

longueur. Si tel avait été le cas, le Dr. Dawson aurait eu approximativement raison de dire que l'écart linéaire (240 milles) de la route de Colomb est à l'écart linéaire de la route de Cabot comme l'écart angulaire de Colomb ( $4^{\circ} 21'$ ) est à l'égard angulaire ( $6^{\circ} 31', 30''$ ) de Cabot, et que, par suite, l'écart linéaire de Cabot est à peu près de 360 milles. Il est aussi loisible, par suite de la petitesse des angles d'écart ( $4^{\circ} 21'$  et  $6^{\circ} 31', 30''$ ) de considérer les écarts linéaires comme proportionnels aux angles d'écart ( $4^{\circ} 21'$  et  $6^{\circ} 31''$ ), au lieu de les considérer comme proportionnels aux tangentes de ces angles, ainsi qu'on serait obligé de le faire pour des angles plus grands.

Mais la route de Cabot, au lieu d'être de 3150 milles, comme celle de Colomb, n'étant que de 1600 milles, son écart linéaire est beaucoup plus petit que l'écart linéaire de 360 milles, attribué par le Dr. Dawson à la route de Cabot. L'écart est environ de la moitié. C'est ce que nous démontrerons, avec les conséquences qui en résultent mathématiquement, dans les pages qui suivent.

Entrons maintenant dans le cœur de la question:

D'abord, la loi du mouvement séculaire des courbes d'égal variation sur la surface du globe est encore trop peu connue pour qu'il soit possible de déduire, avec quelque probabilité d'exactitude, les variations qui influèrent sur la route de Cabot par  $53^{\circ}$  de latitude nord de celles rencontrées par Colomb entre  $35^{\circ}$  et  $25^{\circ}$  de latitude septentrionale.

Rien ne prouve que les variations rencontrées par Cabot n'aient pas été de beaucoup inférieures à un quart  $\frac{1}{2}$  Ouest, ou qu'elles n'aient pas été nulles, ou même vers l'Est.

D'ailleurs, si les variations rencontrées par Colomb ont été déterminées avec une certaine approximation par des déductions très rationnelles tirées du journal de Colomb lui-même<sup>1</sup>, rien de semblable n'existe pour la route de Cabot.

Le Dr. Dawson n'est donc pas fondé à dire que «si la variation éprouvée par Colomb fut d'un quart, celle rencontrée par Cabot a dû être de un quart et demi», et on ne peut déduire cette dernière valeur d'aucun fait.

Même en admettant que Cabot ait rencontré une variation de un quart et demi, il n'est pas non plus exact d'en conclure que si, avec une variation d'un quart l'écart de la route de Co-

1. *Methods and results*, appendice No. 19, dans le Rapport de 1850 par Charles A. Schott; publication de la *United States Coast and Geodetic Survey*; Washington, 1884, in 4<sup>o</sup>.