

- L'œil est au repos s'il regarde un objet à l'infini
- L'image d'un objet se forme toujours sur la rétine de l'œil

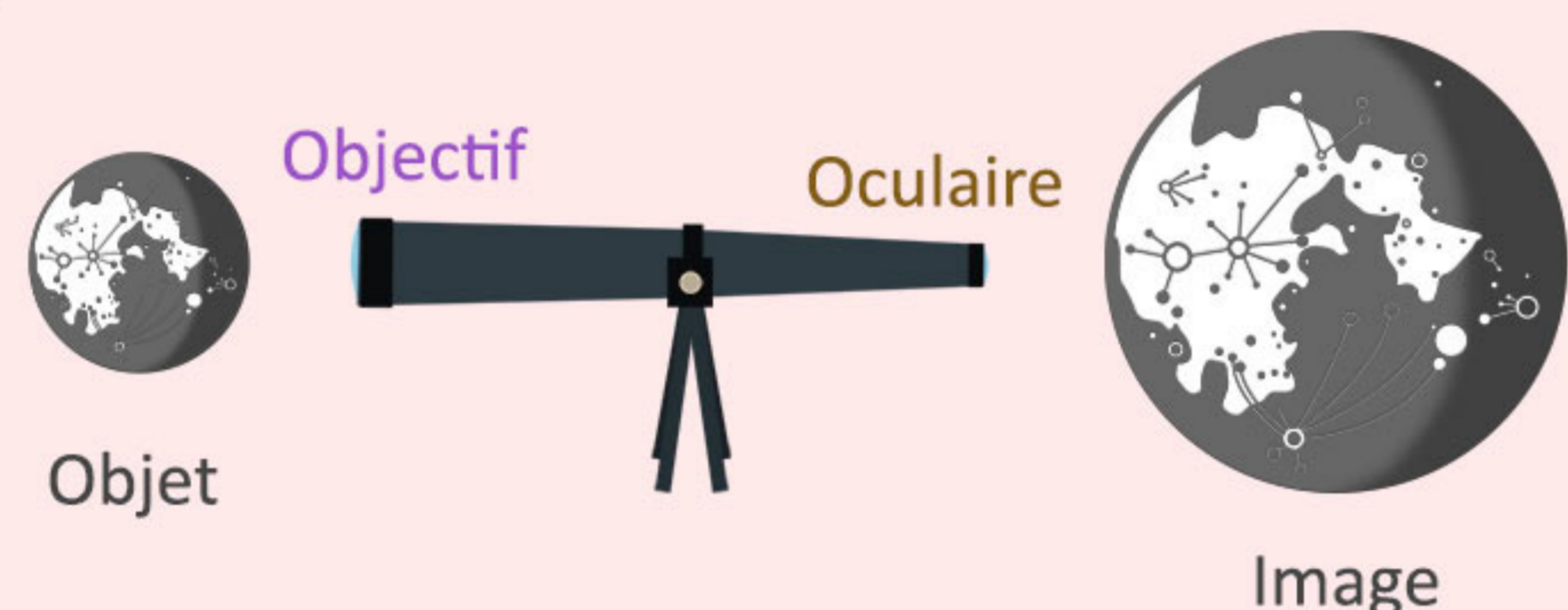
Forme d'un objet à l'infini, une image à l'infini.

Condition : Le foyer image de l'objectif doit être confondu avec le foyer objet de l'oculaire.

