

Un paléo-paysage sous les senos...



Une des particularités exceptionnelles de l'archipel de Patagonie occidentale, c'est celle d'avoir été recouvert par les glaces lors du dernier maximum glaciaire, il y a 22.000 ans environ. A ce moment là, alors que les glaciers descendant de la chaîne andine occupent la région, le niveau de la mer est 120 m plus bas que le niveau actuel. Lors du retrait glaciaire, les zones les plus occidentales de la calotte glaciaire (comme Diego de Almagro) sont déglacées assez précocement. Il ne subsiste alors sur l'île que des glaciers locaux. Ceux-ci peuvent avoir tout de même une certaine taille, mais il n'a pas été possible d'en évaluer les limites. Quelques milliers d'années s'écoulent pour amorcer véritablement la remontée du niveau marin et durant cette période, on peut raisonnablement supposer que de profondes vallées, produits de l'érosion glaciaire, devaient occuper les senos.

Nous nous sommes intéressés au seno Abraham. Outre la proximité du camp qui autorisait son étude aisée, il offrait l'avantage d'être dominé par le Pic de l'Avenir (point haut qui devait abriter un glacier local), d'être en partie alimenté par des zones karstiques (sur sa bordure occidentale) et d'être en limite des granites du batholithe patagon (en bordure orientale). Pour obtenir une image fine de la topographie subaquatique de ce seno, nous avons fait le choix de parcourir la totalité du fjord, à faible allure (maximum 10 km/h), avec un sondeur / GPS. La maille longitudinale (le long de la trace) était de l'ordre de 10 m. Les traitements sur logiciel spécifique après récupération des données ont permis de produire un modèle numérique de terrain des fonds marins. Le modèle 3D du fond fait apparaître une géographie subaquatique complexe avec des surcreusements (ombilics glaciaires) et des contre pentes (verrou glaciaire).

Il est alors possible de proposer une reconstitution du paysage lors de la phase transitoire marquée par un retrait glaciaire bien amorcé et une remontée du niveau marin non totalement démarrée. Ce paléo-paysage est caractérisé par une géographie étonnante où le seno Abraham pouvait être occupé par un lac d'eau douce, perché 60 m au dessus de la mer (-60 m aujourd'hui). Durant cette phase mal connue et mal contrainte chronologiquement, mais qui a pu durer quelques milliers d'années, les écoulements de surface et souterrains s'organisent en fonction de ce bas niveau marin. On peut de même raisonnablement penser que durant cette période, les sédiments qui se déposaient dans le lac Abraham étaient caractéristiques d'une faune douce et que ces sédiments sont maintenant recouverts par d'autres dépôts à faune marine. Un sondage permettrait d'identifier cette transition temporelle. C'est aussi à cette période que les cannelures de dissolution qui caractérisent les surfaces lapiazées se mettent en place très en-dessous du niveau actuel de la mer.

Avec la remontée totale du niveau marin, le littoral retrouve l'emplacement qu'il avait lors des périodes interglaciaires et le paysage que l'on connaît aujourd'hui n'évolue plus que sous les effets des agents météoriques : ruissellement et karstification des zones carbonatées.