

DES INFINIMENT PETITS. I. Part. 141
 blables ME & mSM , NET & nON , CMS & CNO donneront $ME(r-a)$. $ET(s) :: mS(dt)$. $SM = \frac{sdt}{r-a}$. Et $NE(r)$. $ET(s) :: nO(dt)$. $ON = \frac{sdt}{r}$. Et $MS - NO(\frac{asdt}{rr-av})$. $MS(\frac{sdt}{r-a}) :: MN(a)$. $MC(t) = r$. Ce qui donne la même construction que ci-dessus.

Si l'on suppose que les lignes AM , BN soient des droites qui fassent entr'elles un angle droit; il est visible que la courbe cherchée est la même que celle de l'art. 152.

PROPOSITION VI.

Problème.

159. SOIENT données trois lignes quelconques L, M, N ; FIG. 128. & soient entendues de chacun des points L, l de la ligne L deux tangentes LM & LN , lm & ln , aux deux courbes M & N , une à chacune. On demande la quatrième courbe C , qui ait pour tangentes toutes les droites MN , mn qui joignent les points touchans des courbes M, N .

Ayant tiré la tangente LE , & mené par un de ses points quelconque E les perpendiculaires EF, EG sur les deux autres tangentes ML, NL , on concevra que le point l soit infiniment près du point L ; on tirera les petites droites LH, LK perpendiculaires sur ml, nl ; comme aussi les perpendiculaires MP, mP, NQ, nQ sur les tangentes ML, ml, NL, nl , lesquelles perpendiculaires s'entrecoupent aux points P & Q . Tout cela formera les triangles rectangles semblables EFL , & LHl, EGL & LKl ; comme aussi les triangles LMH & MPm, LnK & NQn rectangles en H & m, K & N , qui seront semblables entr'eux, puisque les angles LMH, MPm étant joints l'un ou l'autre au même angle PMm , font un droit. On prouvera de même, que les angles LnK, NQn sont égaux entr'eux.

Cela posé, on nommera le petit côté Mm du polygone qui compose la courbe M , du ; & les données EF, m ; EG, n ; MN ou mn, a ; ML ou ml, b ; NL ou nl, c ; MP ou

S iij