

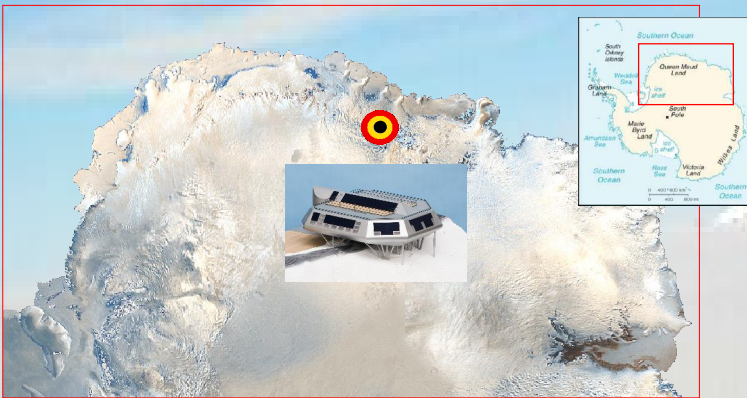


Géodynamique à la base Princesse Elisabeth (Antarctique)

Geodynamica in het Prinses Elisabeth Station (Antarctica)

La plupart des stations antarctiques sont soit côtières, soit sur la calotte glaciaire. La station belge, de par sa position à 170 km des côtes sur un socle rocheux, constitue un site exceptionnel pour les mesures sismiques et géodésiques.

De meeste basissen op Antarctica bevinden zich ofwel langs de kust, ofwel op de ijskap. Het Belgisch station is gesitueerd op een afstand van 170 km van de kust en op een rotsachtige ondergrond, en vormt daarmee een uitzonderlijke site voor seismische en geodetische metingen.



© International Polar Foundation

Installation d'une station sismique permanente (Projet LISSA : Lithospheric and Intraplate Structure and Seismicity in Antarctica) :

- 1) Etude de la structure du continent antarctique, qui reste une « terra incognita », sismicité régionale ;
- 2) Etude la graine, noyau et manteau (couche D") de la Terre aux hautes latitudes ;
- 3) Etudes des séismes glaciaires (déformations cassantes de la glace, frottements des glaciers sur la roche).

Installatie van een permanent seismisch station (Project LISSA : Lithospheric and Intraplate Structure and Seismicity in Antarctica) :

- 1) Studie van de structuur van het Antarctisch continent, die nog steeds grotendeels onbekend is, en van de regionale seismiciteit;
- 2) Studie van de binnenkern, de buitenkern en de mantel (laag D") van de Aarde op hoge breedtegraden;
- 3) Studie van "ijsbevingen" (openen van barsten in het ijs, wrijving tussen de basis van de ijskap en de rots...).



Séismomètre large bande
Breedbandseismometer



Gravimètre absolu
Absolute gravimeter

Installation d'une station GPS permanente, mesures annuelles de la pesanteur (Projet GIANT : Geodesy for Ice in ANTArctica) :

- 1) Etude du bilan des masses de glace dans un rayon de 500 km
- 2) Amélioration des modèles de rebond post-glaciaire
- 3) Participation aux systèmes de référence

Installatie van een permanent GPS-station, jaarlijkse metingen van de zwaartekracht (Project GIANT : Geodesy for Ice in ANTArctica) :

- 1) Studie van de massabalans van de ijskap in een straal van 500 km;
- 2) Verbetering van modellen van postglaciale rebound;
- 3) Deelname aan referentiesystemen.



GPS