À savoir

Définition système afocal

Définition grossissement



$$G = \frac{\theta'}{\theta} = \frac{f'_1}{f'_2}$$

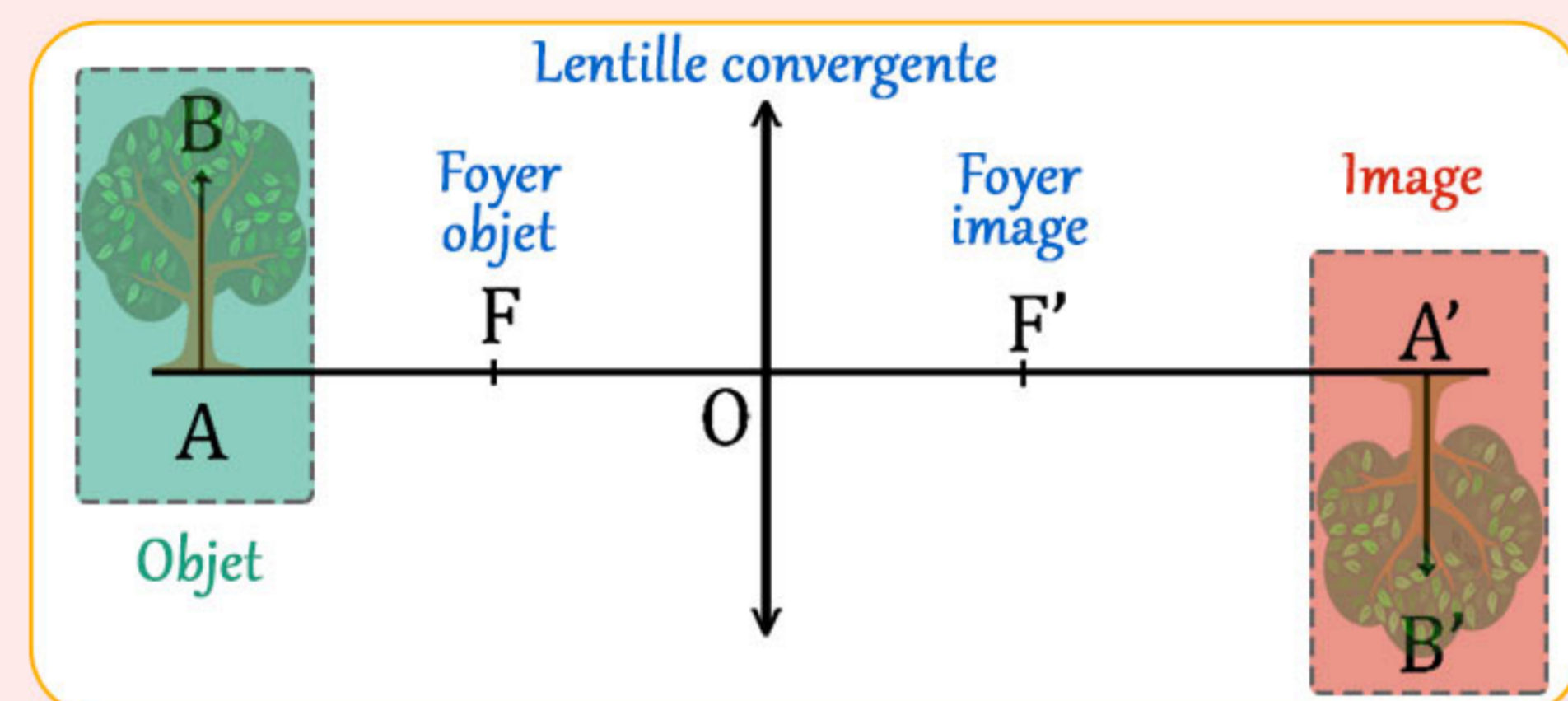
même unité de distance (m, cm,...)

Grossissement (sans unité)

- Formule de Conjugaison (rappel 1^{ère})

$$\frac{1}{OA'} - \frac{1}{OA} = \frac{1}{OF'}$$

Position de l'image (m) Position de l'objet (m) Distance focale de la lentille (m)



- Formule du Grandissement (rappel 1^{ère})

$$\gamma = \frac{OA'}{OA} = \frac{A'B'}{AB}$$

Grandissement (sans unité)

même unité de distance (m, cm,...)

