

CHARLES-AUGUSTE HUET

## Problème 155

*Nouvelles annales de mathématiques 1<sup>re</sup> série*, tome 6  
(1847), p. 374-375

[http://www.numdam.org/item?id=NAM\\_1847\\_1\\_6\\_\\_374\\_1](http://www.numdam.org/item?id=NAM_1847_1_6__374_1)

© Nouvelles annales de mathématiques, 1847, 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/>

---

PROBLÈME 155 (p. 243).

PAR M. HUET (CHARLES-AUGUSTE),

---

Supposons le problème résolu. Menons  $HB$ ,  $HC$ ,  $HE$  (*fig. 52*), la tangente  $HG$  axe radical de  $E$  et  $B$ , et  $HF$  axe radical de  $E$  et  $C$ , soit  $b$  le rayon de  $B$ ,  $c$  celui de  $C$ , et  $x$  celui de  $E$ . Nous aurons :

$$EH^2 - BH^2 = x^2 - b^2,$$

$$HC^2 - EH^2 = c^2 - x^2.$$

Ajoutant, il vient :

$$HC^2 - BH^2 = c^2 - b^2,$$

quantité constante ; le point H sera dans l'intersection de deux lieux géométriques dont l'un est le cercle, et l'autre une droite facile à construire. H étant connu, on mènera HG tangente à B. Puis menant BG, le point de rencontre E de cette droite avec A, sera le centre cherché.

*Note.* M. Moutier de Versailles résout le même problème, en remarquant de suite que H est le centre radical des trois cercles B, E, C ; la solution est immédiate ; il y en a huit.

---