

FIGURE 1. Seismic profile across the carbonate platform front of the windward, ocean-facing continental margin, Bonnet P-23 well (seismic profile Petro-Canada line 3220-82); see Figure 7 for location.

FIGURE 1. Profil sismique à travers le front externe de la plate-forme carbonatée, marge continentale océanique, puits Bonnet P-23 (profil sismique Petro-Canada, ligne 3220-82); voir la figure 7 pour la position.

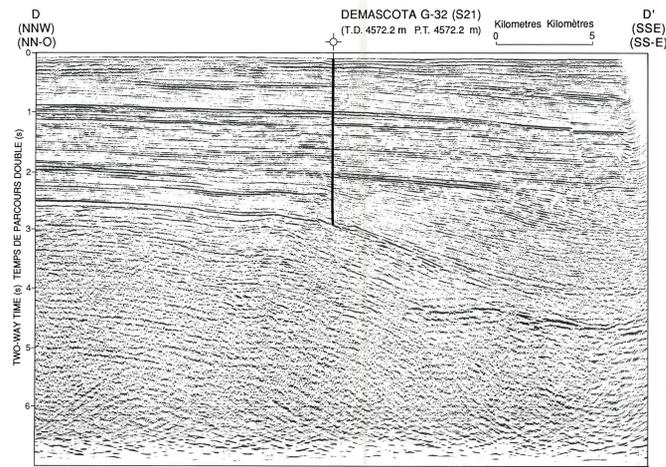


FIGURE 3. Seismic profile across the carbonate platform front constructed on the margin of the peritropical (shallow shelf) basin, Demascota G-32 well (seismic profile Petro-Canada line 3506-82); see Figure 7 for location.

FIGURE 3. Profil sismique à travers le front de la plate-forme carbonatée construite sur la marge du bassin péritropical (plate-forme peu profonde), puits Demascota G-32 (profil sismique Petro-Canada, ligne 3506-82); voir la figure 7 pour la position.

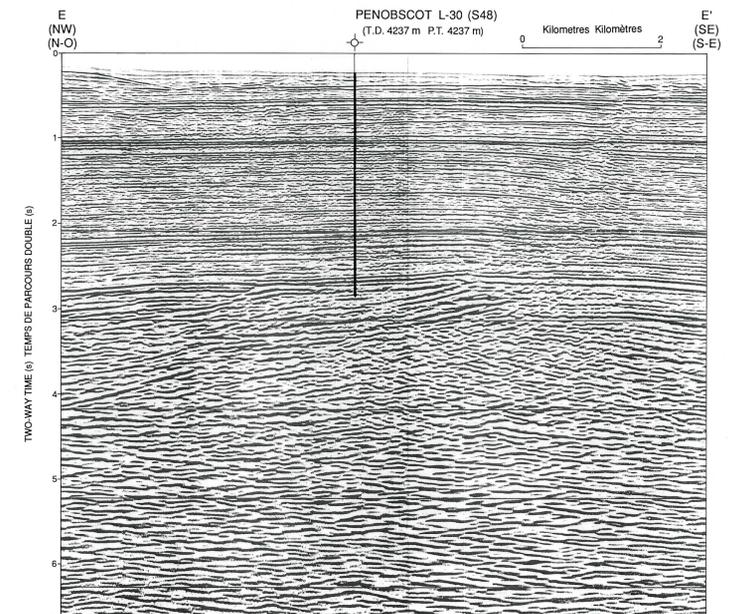


FIGURE 5. Seismic profile across carbonate ramp, Penobscot L-30 well (seismic profile Shell Canada line 314-80); see Figure 7 for location.

FIGURE 5. Profil sismique à travers la rampe carbonatée, puits Penobscot L-30 (profil sismique Shell Canada, ligne 314-80); voir la figure 7 pour la position.

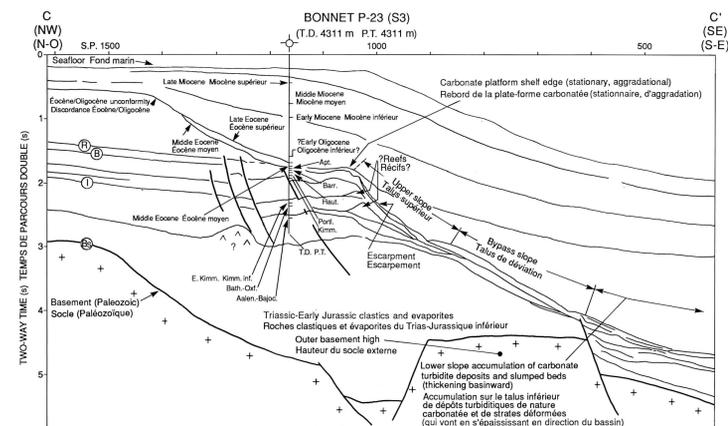


FIGURE 2. Line interpretation of Figure 1: The carbonate platform consists mainly of a stationary shelf edge and a steep escarpment at the carbonate platform front. The escarpment abuts a bypass slope which at the lower slope grades into a zone of carbonate debris beds and slump deposits. Two reef structures are buried under the upper slope. The outer part of the carbonate platform has been faulted and the outermost tectonic block has rotated along a basin-dipping listric fault.

FIGURE 2. Interprétation de la figure 1: La plate-forme carbonatée est principalement composée d'un rebord de plate-forme stationnaire et d'un escarpement abrupt au front de la plate-forme. L'escarpement est contigu à un talus de déviation qui, dans la partie inférieure, passe à une zone de couches de débris carbonatés et de dépôts de décrochements. Deux structures récifales sont entouées dans le talus supérieur. La partie externe de la plate-forme carbonatée a été faillée et le bloc tectonique le plus à l'extérieur a pivoté le long d'une faille listrique plongeant vers le bassin.