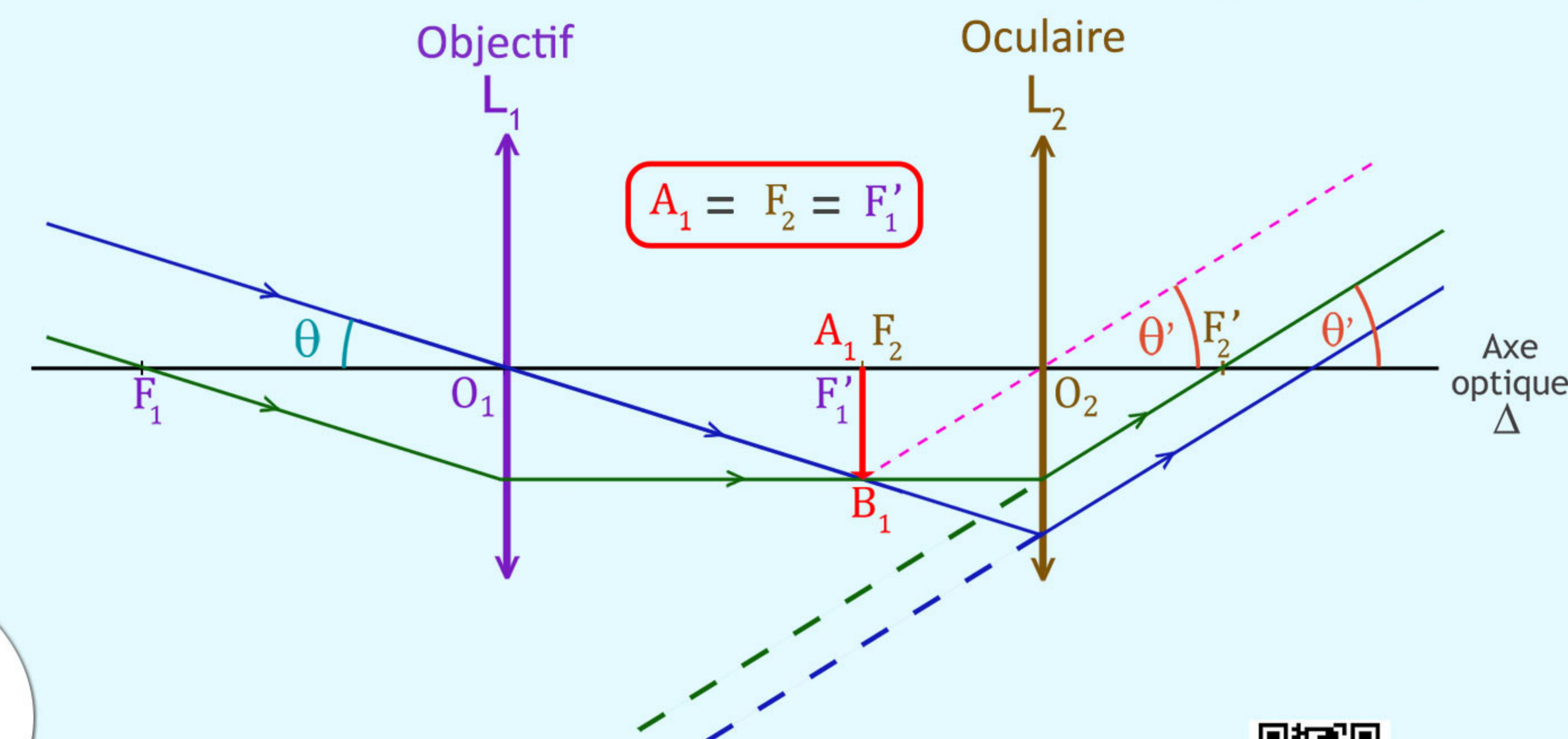
Vidéo détaillée !



