

# Décrire la circonférence d'une poire

selon Guillemme Le Vasseur, « maître mathématicien » (Dieppe, 1564 – Rouen, 1634)

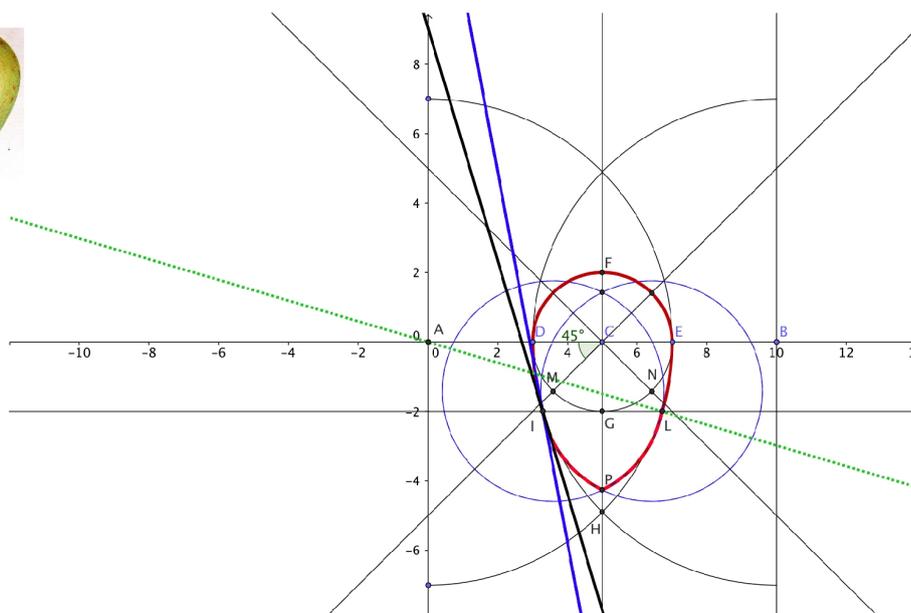
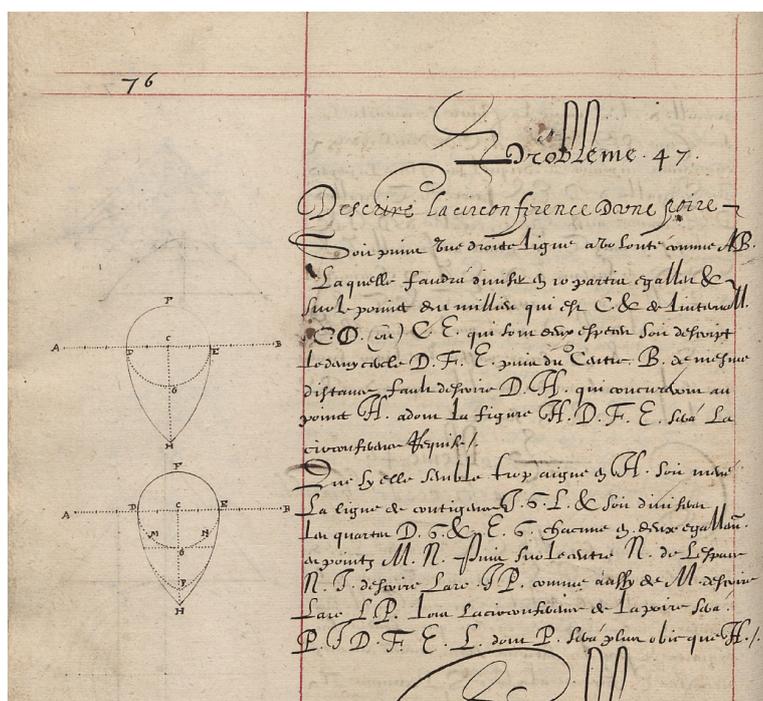
*Traité de fabricomologie  
et ergastice du poinct*

manuscrit in-fol. 28, bibliothèque de Caen

## Problème 47.

Soit prise une droite ligne à volonté comme AB, laquelle faudra diviser en dix parties égales. Sur le point du milieu qui est C et l'intervalle CD ou CE, qui sont deux égaux, soit décrit le demi-cercle DFE. Puis du centre A, de l'intervalle AE, faut décrire l'arc EH; et du centre B, de même distance, faut décrire DH, qui concourront au point H. Adonc la figure HDFE sera la circonférence requise.

Que, si elle semble trop aiguë en H, soit menée la ligne de contingence IGL, et soient divisés les quartiers DG et EG chacun en deux également aux points M, N. Puis sur le centre N, de l'espace NI, décrire l'arc IP, comme aussi de M décrive l'arc LP. Lors la circonférence de la poire sera PIDFEL, donc P sera plus obtus que H.



**LA POIRE EST-ELLE LISSE ?** Non ! La construction avec GeoGebra (ou le calcul des dérivées) montre que la **tangente noire** et la **tangente bleue** sont différentes, et qu'il faut, pour qu'elles coïncident, placer *M* tel que  $(CD, CM) = 29^\circ$  – et non  $45^\circ$ .