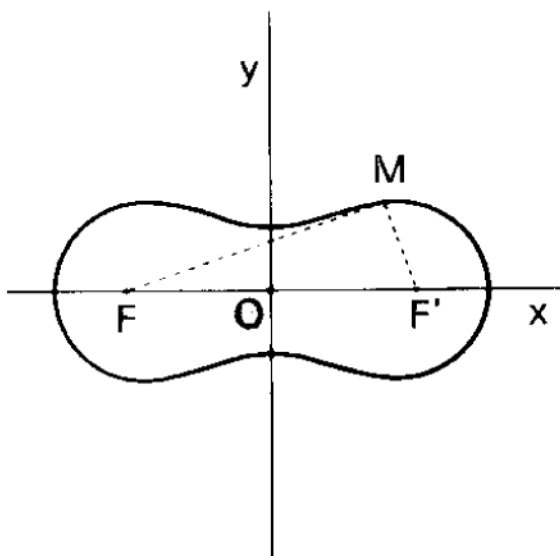


Ovale de Cassini



On appelle ainsi le lieu géométrique des points M dont le produit k^2 des distances à deux points fixes F et F' est constant. Ces courbes ont des formes variables suivant la valeur de ce produit constant et sont parfois constituées par deux ovales distincts.

Ce sont des quartiques bicirculaires .

Leur équation cartésienne est, en posant $OF = OF' = c$:

$$(x^2 + y^2 + c^2)^2 = 4c^2 x^2 + k^4$$

Ces courbes ont été considérées pour la première fois par l'astronome Jacques - Dominique CASSINI (1747-1845).