LUNETTE ASTRONOMIQUE

Être capable

- Schématiser la lunette astronomique



- Tracer les rayons à travers la lunette

- Retrouver l'expression du grossissement

$$G = \frac{\theta'}{\theta} = \frac{\tan \theta'}{\tan \theta} = \frac{A_1 B_1 / f_2}{A_1 B_1 / f_1} = \frac{A_1 B_1}{f_2} \times \frac{f_1}{A_1 B_1} = \frac{f_1}{f_2}$$

S'entraîner

- Extrait de BAC corrigé (Labolycée)



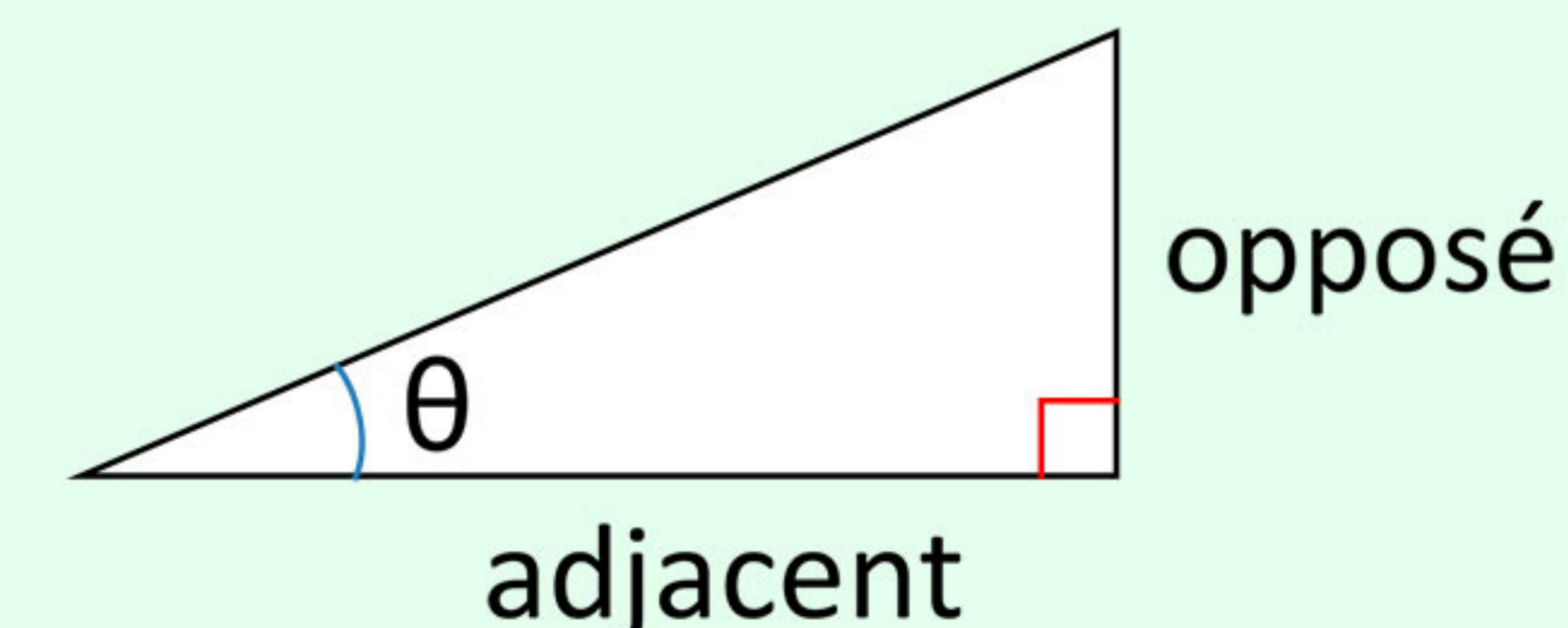
- TP corrigé type BAC

- Exercice du livre avec correction détaillée



Point Maths

$$\tan \theta = \frac{\text{opposé}}{\text{adjacent}}$$



- Approximation des petits angles $\tan \theta \approx \theta$

- Conversions : $10 \text{ cm} = 10 \times 10^{-2} \text{ m} = 0,1 \text{ m}$

$6 \text{ mm} = 6 \times 10^{-3} \text{ m} = 0,006 \text{ m}$

2^{ème} édition