

consequent les quatre arcs DX , EX , DY , EY sont égaux entre eux : donc les deux figures DXE , DYE sont deux triangles isosceles & entierement égaux, qui ont la ligne DE pour base commune. La ligne YX est menée du sommet d'un de ces triangles isosceles au sommet de l'autre : donc (par la 10^e. & 11^e. du 1^{er}.) la base DE est coupée en deux également & perpendiculairement ; mais les deux lignes CD & GE sont égales, puis qu'elles sont rayons de cercles égaux, & la ligne DE leur est commune : donc si de la ligne, ou rayon CD on ôte la moitié de DE , sçavoir PD , & si de la ligne, ou rayon GE on ôte aussi la moitié de DE , sçavoir PE , les restes CP & GP seront égaux ; & par conséquent la ligne CG est coupée en deux également & perpendiculairement au point P par la ligne YX . Ce qu'il falloit démontrer.

Theorème II.

La ligne YX passe necessairement par le point qui est le point d'interfection des deux diagonales AD , BF .

Démonstration. Les deux lignes DS , AT sont paralleles à YX par construction : donc elles le sont entre elles. Les deux lignes AS , DT sont aussi paralleles entre elles : donc $ASDT$ est un parallelogramme, duquel le point O est necessairement le centre, puisque les deux triangles retranchés ABT , DFS sont équiangles & égaux : mais les deux lignes paralleles TV & RS retranchent aussi du parallelogramme $ASDT$ les deux triangles TVD , ARS qui sont équiangles & égaux : donc le rectangle $SRTV$ aura encore le point O pour centre. Or les deux lignes RS , TV sont paralleles & égales à la ligne DE par construction ; & la ligne YX coupe DE en deux également & perpendiculairement ; elle coupe donc aussi les deux li-