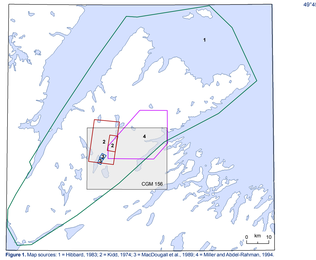


Figure 1. Map sources: 1 = Hibbard, 1983; 2 = Kidd, 1974; 3 = MacDougall et al., 1999; 4 = Miller and Abdel-Rahman, 1994.

Location	Method	Mineral	Rock type	Code	Age (Ma)	Interpretation	Note	Reference
1	U-Pb (ID-TIMS)	Zircon	Aphyric post-tectonic dyke	nPtd	Approximate age			Castonguay et al., 2010
10	U-Pb (ID-TIMS)	Zircon	Welded ash-flow tuff	Sktd	442 ± 4	Crystallization age		Skulski et al., 2012
12	U-Pb (ID-TIMS)	Zircon	Quartzite	uOstq	>457 ± 4	Maximum detrital age		Skulski et al., 2010
18	U-Pb (ID-TIMS)	Zircon	Conglomerate	OsPc	>479 ± 4	Detrital zaunchum age		Skulski et al., 2010
34	U-Pb (ID-TIMS)	Titanite	Late tectonic granite dyke	STPg	423 ± 1.7	Minimum crystallization age		Skulski et al., 2012
53	$^{40}Ar/^{39}Ar$ step-heating	Amphibole	Amphibolite	mStVm	440.1 ± 2.4	Metamorphic cooling age	Plateau, 100% gas released	Castonguay et al., 2014

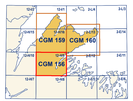
Table 1. Geochronological data.

Abstract

Southern Bale Verte Peninsula (Newfoundland and Labrador, NTS 12-H/9) is underlain by the Mesoproterozoic Fleur de Lys Supergroup, Neoproterozoic Birchy Complex and Neoproterozoic to Ordovician Fleur de Lys Supergroup, which make up the Humber continental margin. East of the Bale Verte Line, the continental margin units are tectonically overlain by rocks of the Bale Verte Peninsula tectonic (Bale Verte Oceanic Tract), and ophiolite cover of the Ordovician Snooks Arm Group and Black Brook group. These are stitched by a continental overlap assemblage including Ordovician-Silurian Burlington plutonic suite, and Silurian Mic Mac Lake Group, King's Point volcanic complex, and west of the Bale Verte Line, Wild Cove Pond volcanic rocks, and Middle Ordovician Sunday granite. Four phases of regional deformation have affected this area including D_1 best documented in the Birchy Complex and related to ophiolite obduction; D_2 regional, penetrative deformation associated with Taconic (Middle Ordovician) collision, metamorphism to greenschist- to amphibolite-facies metamorphism; D_3 related to asymmetric and chevron folds near the Bale Verte Line; and D_4 related to extensional and dextral faults and reactivation of faults.

Résumé

Le sous-sol de la partie sud de la péninsule Baie Verte (Terre-Neuve-et-Labrador, SNRC 12-H/9) est constitué du Fleur de Lys Supergroupe du Mésoprotérozoïque, du Complexe de Birchy du Néoprotérozoïque et de roches du Néoprotérozoïque à l'Ordovicien du Supergroupe de Fleur de Lys qui composent la marge continentale de Humber. À l'est de la ligne de Baie Verte, ces unités de marge continentale sont surmontées tectoniquement par des roches cambriennes du Complexe d'Advocate (bande océanique de Baie Verte), et de roches de couverture d'ophiolites attribuées au Groupe de Snooks Arm et au groupe de Black Brook, de l'Ordovicien. Celles-ci sont soudées par un assemblage continental chevauchant qui comprend la suite granitique de Burlington (Ordovicien-Silurien), ainsi que d'unités du Silurien constituées du Groupe de Mic Mac Lake, du complexe volcanique de King's Point et, à l'ouest de la ligne de Baie Verte, de la suite granitique de Wild Cove Pond et du granite Sunday (Ordovicien moyen). Quatre phases de déformation régionales ont touché la région, dont : D_1, documentée le mieux dans le complexe de Birchy, est reliée à l'obduction des ophiolites; D_2, une déformation régionale et pénétrative associée à des plis isoclinaux, à un métamorphisme au faciès schiste vert à celui des schistes verts au faciès des amphibolites; D_3, rapportée à des plis asymétriques et à des plis en chevron près de la ligne de Baie Verte; et D_4, rapportée à la formation de failles d'extension et de failles dextres ainsi qu'à la réactivation de failles.



