

The Deer Cove deposit: an example of "thrust"-related breccia-vein type gold mineralization in the Baie Verte Peninsula, Newfoundland^{1,2}

B. Dubé, K. Lauzière, and H.K. Poulsen³
Quebec Geoscience Centre, Sainte-Foy

Dubé, B., Lauzière, K., and Poulsen, H.K., 1993: The Deer Cove deposit: an example of "thrust"-related breccia-vein type gold mineralization in the Baie Verte Peninsula, Newfoundland; in Current Research, Part D; Geological Survey of Canada, Paper 93-1D, p. 1-10.

Abstract: The Deer Cove gold deposit is typical of a breccia-vein system. The mineralization is hosted by breccia-veins associated with the Deer Cove Sole "Thrust", one of the second order reverse faults that are common on the Baie Verte Peninsula. The along strike variation of orientation and movement of the Deer Cove Sole "Thrust" (DCST) from an east-west high-angle reverse fault to northwest and northeast oblique ramp with strike slip movement indicate variation in the strain rate along the length of the thrust. This strain rate variation resulted in extension subparallel to the strike of the thrust and allowed formation of the breccia-veins almost perpendicular to the orientation of the east-west segment of the thrust. The mineralized veins are genetically related to the Deer Cove Sole "Thrust", they were formed after the initiation of the reverse movement but before this progressive faulting event ended.

Résumé : Le gisement aurifère de Deer Cove est un système de veine bréchique typique. La minéralisation se localise dans des veines bréchiques associées au «chevauchement» sub-horizontale de Deer Cove, une des failles inverses de deuxième ordre fort répandues dans la péninsule de Baie Verte. La variation de l'orientation et de la direction de mouvement du chevauchement, soit d'une faille inverse est-ouest à des rampes obliques d'orientation nord-ouest et nord-est à mouvement de coulissage, témoigne d'une variation dans le taux de déformation le long du chevauchement. Cette variation du taux de déformation engendre une extension sub-parallèle à la direction du chevauchement et permet la formation des veines bréchiques presque perpendiculaires à l'orientation du segment est-ouest du chevauchement. Les veines minéralisées génétiquement reliées au «chevauchement» sub-horizontale de Deer Cove ont été formées après le début du mouvement inverse mais avant que ce mouvement de faille progressif ne prenne fin.

¹ Published with the authorization of Noranda Exploration Co. Ltd.

² Contribution to Canada-Newfoundland Cooperation Agreement on Mineral Development 1990-1994, a subsidiary agreement under the Economic and Regional Development Agreement. Project funded by the Geological Survey of Canada.

³ Mineral Resources Division