

Questions sur la perspective-relief

Nouvelles annales de mathématiques 1^{re} série, tome 13
(1854), p. 348-349

http://www.numdam.org/item?id=NAM_1854_1_13__348_1

© Nouvelles annales de mathématiques, 1854, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

QUESTIONS SUR LA PERSPECTIVE-RELIEF.

Il n'y a qu'un point indivisible qui soit le véritable lieu de voir les tableaux ; les autres sont trop près , trop loin , trop haut , trop bas. La perspective l'enseigne dans l'art de la peinture. Mais dans la vérité et la morale , qui l'assignera ?

Pensées de PASCAL, 1^{re} partie, art. VI, Foiblesse de l'homme.

1. Soient $A_1, A_2, A_3, \text{etc.}$, une série de points en ligne droite, et $a_1, a_2, a_3, \text{etc.}$, une série de points aussi en ligne droite, et tels que les droites $A_1a_1, A_2a_2, A_3a_3, \text{etc.}$, passent par le même point O . Qu'une série de plans parallèles entre eux soient menés par les points $A_1, A_2, A_3, \text{etc.}$, $a_1, a_2, a_3, \text{etc.}$ Désignons ces plans par les noms plan A_1 , plan A_2 , etc. Supposons des figures quelconques tracées dans les plans A ; mettons la figure A_1 en perspective sur le plan a_1 ; la figure A_2 sur le plan a_2 , et ainsi de suite. Nommons *modèle* le système des figures A , et *perspective-relief* ou *bas-relief* le système des figures perspectives a . Il s'agit de démontrer géométriquement et analytiquement :

1^o Trois points en ligne droite, dans le modèle, sont en ligne droite dans le bas-relief ;

2^o. Ces deux droites, modèle et bas-relief, se rencontrent ;

3°. Tous les points de rencontre analogues sont sur un même plan , dit *plan d'homologie* ;

4°. Quatre points sur un même plan quelconque dans le modèle sont sur un même plan dans le bas-relief ;

5°. Les intersections de ces deux plans , modèle et bas-relief , sont sur le plan d'homologie ;

6°. Les mêmes propriétés subsistent si les plans a toujours parallèles entre eux ne sont plus parallèles aux plans A ;

7°. Si le modèle est une surface de degré n , le bas-relief est une surface de même degré.

Observation. Le célèbre graveur Abraham Bosse (*), dans son *Traité des pratiques géométrales et perspectives* (1665), donne des règles de bas-relief qu'il dit tenir de son ami Desargues. Les ennemis de ce grand géomètre demandèrent que Bosse fit disparaître ce nom des ouvrages qu'il publiait sous les auspices de l'Académie ; il répondit : *qu'en homme d'honneur il ne devait et ne pouvait ôter ce nom.* On a vu parfois des géomètres éviter avec soin la nécessité de faire une telle réponse en ne nommant personne. C'est très-prudent et fort commode.
