

N

Etudes Géologiques
dans la Partie Occidentale de la Baltique Méridionale
(Rapport Préliminaire)

par
Kazimierz Wypych



En 1961, dans le Bureau d'Etudes d'Océanographie de l'Institut d'Etat Hydro-Météorologique de Pologne à Gdynia (Panstwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny Zakład Oceanografii w Gdyni) fut terminée la construction d'un sondeur géologique vibratoire foulant, à l'aide duquel il est possible de prélever dans des dépôts clastiques des échantillons du fond d'une longueur de 4.5 m et d'un diamètre de 64 mm à une profondeur allant de zéro à 100 mètres, et également dans la plage. Dans la même année, des recherches géologiques furent effectuées dans le Golfe de Szczecin et dans la Baie de Puck et également, à l'invitation de travailleurs scientifiques de l' "Institut für Meereskunde" à Warnemünde, dans le fond du Golfe de Mecklenbourg où, à l'aide du sondeur mentionné, 42 échantillons du fond furent prélevés dans 24 stations. Le but principal de ces recherches était l'élaboration d'une carte des dépôts du fond, du point de vue de constructions portuaires et de l'économie des poissons, c'est-à-dire l'établissement, en dehors de la caractéristique exacte des particularités physico-chimiques des dépôts du fond, aussi de leur stratigraphie. Il s'agit en particulier de déterminer l'épaisseur de la couverture boueuse.

Au total, en 1961, échantillons géologiques du fond d'une longueur moyenne de 3.0 m furent pris. Les matériaux assemblés sont soumis à une analyse détaillée dans le Laboratoire de Géomorphologie et de Géologie de la Mer du Bureau d'Etudes d'Océanographie de l'Institut d'Etat Hydro-Météorologique de Gdynia et permettent d'élaborer une caractéristique précise des dépôts du fond dans les bassins sus-indiqués qui, en dehors de leur signification purement économique, représentent des valeurs théoriques précieuses.

La présente note contient des informations préliminaires sur les résultats des recherches effectuées dans le terrain et - en partie - au laboratoire.

Par suite de recherches effectuées dans les terrains du Golfe de Mecklenbourg, l'on constata l'existence d'une couverture de boue de 2 m à approximativement, 5-6 m d'épaisseur. Les boues, apparaissant ici dans la couche supérieure, sont d'une consistance plastique molle jusqu'à semi-liquide à la surface même. Dans la partie inférieure, les boues sont plus compactes et dans beaucoup de cas nettement stratifiées. Sous la couverture de boue nous trouvons une mince couche de transgression, atteignant quelques dizaines de centimètres d'épaisseur, formée de sable et de gravier de granulations diverses. En-dessous, dans de nombreuses stations, on rencontra une couche de tourbe d'une épaisseur allant de quelques à quelques dizaines de centimètres. Les tourbes rencontrées dans ces bassins apparaissent au niveau de 25 à 28 m.

En général, le profil des dépôts du fond du Golfe de Szczecin est analogue à celui du Golfe de Mecklenbourg. On préleva ici 49 échantillons du fond dans des endroits situés à des distances à peu près égales dans tout le bassin. La couverture de boue apparaissant ici - exception faite des bancs de sable littoraux - ne diffère pas macrocosmiquement de celle du Golfe de Mecklenbourg. Dans la partie méridionale du golfe, l'épaisseur des couches de boue diminue et, dans la partie septentrionale, dans le Détroit de la Swina, les boues sont couvertes de couches de sable de quelques mètres, déposées beaucoup plus tard sous forme des dites Flèches de Wolin et d'Uznam. Le fait de l'apparition de couches de boue sous les Flèches d'Uznam et de Wolin permet de supposer que la limite septentrionale primitive du Golfe de Szczecin serait à chercher considérablement plus au nord par rapport à la limite actuelle. Après avoir déterminé l'âge des boues se trouvant actuellement sous les flèches mentionnées, on sera probablement en mesure de définir l'âge de ces flèches et, par cela-même, la période de la transformation du golfe de mer ouvert primitif en un bassin fermé tel que le Golfe de Szczecin se présente actuellement.

Sous la couverture de boue du Golfe de Szczecin apparait, comme au Golfe de Mecklenbourg, une mince couche horizontale transgressive de sable et de gravier et, en-dessous, une couche continue de tourbe qui atteint quelques dizaines de centimètres d'épaisseur. Il y a lieu d'observer que dans les deux cas cités le caractère des

tourbes ne diffère pas entre eux; ce sont des tourbes basses et le rang de la couche de tourbe apparaissant au Golfe de Szczecin s'élève de - 8 à - 9 m.

La "pollen-analysis" effectuée par K.L. Mianowska sur les échantillons du fond du Golfe de Mecklembourg et de Szczecin permet de constater l'âge égal des couches relatives et en particulier de la couche de tourbe. Comme il résulte de la "pollen-analysis", la transgression marine dans les deux bassins eut lieu vers la fin de la période boréale et presque simultanément. Par suite de cette constatation, d'autres conclusions importantes s'imposent. Car, si les formations d'âge égal qui se trouvent actuellement à des niveaux différents (environ - 8 et - 28 m) furent comprises en même temps par une transgression marine il faut en déduire soit que la rapidité de la transgression marine était très grande, soit que, dans une période ultérieure, de mouvements perpendiculaires considérables ont dû avoir lieu. Toutefois, ce problème reste ouvert et il faut chercher sa solution dans la continuation de recherches minutieuses dans les terrains et d'examen complexes dans des laboratoires.

Dans les années à venir, le programme de recherches géologiques du Bureau d'Etudes d'Océanographie de l'Institut d'Etat Hydro-Météorologique de Pologne à Gdynia prévoit la rédaction d'un plan géologique de la zone côtière de la Baltique Méridionale qui devrait fournir, entre autres, des matériaux précieux pour désigner les anciennes lignes de côte et, par cela-même, contribuer à la solution du problème touché ci-dessus, c'est-à-dire l'histoire post-glaciale de la Baltique Méridionale.