

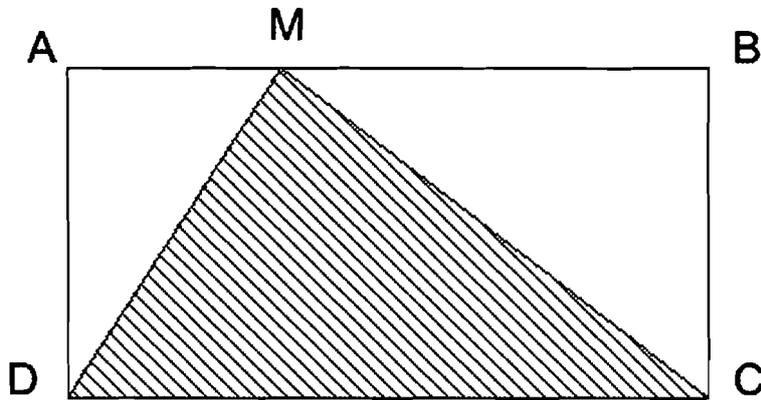
**ACTIVITÉ... des formes et des aires**

Denise GRENIER  
Université Joseph Fourier – Grenoble

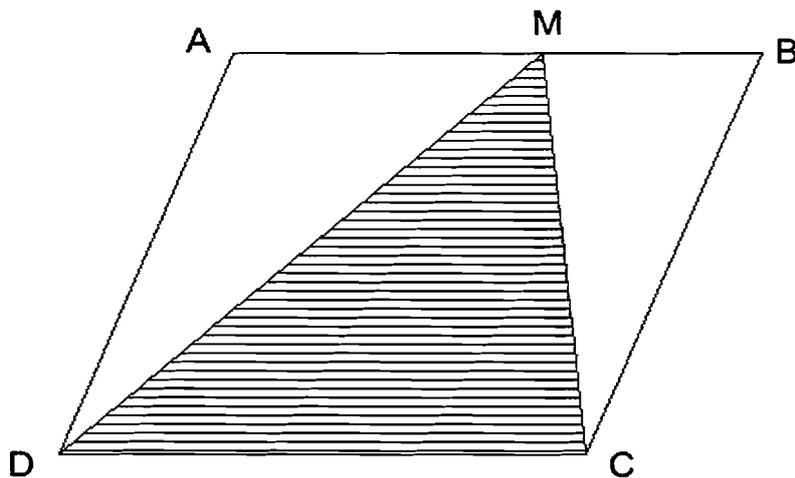
*Note* : rien de bien nouveau dans cette activité, mais les quatre problèmes proposés successivement permettent d'explorer quelques figures du plan.

**Problème 1**

ABCD est un rectangle. On note  $a$  et  $b$  les longueurs des segments AB et BC.  
Soit M un point quelconque sur le segment AB.  
Quelle est l'aire du triangle DMC par rapport à celle du rectangle ABCD ?

**Problème 2**

Résoudre la même question, quand ABCD est un parallélogramme.

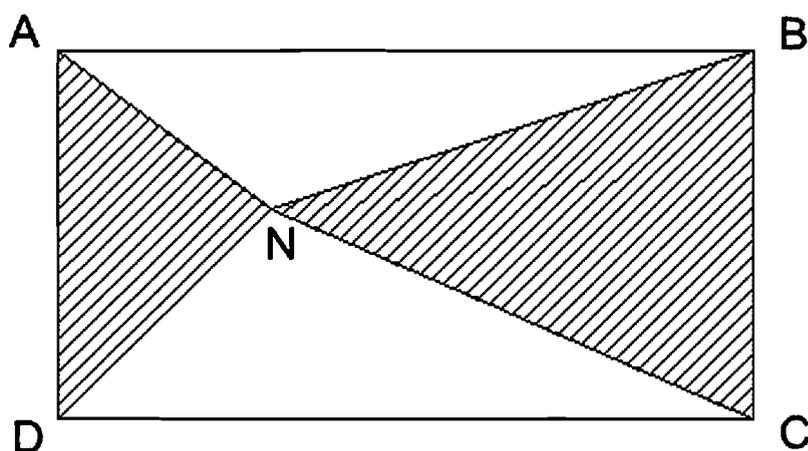


### ACTIVITÉ... des formes et des aires (suite)

Continuons à explorer les aires !

#### Problème 3

Maintenant, on prend un point N n'importe où à l'intérieur du rectangle ABCD.  
Quelle est l'aire de la zone hachurée ?



#### Problème 4

Cette fois, on prend 4 points M, N, O et P, respectivement sur chacun des quatre côtés du rectangle ABCD.

Où faut-il choisir les points M, N, O et P pour que l'aire du quadrilatère MNOP soit la moitié de celle du rectangle ABCD ?

