het begin zijn van een exodus van nieuwe «ecologische» vluchtelingen van onze aarde, die op zoek moeten naar nieuwe leefruimten.

De verkleining van de ijsbank vormt tevens een bedreiging voor de zeehonden, die een geliefkoosde prooi zullen zijn van de ijsberen. Anderzijds zal de verdwijning van sommige

soorten zoals de ijsbeer helaas onvermijdelijk zijn. Onlangs toonde het WWF aan dat hun populatie al met 20 % is afgenomen sinds 2001. Op dezelfde wijze zal ook de levenswijze van de Eskimo's en andere volkeren in het Noorden veranderen.

En de toekomst?

Zullen onze kleinkinderen, net als wij, het voorrecht hebben te kunnen genieten van deze zeldzame en zwaar beproefde natuur? Helaas is de onrustwekkende vaststelling dat de opwarming van de aarde niet enkel een impact heeft op de poolgebieden, maar op onze ganse planeet. De gletsjers van Nepal, de Kilimanjaro in Tanzania, de Franse of de Zwitserse Alpen... allen zijn onverbiddelelijke verliezers. Zo hebben de ijsplatformen van het 6^e continent de afgelopen twintig jaar gemiddeld 300 km² verloren. Je hoeft maar naar de nieuwsberichten te kijken en je wordt overspoeld door cyclonen, overstromingen en hittegolven. Maar al te vaak zijn de ontwikkelingslanden daarvan het slachtoffer. Gelukkig komt er nu internationaal reactie los, wat toch bemoedigend is. We kennen de oorzaken en zijn het stadium van de bewustwording voorbij. Maar zijn we bereid om ons consumptiegedrag radicaal aan te passen? Zoniet zullen we niet ontkomen aan onbeheersbare klimaatrampen en de uitbarsting van nieuwe ziekten. En dit terwijl de klimaatontregelingen al aan onze voordeur staan te kloppen! Wij zijn vijf voor twaalf voorbij. Een vervelende waarheid, zoals de film van Al Gore titelt. \

Tekst en foto's \ Patrick Reader, www.arctic05.org



iStock