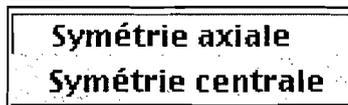
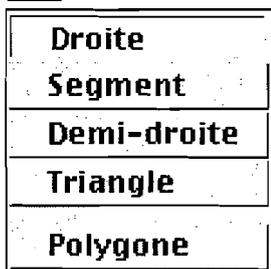
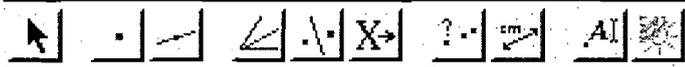


ACTIVITE ... SANS PARALLELES

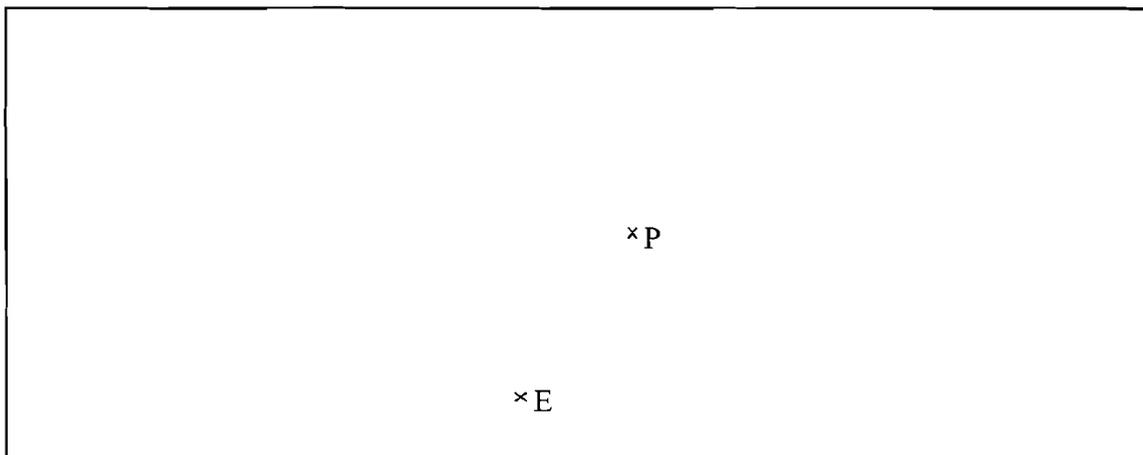
Philibert Clapponi
Irem de Grenoble

On utilise Cabri-géomètre II pour ce travail.¹

Vous disposez d'une barre d'outils où tous les cercles ont disparu et où les seuls outils disponibles sont *Bissectrice*, *Symétrie axiale* et *Symétrie centrale*².



1. Parallélogramme à partir du centre P



E et P sont deux points quelconques. Construisez un parallélogramme dont E est un sommet et P le centre. Justifiez votre construction.

E et P étant donnés peut-on construire plusieurs figures ? Expliquer.

¹ On peut aussi faire ce travail dans d'autres logiciels ou sur papier. Mais dans Cabri-géomètre II le professeur peut facilement enlever des outils avec le menu « configuration des outils ».

² La boîte à outils des cercles est supprimée et les boîtes à outils qui ne sont pas ouvertes sont inchangées.

2. Parallélogramme à partir d'un côté

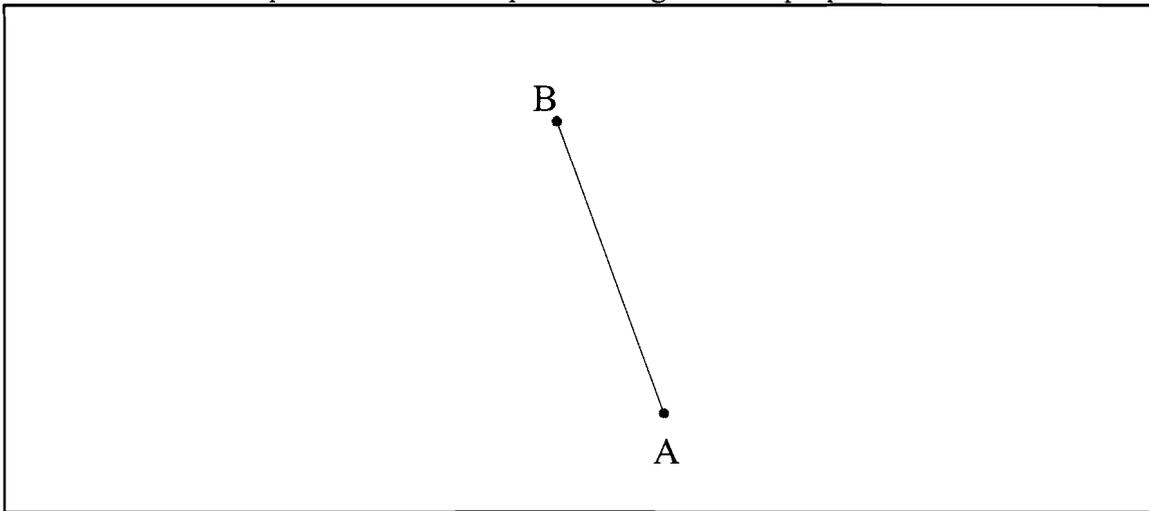
Toujours avec les mêmes outils.

Construisez deux points A et B quelconques.

Construisez un parallélogramme dont $[AB]$ soit un côté.

Justifiez ensuite votre construction.

A et B étant donnés peut-on construire plusieurs figures ? Expliquer.



3. Parallèle

Toujours avec les mêmes outils.

Construisez une droite (d) et un point A n'appartenant pas à (d).

Construisez une parallèle à (d) passant par A.

