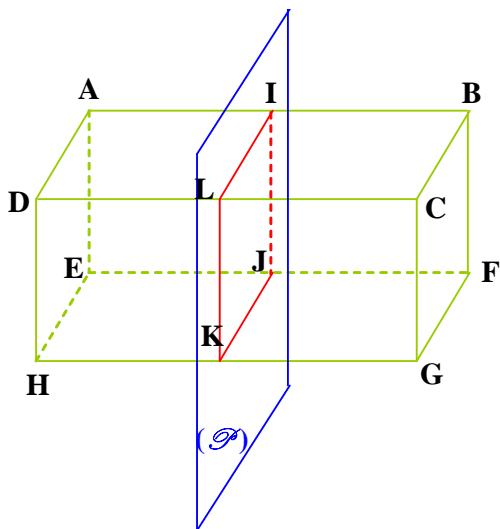


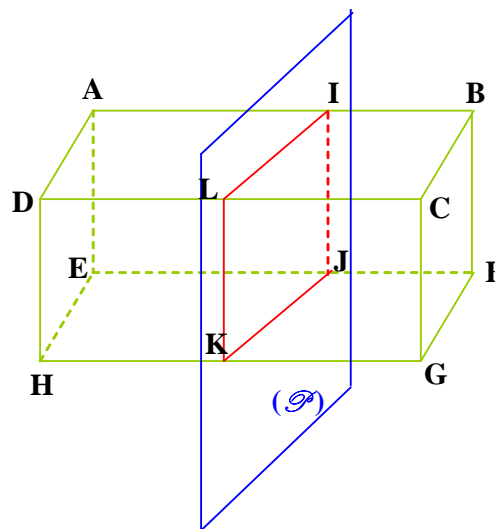
# GEOMETRIE DANS L'ESPACE

- Section d'un **parallélépipède** par un plan



Si le plan  $(\mathcal{P})$  est parallèle à une face, la section est **un rectangle identique à cette face**.

Ici les rectangles IJKL et AEHD sont identiques.

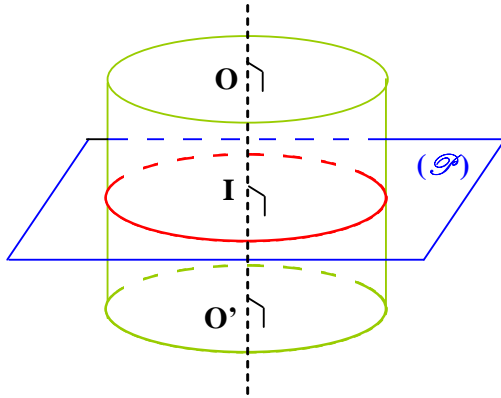


Si le plan est parallèle à une arête, la section est **un rectangle**.

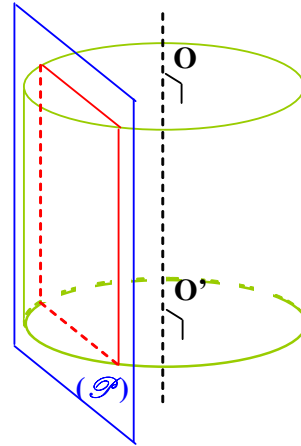
Ici  $(\mathcal{P})$  est parallèle à  $(AE)$  et IJKL est un rectangle.



- Section d'un **cylindre** par un plan

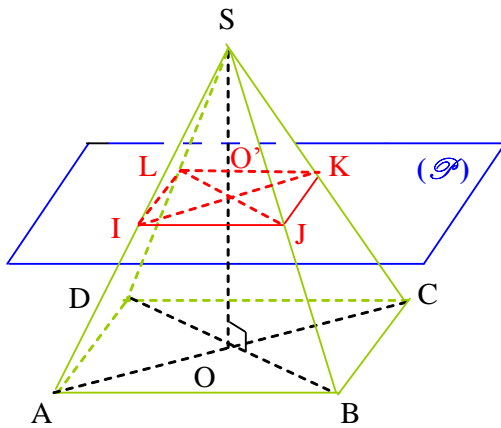


La section d'un cylindre par un plan  $(\mathcal{P})$  perpendiculaire à son axe est **un cercle**.

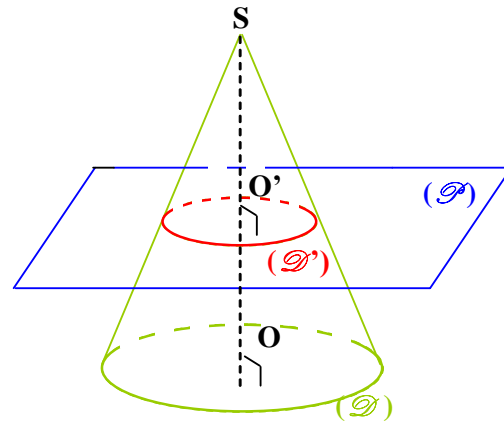


La section d'un cylindre par un plan  $(\mathcal{P})$  parallèlement à son axe est **un rectangle**.

- Section d'une **pyramide** par un plan



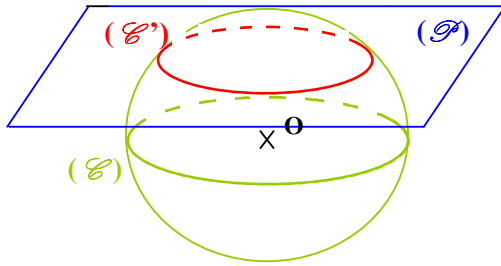
La section d'une pyramide par un plan parallèle à sa base est **une base réduite**.



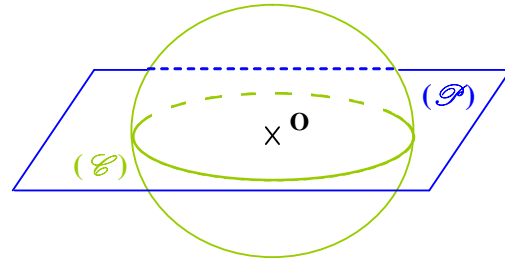
La section d'un cylindre par un plan parallèle à sa base est une base réduite donc **un cercle**.



- Section d'une **sphère** par un plan



La section d'une sphère par un plan est **un cercle**. La sphère est partagée en deux **calottes sphériques**.



Lorsque le plan passe par le centre O de la sphère, la sphère est divisée en deux **hémisphères**.

