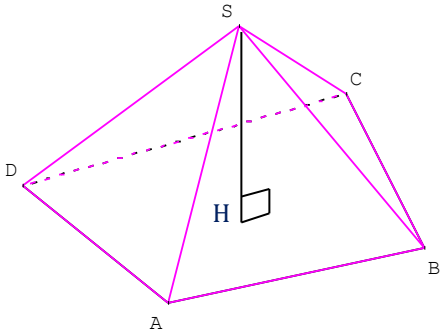
Ch21 : Pyramides et cônes de révolution

I Les pyramides

Définition : Une pyramide est un solide dont une face, la base, est un polygone ne contenant pas le sommet de la pyramide et dont les faces latérales sont des triangles qui ont un sommet commun.



Définition : La hauteur d'une pyramide de sommet S est le segment [SH] perpendiculaire au plan de la base où H est un point de ce plan. On appelle aussi hauteur la longueur du segment [SH].

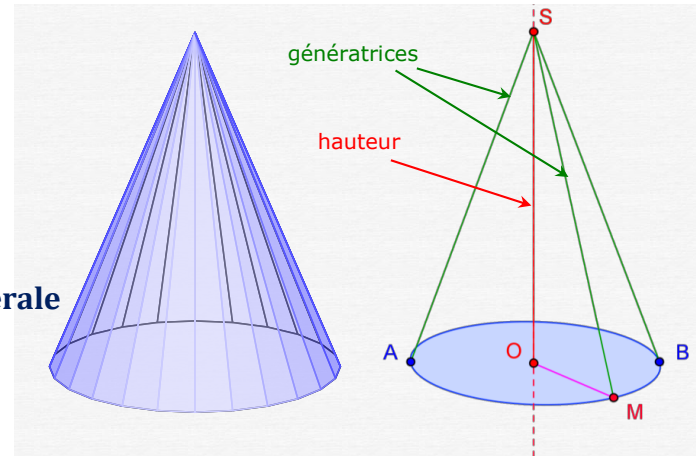
Définition : L'aire latérale d'une pyramide est la somme des aires de ses faces latérales.
L'aire totale d'une pyramide est la somme des aires de toutes ses faces.

II Les cônes de révolution

Définition : Un cône de révolution est le solide obtenu en faisant effectuer à un triangle rectangle un tour autour d'un des côtés de l'angle droit.

Un cône de révolution est formé :

- **D'un disque appelé base**
- **D'une surface courbe appelée surface latérale**
- **D'un point appelé sommet du cône**



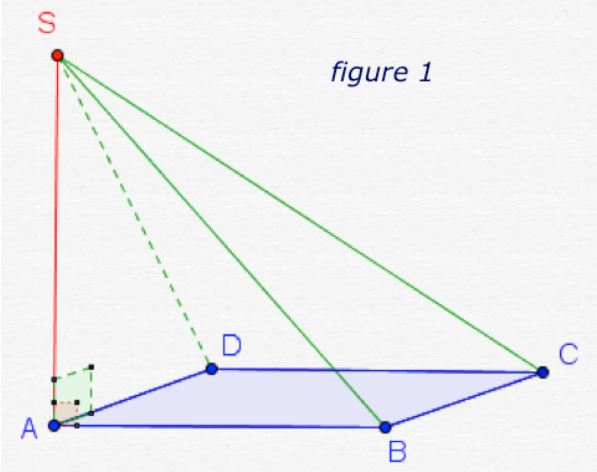
Définition : La hauteur d'un cône est le segment joignant son sommet au centre de la base.
On appelle aussi hauteur la longueur de ce segment.

