

* De même, la droite (DM) qui passe par le sommet D du triangle DAC, et qui est perpendiculaire au côté [AC] est la hauteur issue de D dans ce triangle DAC.

Le point B est donc le point d'intersection des hauteurs (AB) et (DM). C'est donc l'orthocentre du triangle DAC.

Or dans tout triangles les trois hauteurs sont concourantes. On en déduit que la droite (BC) est la hauteur issue du sommet C dans le triangle DAC.

D'où $(BC) \perp (AD)$