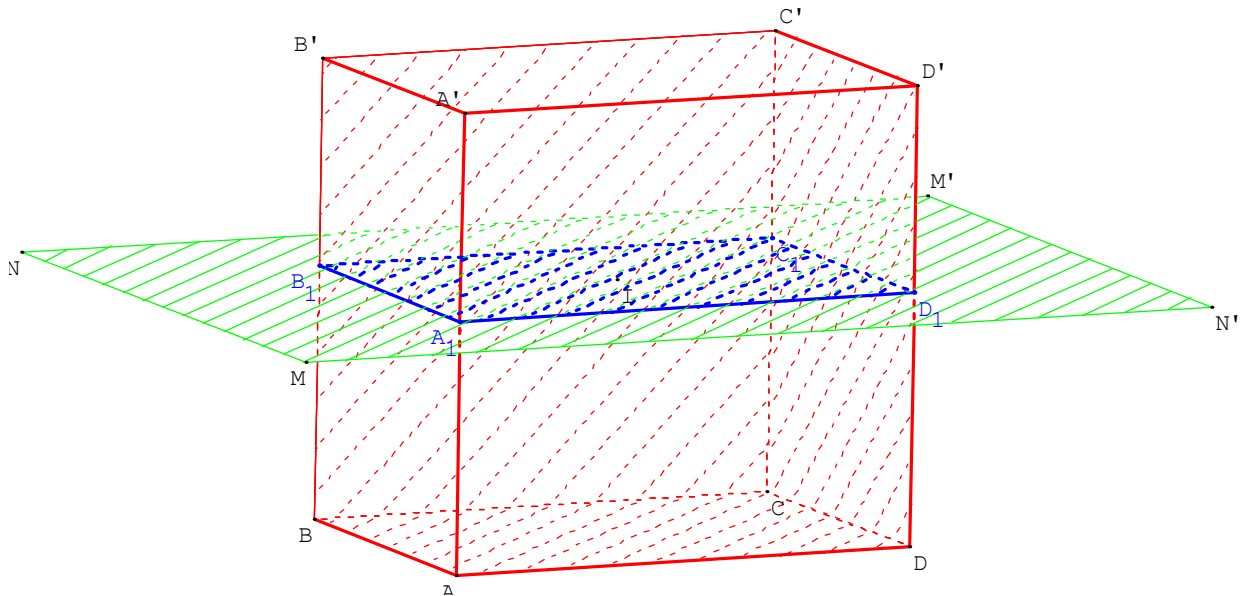


## GÉOMETRIE DANS L'ESPACE

### 1) Section d'un parallélépipède ou d'un cube :

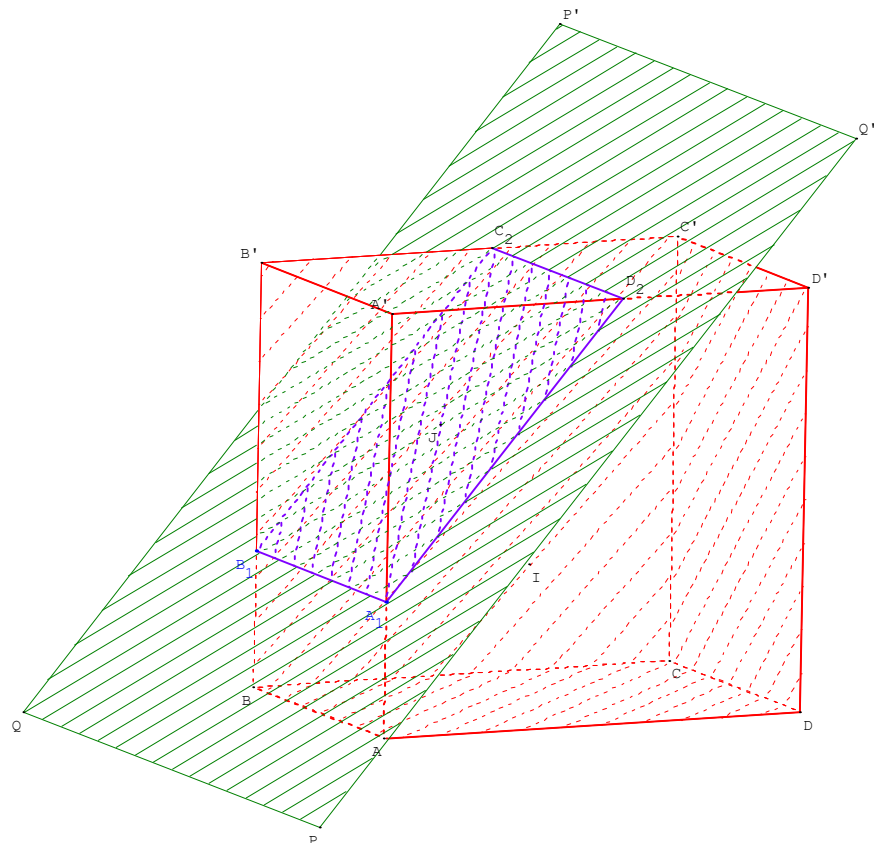
#### a) Plan parallèle à une face :

La section d'un parallélépipède ou d'un cube par un plan parallèle à une face est un rectangle de mêmes dimensions que la face.



#### b) Plan parallèle à une arête :

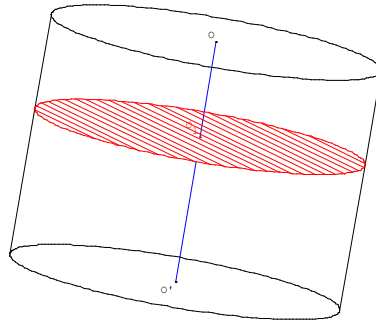
La section d'un parallélépipède ou d'un cube par un plan parallèle à une arête est un rectangle.



## 2) Section d'un cylindre par un plan :

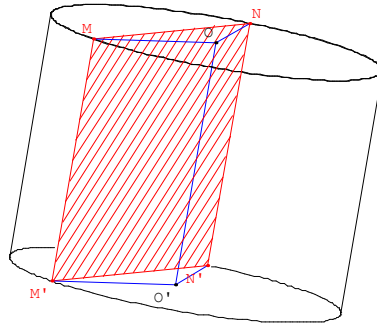
### a) Plan perpendiculaire à l'axe :

La section d'un cylindre par un plan perpendiculaire à l'axe est un disque de même rayon que la base.



### b) Plan parallèle à l'axe :

La section d'un cylindre par un plan parallèle à l'axe est un rectangle.



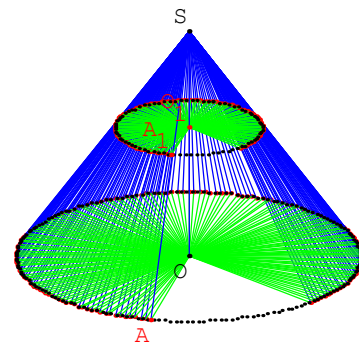
## 3) Agrandissement et réduction :

Dans une réduction ou un agrandissement de coefficient  $k$  :

- Les longueurs sont multipliés par  $k$
- L'aire de la figure est multipliée par  $k^2$
- Le volume du solide est multiplié par  $k^3$

## 4) Section d'un cône :

La section d'un cône par un plan parallèle à la base est un disque qui est une réduction de la base.



## 5) Section d'une pyramide :

La section d'une pyramide par un plan parallèle à la base est un polygone qui est une réduction de la base.