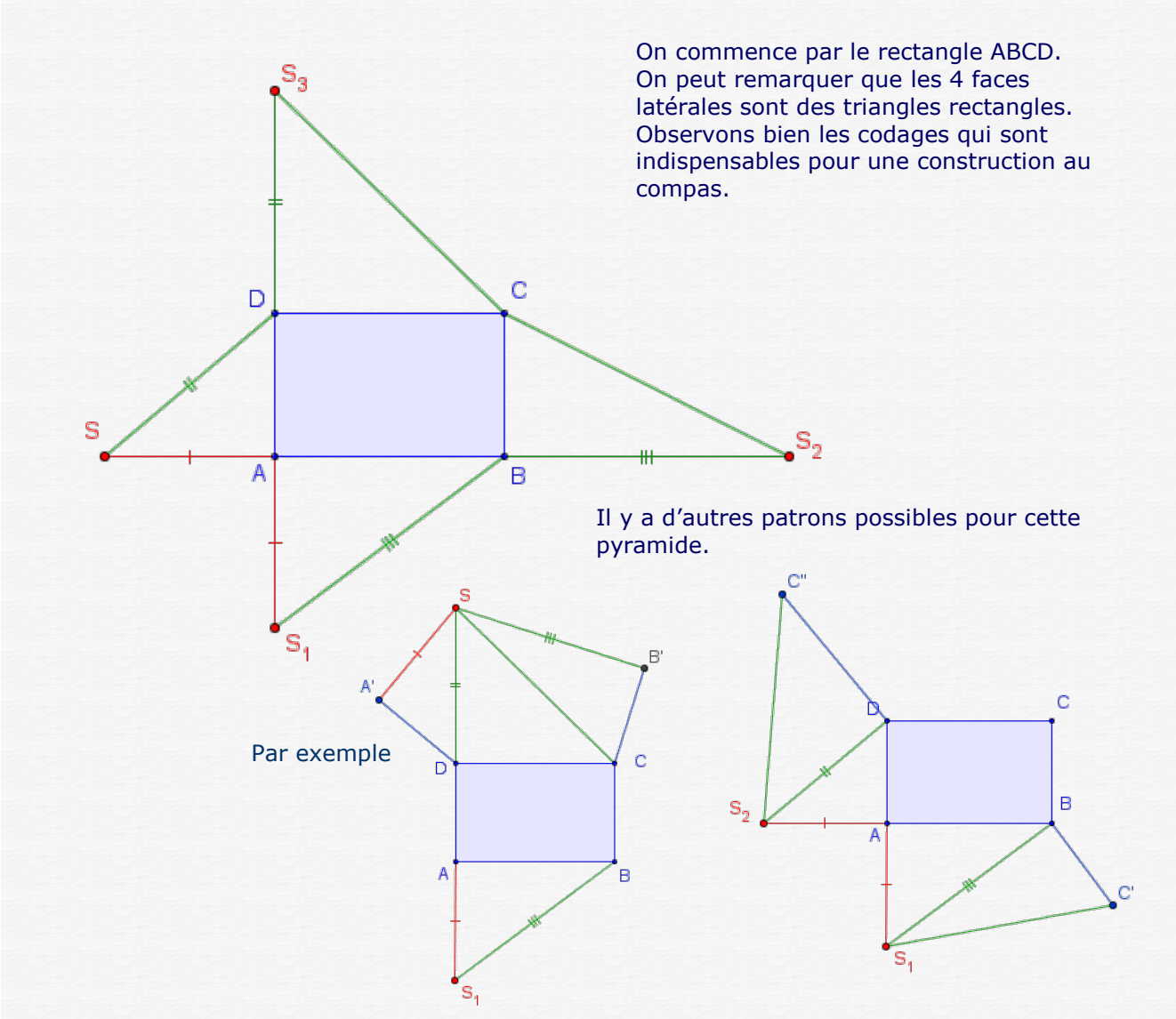
III Patron de pyramides et de cônes

1) Patron de pyramides

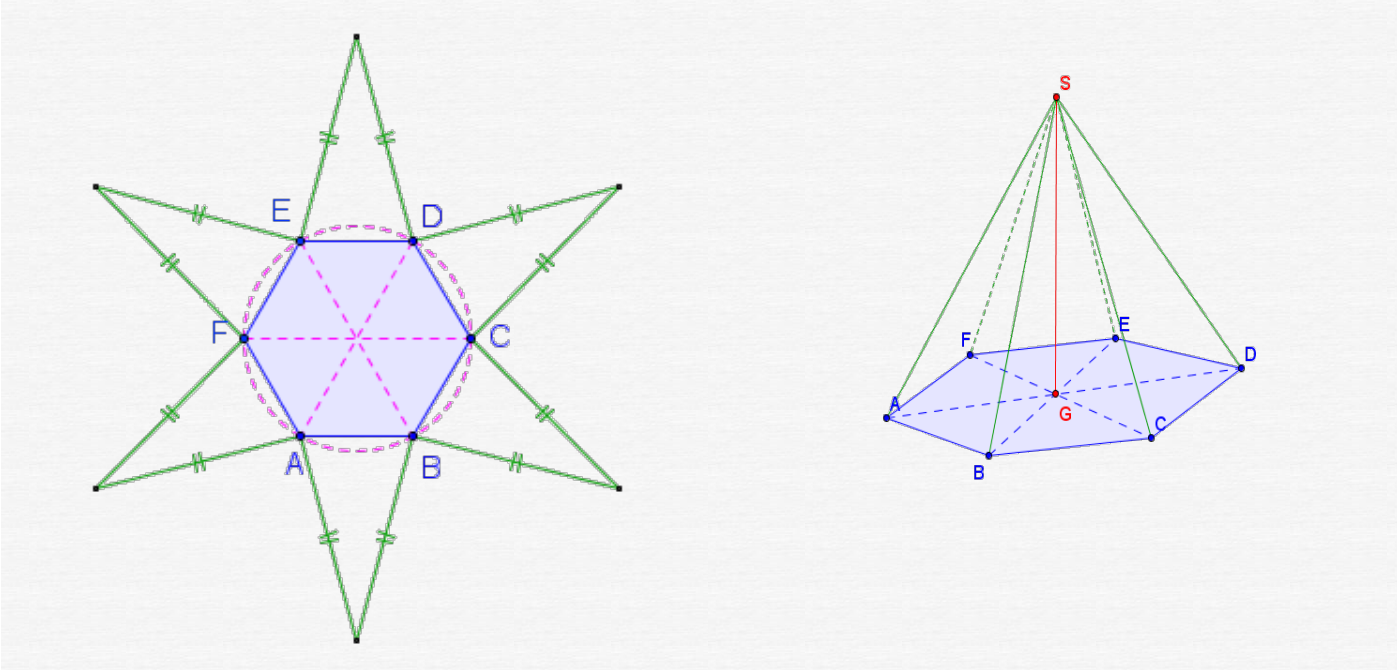
Propriété :
Un patron de pyramide est constitué de la base et des faces latérales triangulaires

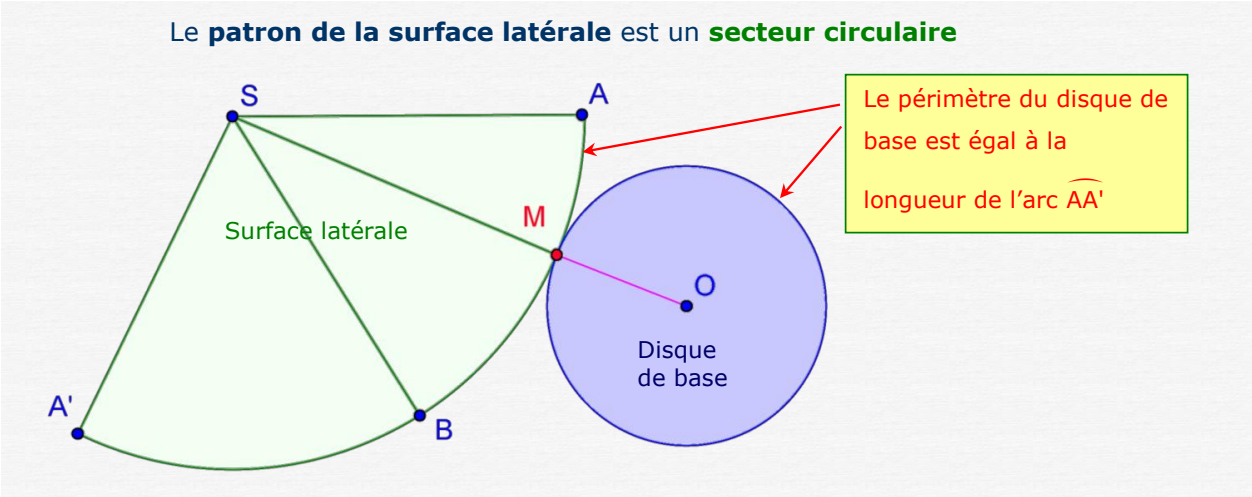
Exemple 1 : Patron de pyramide à base rectangulaire :





Exemple 2 : Patron d'une pyramide régulière à base hexagonale



Exemple 3 : Construire le patron d'un tétraèdre régulier (pyramide dont toutes les faces sont des triangles équilatéraux) de côté 3 cm

2) Patrons de cônes