

Le mètre nous est donné comme représentant la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre. Or ce quart de méridien a été évalué sur dix de ces degrés de latitude, auxquels Mouton avait, lui premier, demandé son étalon de mesure.

De plus, les calculs ont porté sur un quart du méridien seulement et rien ne prouve que les trois autres quarts lui soient semblables. Tout indique, au contraire, que la terre n'est pas parfaitement sphérique et que les déformations du pôle sud peuvent être différentes de celles du pôle nord. Et puis, sur un même point, l'écorce du globe subit, d'une époque à l'autre, des mouvements de dilatation ou de retrait ; si l'on recommençait l'opération du siècle dernier, il y aurait grande chance pour que l'on constatât des différences.

Enfin, dans la mensuration du méridien de Paris, il y a eu des erreurs de calcul, aujourd'hui reconnues. Le dix-millionième en avait été fixé à 443 lignes 296, alors que la dimension réelle paraît être de 443 lignes 310. D'autre part, le mètre a été porté à 443 lignes 390 : si faible que soit la part faite à la convention, il y en a une.

Aussi, M. Michel propose-t-il de remplacer la définition du mètre, actuellement en usage dans les écoles, par celle-ci : « Le mètre est la longueur d'une barre de platine déposée dans une armoire du bâtiment des Archives nationales, à Paris. »

*
* *

A Mouton appartient donc la priorité de l'unité de mesure, empruntée aux dimensions du globe terrestre. Mais son principal mérite est d'avoir fait reposer son système sur le calcul décimal, avantage qui, depuis, a plus