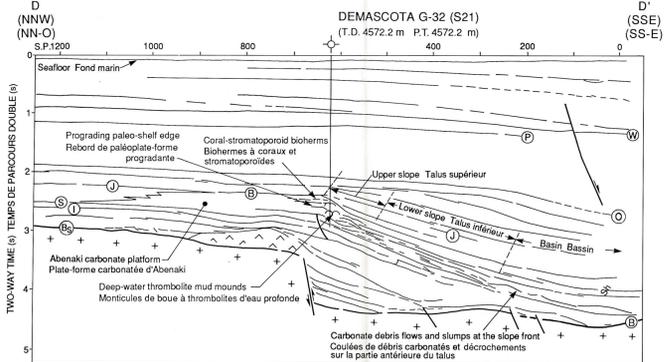


FIGURE 4. Line interpretation of Figure 3: The carbonate platform accreted vertically from an earlier, gently basin-dipping carbonate ramp to a steep geometry (estimate of basinward dip is 30°). Cyanobacteria mud mounds (thrombolite mounds, bioherms) occur on the upper slope. The coral-stromatopora bioherms and reefs, that developed near the shelf edge, are not resolved by the seismic. Carbonate debris flow deposits accumulated at the toe of the slope. Note the progradation of the carbonate platform edge.

FIGURE 4. Interprétation de la figure 3: La plate-forme carbonatée s'est développée par accretion verticale, passant d'une rampe carbonatée faiblement inclinée vers le bassin à une structure abrupte (le pendage en direction du bassin est estimée à 30°). Des monticules de boue à cyanobactéries (monticules à thrombolites, biohermes) sont présents sur le talus supérieur. Les récifs et les biohermes à coraux et stromatoporaux qui se sont mis en place près du rebord de la plate-forme, ne peuvent être distingués par la sismique. Des dépôts de coulées de débris carbonatés se sont accumulés au pied du talus. À remarquer la progradation du rebord de la plate-forme carbonatée.

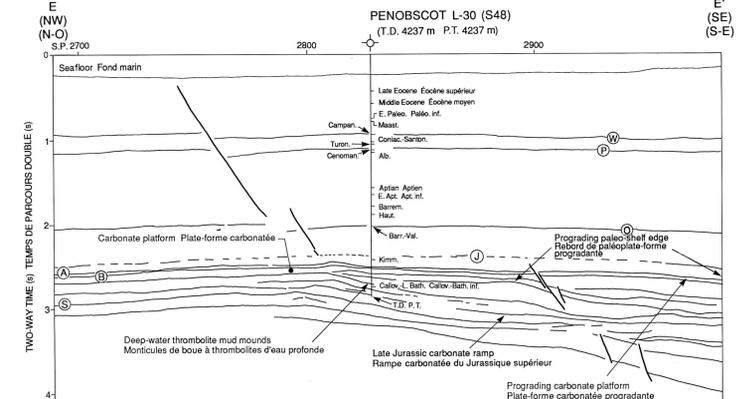


FIGURE 6. Line interpretation of Figure 5: Carbonate ramp (low inclination) developed at the upper reaches of the continental shelf. During the later stages of ramp development, the basin progressively filled with clastic and carbonate deposits that rapidly prograded and overstepped the ramp. Cyanobacteria bioherms (mud mounds) are extensive on the deeper part of the ramp, as observed in the Penobscot L-30 well.

FIGURE 6. Interprétation de la figure 5: Rampe carbonatée (faible inclinaison) mise en place aux confins supérieurs de la plate-forme continentale. Pendant les dernières étapes de la formation de la rampe, le bassin a été progressivement comblé par des dépôts clastiques et carbonatés qui rapidement ont progressés vers la mer et ont recouvert la rampe en discordance. Les biohermes à cyanobactéries (monticules boueux) sont étendus dans la partie la plus profonde de la rampe, comme on a pu l'observer dans le puits Penobscot L-30.

LEGEND / LÉGENDE	
Seismic markers / Couches-repères sismiques	
Wyandot Formation (Santonian-E. Maastrichtian)	W
Formation de Wyandot (Santonien-Maastrichtien inf.)	W
Patrol Member (Turonian) / Membre de Patrol (Turonien)	P
"O" Marker (Hauterivian) / Repère "O" (Hauterivien)	O
Roseway unit (Early Cretaceous)	R
Unité de Roseway (Crétacé inférieur)	R
Jurassic-Cretaceous seismic boundary	J
Limite sismique entre le Jurassique et le Crétacé	J
Arlimon Member (Berriasian? Valanginian?)	A
Membre d'Arlimon (Berriasien? Valanginien?)	A
Baccaro Member (Late Jurassic)	B
Membre de Baccaro (Jurassique supérieur)	B
Scatarie Member / Membre de Scatarie	S
Iroquois Formation / Formation d'Iroquois	I
Basement / Socle	B ₀

SCOTIAN SHELF LITHOSTRATIGRAPHY 10 CARBONATE BUILDUP MORPHOLOGY / PLATE-FORME NÉO-ÉCOSSAISE LITHOSTRATIGRAPHIE 10 MORPHOLOGIE DES CONSTRUCTIONS CARBONATÉES

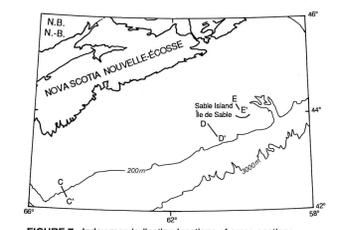


FIGURE 7. Index map indicating locations of cross-sections / Carte de localisation indiquant la position des coupes transversales