

SCOTIAN SHELF SURFICIAL GEOLOGY AND PHYSICAL PROPERTIES 11 INDEX AND ZONATION MAP

K. Moran and J. Zevenhuizen

Recommended citation: Moran, K. and Zevenhuizen, J., 1991: Surficial geology and physical properties 11: index and zonation map; in East Coast Basin Atlas Series: Scotian Shelf; Atlantic Geoscience Centre, Geological Survey of Canada, p. 131.

Additional copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, Atlantic Geoscience Centre, P. O. Box 1006, Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4A2 Canada (Ph: 902-426-2773; FAX: 902-426-4266).

PLATE-FORME NÉO-ÉCOSSAISE GÉOLOGIE DES FORMATIONS EN SURFACE ET PROPRIÉTÉS PHYSIQUES CARTE INDICE ET ZONALE

K. Moran et J. Zevenhuizen

Notation bibliographique conseillée: Moran, K. et Zevenhuizen, J., 1991: Géologie des formations en surface et propriétés physiques 11: carte indice et zonale; dans Série des atlas des bassins de la côte Est: plate-forme Néo-Écossaise; Centre géoscientifique de l'Atlantique, Commission géologique du Canada, p. 131.

Des copies supplémentaires de la carte peuvent être obtenues auprès de la Commission géologique du Canada, Centre géoscientifique de l'Atlantique, case postale 1006, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2 Canada tél (902) 426-2773, facsimilé (902) 426-4266.

The physical properties of surficial sediment on the Scotian Shelf are described here within four major zones: (1) the inner shelf (light mauve); (2) the central shelf (light and dark green); (3) the outer shelf (yellow), and; (4) the slope (dark mauve). Within each zone, an area of representative physical property data is presented. To illustrate the variability among coastal sites two contrasting inner shelf examples are presented, namely the Cape Spencer area in the Bay of Fundy and the Eastern Shore of Nova Scotia (this map sheet). The central shelf zone is predominantly characterized by sediment infilled basins. Map sheet Surficial Geology and Physical Properties 12 (SGPP 12) describes the most concentrated data set collected for physical properties within this zone, at

Emerald Basin. The second central shelf map sheet (SGPP 13) presents a comparison among the Emerald, LaHave and Stellwagen basins. The outer shelf zone comprises a series of shallow banks, of which three are presented: Banquereau (map sheet SGPP 14), Sable Island Bank (map sheets SGPP 15 and 16) and Georges Bank (map sheet SGPP 17). Most of the data in the outer zone were compiled from industry data courtesy of Mobil Oil Canada Limited, Petro Canada Limited, Shell Oil Canada Limited, Husky Oil and Texaco Canada. In addition, a comparison map sheet is presented for all of the banks (map sheet SGPP 17). One map sheet (SGPP 18) is presented for the slope zone, the Verrill Canyon area.

Les propriétés physiques des sédiments superficiels de la plate-forme Néo-Écossaise sont décrites en fonction de quatre zones principales: 1) la plate-forme continentale interne (mauve); 2) la plate-forme continentale centrale (vert pâle et foncé); 3) la plate-forme continentale externe (jaune); et 4) le talus (bleu). Dans chacune de ces zones, est montré un secteur où les données des propriétés physiques sont représentatives. Pour illustrer la variabilité entre les sites côtiers, deux exemples contrastés de la plate-forme continentale interne sont présentés, soit le secteur du Cap Spencer dans la baie de Fundy et la côte est de la Nouvelle-Écosse (la présente carte). La zone de la plate-forme centrale est principalement caractérisée par des bassins remplis de sédiments. La carte Géologie des formations en surface et propriétés physiques 12 (GFSP 12), figure l'ensemble de données sur les propriétés

physiques les plus concentrées recueillies au sein de cette zone, au bassin d'Émeraude. La deuxième carte de la plate-forme continentale centrale (GFSP 13) présente une comparaison des bassins d'Émeraude, de LaHave et de Stellwagen. La zone de plate-forme continentale externe comprend une série de bancs peu profonds dont trois sont présentés: Le Banquereau (carte GFSP 14), le banc de l'île de Sable (cartes GFSP 15 et 16) et le banc de Georges (carte GFSP 17). La plupart des données sur la zone externe ont été compilées à partir de données recueillies et fournies par les sociétés Mobil Oil Canada Limited, Petro Canada Limited, Shell Canada Limited, Husky Oil et Texaco Canada. De plus, une carte de comparaison de tous les bancs est présentée (carte GFSP 17). Une carte (GFSP 18) a été dressée pour la zone de talus du canyon Verrill.

