

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Traité Des Fevx Artificiels Povr La Gverre, Et Povr La
Recreation**

Malthus, Francis

Paris, 1632

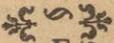
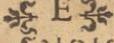
Proposition XI. Pour prendre vne hauteur ou distance par la voye des Sinus

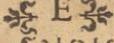
[urn:nbn:de:bsz:31-261629](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-261629)

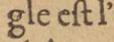


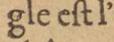
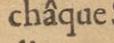
*Pour prendre vne hauteur ou distance
par la voye des Sinus.*

PROPOSITION XI.

 N premier lieu, il faut noter


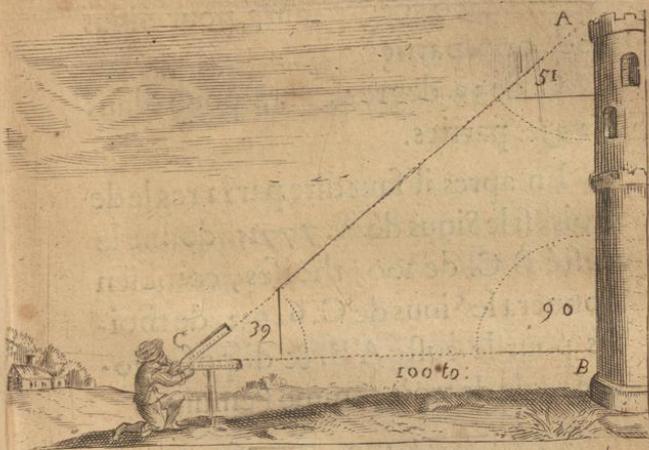

 E qu'en tout triagle rectangle,



 comme châque costé du triagle
 est l'un à l'autre; ainsi de mesme
 châque Sinus sera l'un à l'autre: c'est à
 dire, que les Sinus de châque angle
 d'un triangle équilateral, seront égaux
 entr'eux, ou vn mesme Sinus, comme
 les costez de ce triagle sont égaux, &
 les Sinus d'un triagle Scalene serot tous
 inegaux & differents entr'eux, com-
 me les trois costez du triangle sont dif-

L ij

ferents entr'eux. Maintenant pour operer, soit proposé à prendre la hauteur A B. au pied de laquelle on peut bien approcher: il faut donc commencer à compter vos pas ou thoises, depuis le base B. iusques à quelque lieu en la cāpaigne, que ie suppose icy estre C. & planter là vostre instrument, soit le compas de proportion, le Graphometre, ou autre instrument, par lequel vous puisiez prendre les degrez d'un angle; & en ce poinct C. prenez cét angle, qui se trouue de 39. degrez, & l'angle B. est déjà cogneu de 90. degrez, la tour estant esleuée perpendiculaire sur terre. Reste maintenant pour cognoistre l'angle A. & pour ce faire, adjoûtez 90. avec 39. vient 129. qu'il faut soustraire de 180. & il restera 51. qui est le contenu de l'angle A. & ainsi les trois angles seront cogneus:

& le costé BC. est aussi cogneu, que ie suppose de 100. thoises: & si lon desire sçauoir le contenu des 2. autres costez AB. AC. par la voye des Sinus, Tan-



gentes, ou Secantes, il faut donc chercher dedans vne table des Sinus, le Sinus de chaque angle qui se trouuera, comme s'enfuit; le Sinus total ou de-

166 *Traitté de la Geometrie*
my diametre estant posé de 100,000.
parties, l'angle

A. de 51. degrez aura pour Sinus^s
77715. parties.

B. de 90. degrez aura pour Sinus
100,000. parties.

C. de 39. degrez, aura pour Sinus
62932. parties.

En apres il faut dire par la regle de
trois, si le Sinus de A. 77715. donne le
costé B C. de 100. thoises, combien
donnera le Sinus de C. 62932. de thoi-
ses pour le costé A B. & disposez vo-
stre regle de trois comme s'ensuit.

Si $777 \text{ --- } 15100. \text{ --- } 62932.$

Et ayant multiplié le second nombre
par le troisiéme, ou le troisiéme par le
second, & diuisé le produit par le pre-
mier nombre, vient pour le costé A B.
80. thoises, 70. pouces, 4. lignes,

& $\frac{11}{12}$ parties d'une ligne.

En apres pour auoir le costé AC. il faut operer de la mesme façon par la regle de trois, & dire; si le Sinus A. de 77715. done le costé BC. de 100. thoises, combien de thoises donnera le Sinus B. de 100,000. pour le costé AC. & ayant multiplié le second nombre par le troisiéme, & diuisé le produit par le premier, viendra 128. thoises, 48. pouces, 7. lignes, & $\frac{34875}{77715}$ qui est presque vne demie ligne; & ainsi vous pouvez cognoistre toute sorte de distance avec facilité, ayant la cognoissance des angles & vn costé.

L iij