NOUVELLES ANNALES DE MATHÉMATIQUES

BRETON DE CHAMP

Note sur le postulatum de géométrie dont il est question p. 93, 390 et 391

Nouvelles annales de mathématiques 1re série, tome 7 (1848), p. 401-402

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1848_1_7__401_0>

NOTE

Sur le postulatum de géométrie dont il est question p. 93, 390 *et* 391.

PAR M. BRETON (DE CHAMP),
Ingénieur des ponts et chaussees.

—

Les observations auxquelles ce *postulatum* a donné lieu me font croire que ma pensée n'a pas été bien comprise. Je ne me suis point proposé d'établir *démonstrativement* des choses évidentes par elles-mêmes, ce que tout esprit sensé trouve justement inutile, mais de faire voir que dans beaucoup de ces propositions qui sont des *quasi-axiomes*, et peut-être dans toutes, il n'y a, au fond, qu'une seule et même difficulté ; ce qui est bien différent. Il me semble que cela n'est pas indigne de l'attention des géomètres.

Quant aux objections que M. Bernard, professeur au lycée de Tours, élève contre ma démonstration, je suis persuadé qu'il en fera lui-même justice, s'il veut prendre la peine de lire la proposition XII du 1^er livre de la Géométrie de Legendre. On y démontre, sans le secours du *postulatum* en question, lequel n'apparaît d'ailleurs dans aucune des propositions précédentes, que la droite menée du sommet du triangle isocèle au milieu de la base est perpendiculaire à   . Pour savoir si l'on peut démontrer qu'une droite qui en rencontre une autre d'un côté, passe, étant prolongée, de l'autre côté, M. Bernard n'a qu'à recourir aux quatre premières propositions du même livre.

Après ces explications, j'ose espérer qu'on voudra bien regarder ce petit débat comme terminé.

Note. Il est à regretter qu'on ne mette pas en tête des *Éléments,* la distinction que fait Leibnitz entre les *idées* certaines et *claires* et les idées *certaines* et non *claires* (*). Il est même à remarquer que ce dernier genre d'idées présente le plus grand degré de certitude ; elles tiennent à la nature intime de l'esprit humain. Telles sont, en philosophie, les idées de l'existence, du moi, et l'idée même de la certitude ; telles sont, en mathématiques, les contacts de divers ordres, les rapports finis entre quantités *naissantes*, idées certaines et qu'il est impossible de rendre *claires ;* de même l'idée de la direction et de l'identité de direction qui constitue le parallélisme. Il faut bien qu'on arrive enfin à des *idées* non explicables et à des mots non définissables ; là, il faut savoir s'arrêter. L'avantage des mathématiques est de tirer avec une extrême clarté, des conséquences immenses d'un petit nombre de notions obscures mais certaines.