

# Démonstrations

## I) Le parallélogramme

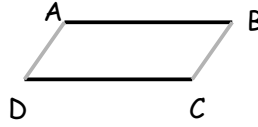
### Théorème 1 :

**Si** un quadrilatère a ses côtés opposés parallèles, **alors** c'est un parallélogramme.

on sait que :  $(AB) // (DC)$   
 $(AD) // (BC)$

or : théorème 1

Donc : ABCD est un parallélogramme



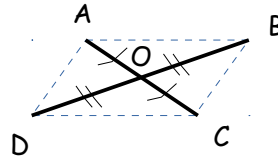
### Théorème 2 :

**Si** un quadrilatère a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, **alors** c'est un parallélogramme.

on sait que : O milieu de  $[AC]$   
O milieu de  $[BD]$

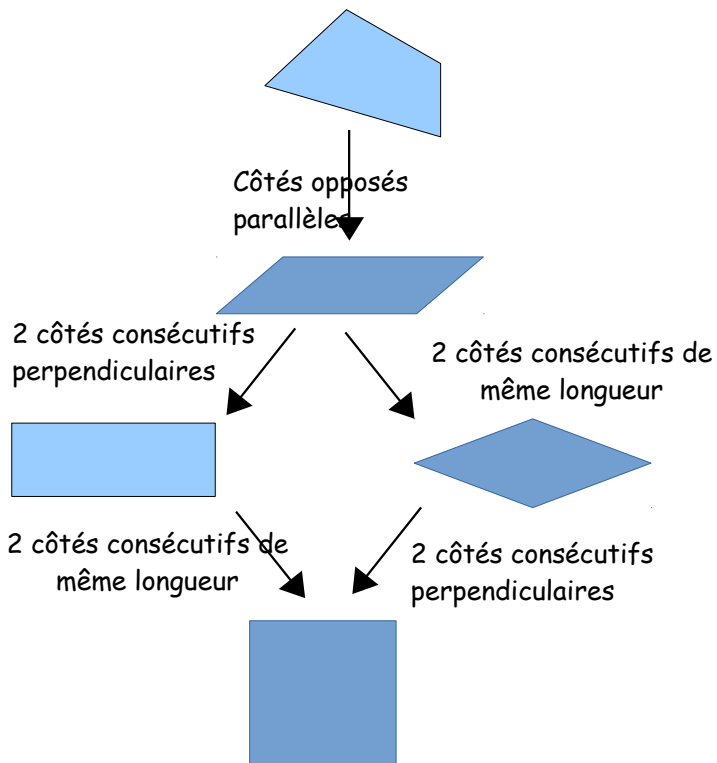
or : théorème 1

Donc : ABCD est un parallélogramme



## II) Les parallélogrammes particuliers

### « Théorèmes sur les côtés »



### « Théorèmes sur les diagonales »

