



EN HAUT DE LA PILE

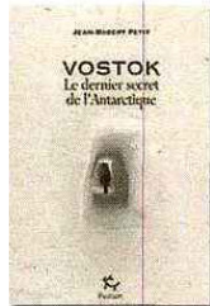
# Chasseur de trésors scientifiques en Antarctique

Parmi les «polaires» français, Jean-Robert Petit fait figure de vétéran. Point clé : atteint «du virus de l'Antarctique, aggravé par le syndrome Vostok», la station soviétique mythique, implantée au pôle du froid de la planète, à 1300 kilomètres de tout autre site humain, et où le thermomètre frôle les -90°C.

Hivernant en Terre-Adélie des 1972, à l'occasion d'un service militaire transformé en aventure scientifique, il fut un pilier de la coopération franco-soviétique qui s'organisa dans les années 80, autour des précieuses carottes de glace forées dans les trois kilomètres d'épaisseur sous la station.

En 1987, la revue *Nature* annonçait en un coup de tonnerre scientifique, avec la première mise en évidence des relations entre l'évolution du climat de la planète et la teneur en gaz carbonique et en méthane de son atmosphère depuis cent soixante mille ans. Parmi les auteurs des articles, on relève le nom de Jean-Robert Petit. En 1999, il sera le premier signataire de l'article annonçant, toujours dans *Nature*, l'extension de cette analyse sur quatre cent vingt mille ans.

Petit est entraîné dans cette aventure par Claude Lorius, le successeur de Paul-Emile Victor à la tête des Expéditions polaires françaises en Antarctique, qui le prend dans son équipe de glaciologues en 1975. En vingt ans, il passera dix Noël sur le continent blanc. La découverte scientifique majeure qui y fut réalisée, l'un des piliers du dossier à l'origine de la Convention climat de l'ONU signée en 1992, s'appuya sur une forte exigence des hommes présents.



**VOSTOK**  
LE DERNIER SECRET DE L'ANTARCTIQUE  
de JEAN-ROBERT PETIT  
Ed. Paulsen, 245 pp., 19,90 €

Dans *Vostok, le Dernier Secret de l'Atlantique*, le lecteur est introduit à la vie quotidienne de la station : spartiate, rude, confrontée aux périls d'une nature impitoyable ou d'incendies dévastateurs, mais joyeuse et pas seulement en raison des échanges de vodka et de cognac entre Russes et Français. On y découvre les astuces déployées par les foreurs de l'extrême pour déjouer les pièges de la glace, de la pression et du froid. Mais aussi celles des négociations souvent conclues devant un verre – au cours desquelles Petit joue un rôle clé – qui vont permettre aux chercheurs français d'accéder au trésor scientifique niché dans les carottes de glace. Les foreurs de Vostok ont un nouveau trésor : de la glace formée à partir de l'eau d'un grand lac à l'interface entre le roc et la glace, éloigné de tout contact avec le Soleil et l'air depuis des centaines de milliers d'années. Un lac parmi 400 autres, repérés par satellite, mais le plus grand d'entre eux. Avec une pression de 350 bars et des températures inférieures au zéro, il présente «une eau plus pure que celle de nos laboratoires», explique Jean-Robert Petit. Les seules traces de vie observées dans cette glace de regel sont des morceaux d'ADN de bactéries thermophiles, vivant probablement à deux kilomètres dans le sous-sol chauffé à 50°C. Le lac serait donc stérile.

S.H.