

# Evolution de la cartographie marine : apports à la compréhension tectono-sédimentaire de la Manche orientale

Virginie Gaullier

Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG) - UMR 8187, INSU, Université du Littoral Côte d'Opale, Université de Lille, CNRS, IRD, Villeneuve d'Ascq, France

Les géosciences marines sont une discipline très jeune en regard des travaux menés à terre. En France, si la première ébauche de carte géologique date du 18ème siècle (Guettard, 1746), il faudra attendre 1980 pour que des données marines sur les marges continentales métropolitaines soient intégrées à la carte géologique à l'échelle 1/1 500 000 éditée par le BRGM. Jean-Étienne Guettard, médecin, botaniste et minéralogiste, ami de Lavoisier, a cependant déjà l'intuition remarquable d'une continuité des ensembles géologiques au travers de la Manche. Stanislas Meunier, en 1917, dans son « Histoire géologique de la Mer » n'hésite pas à affirmer que la science de la mer est d'origine française. Les progrès de la géologie marine ont très longtemps été contraints par l'obstacle constitué par la tranche d'eau. C'est donc, dans un premier temps, de la terre que viendront les informations contenues dans les mers fossiles. Dans le Nord de la France et plus précisément le long de la Côte Boulonnaise, citons les travaux précurseurs de Pierre Pruvost (1921, 1924) et d'Auguste-Pierre Dutertre, ce dernier ayant écrit en 1925 une notice géologique sur la Pointe aux Oies et les abords de la station zoologique de Wimereux dans les Glanures Biologiques, publiées à l'occasion du cinquantième de la Station (1874-1924).

Louis Dangeard, l'un des grands pionniers de la géologie marine française est le premier au monde à publier en 1928 un mémoire sur un bassin sous-marin, singulièrement celui de la Manche, après avoir embarqué pendant 7 années consécutives (1922-1928) à bord du prestigieux N/O « Pourquoi pas ? » du commandant Jean Charcot. Il parvint ensuite, à partir de 1933, à constituer une équipe de chercheurs et d'étudiants pour fonder le Centre de Géologie Marine de Caen. En France, les premières feuilles de la carte sédimentologique sous-marine en couleurs de la plate-forme continentale atlantique de la France à 1/100 000 sont publiées en 1968 par l'Institut Géographique National avec une contribution remarquable des anciens élèves de Louis Dangeard, Jacques Bourcart et André Guilcher : Gilbert Boillot, Pierre Hommeril, Félix Hirschberger, Pierre Giresse et Claude Larsonneur, sur des sujets de thèse d'Etat portant sur la Manche. Les travaux ultérieurs seront ensuite intimement liés aux progrès technologiques des outils marins et notamment de la géophysique, après les premières campagnes océanographiques du N/O « Challenger » (1872-1877). A partir d'archives et de sources historiques, nous retraçons ici l'évolution de la cartographie marine, une brève histoire des navires océanographiques et des outils de prospection qui ont permis de contraindre peu à peu la compréhension tectono-sédimentaire de la Manche.



A gauche : « carte minéralogique sur la nature et la situation des terrains qui traversent la France et l'Angleterre », Guettard, 1746.  
En haut : carte géologique de la Manche Orientale (extrait de la carte géologique de la France au 1/1 000 000, BRGM, Chantraine et al., 1996).