des axes, et nous verrons que dans le 3e secteur, par exemple, les angles que font les deux pieds-droits avec la 3e précinction diffèrent l'un de 2 degrés et l'autre de 3 degrés d'un angle droit. Il n'est pas étonnant que j'aie pu croire qu'ils étaient normaux au mur courbe.

Cela posé, remarquons que les quatre arcs d'ellipse, qui appartiennent au même secteur, peuvent être considérés comme des arcs de cercle, décrits du point C comme centre, et puisque l'angle est le même, ces arcs sont entre eux comme leurs rayons que je désignerai par la lettre ρ, en mettant les indices 1, 2, 3, 4, selon qu'on s'avancera de l'enceinte (1re ellipse), à l'arène (4e ellipse).

Si donc on désigne par l l'une des parties égales de l'enceinte et par β un arc de la 3e ellipse, on aura, pour un secteur quelconque, la proportion :

$$(2) \quad \frac{l-\beta}{l} = \frac{\rho_1 - \rho_3}{\rho_1}$$

Si nous appliquons successivement cette formule au 3e et au 10e secteur, en mettant des accents pour ce dernier, on aura en divisant

$$\frac{l-\beta}{l-\beta'} = \frac{\rho_1 - \rho_3}{\rho'_1 - \rho'_3} \times \frac{\rho'_1}{\rho_1}$$

Si on remarque que les rayons ρ, ρ_3 ainsi que ρ'_1 et ρ'_3 font entre eux un angle très petit, on trouve :

$$\rho_1 - \rho_3 = 18,11 \cos \omega, \text{ et } \rho'_1 - \rho'_3 = 18,11 \cos \omega'_1$$

On peut écrire $\dfrac{\rho'_1}{\rho_1} = \dfrac{\rho'_1 \cos \omega'_1}{\rho_1 \cos \omega_1} \times \dfrac{\cos \omega_1}{\cos \omega'_1}$

Or $\rho'_1 \cos \omega_1 = b + (a-b) \sin^2 \theta.$

$$\rho'_1 \cos \omega'_1 = b + (a-b) \sin^2 \theta'$$

On aura donc (3) $\dfrac{l-\beta}{l-\beta'} = \dfrac{x+(1-x \sin^2 \theta'}{x+(1-x \sin^2 \theta} \times \left(\dfrac{\cos \omega_1}{\cos \omega'_1}\right)^2$