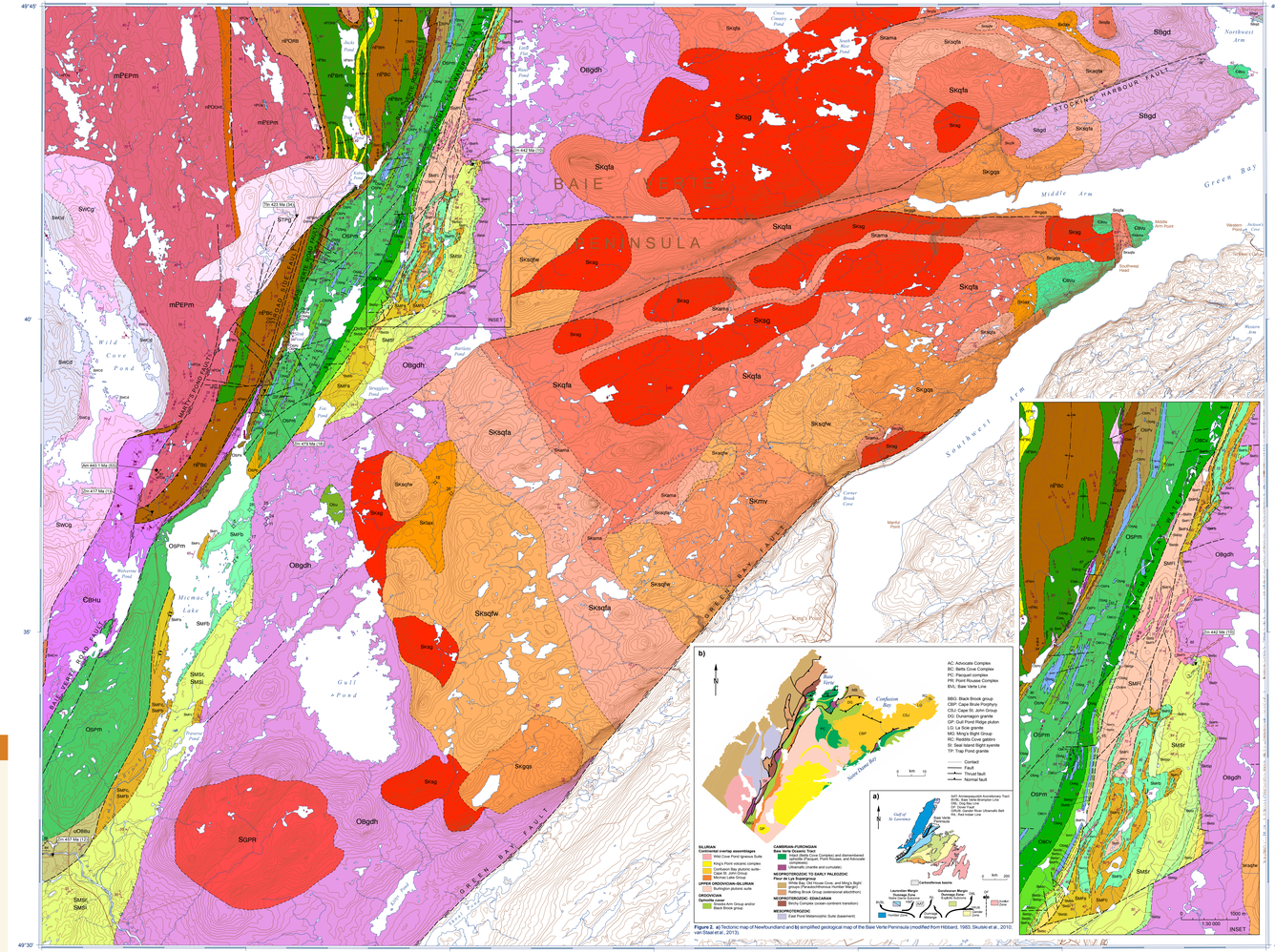
National Topographic System reference and index to adjoining published Geological Survey of Canada maps

Catalogue No. NT63-1/156-2013E-PDF
ISBN 978-1-100-22374-2
doi:10.4095/295664

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, as represented by the Minister of Natural Resources Canada, 2015

Natural Resources Canada | Ressources naturelles du Canada

CANADIAN GEOSCIENCE MAP 156
GEOLOGY
KING'S POINT
Newfoundland and Labrador
NTS 12-H/9
1:50 000


BAIE VERTE PENINSULA
Skqfa
Skqgs
Skqgw
Sksgw
Sksqfa
Sksg
Skmv
Skmma
Skmsa
Sksgs
Sksqw
Skqfa
Skqgs
Skqgw
Sksgw
Sksqfa
Sksg
Skmv
Skmma
Skmsa
Sksgs
Sksqw
Sbgd
Sksg
Skqfa
Skqgs
Skqgw
Sksgw
Sksqfa
Skmv
Skmma
Skmsa
Sksgs
Sksqw
Skqfa
Skqgs
Skqgw
Sksgw
Sksqfa
Sksg