Domaine	Capacités	Connaissances
Relation de conjugaison	Réaliser un montage permettant d'obtenir une image nette en positionnant une lentille	
	convergente par rapport à un objet	
	Déterminer, à l'aide d'un tracé à l'échelle,	
	la position et la grandeur de l'image réelle	
	d'un objet réel à travers une lentille	
	convergente	
	Appliquer les relations de conjugaison et de	Savoir que l'œil peut être modélisé par :
	grandissement	- Une lentille mince convergente
		- Un diaphragme
		- Un écran adapté

Synthèse

Une lentille mince convergente donne une image réelle d'un objet réel si la distance objet-lentille est supérieure à sa distance focale.

Les positions de l'image et de l'objet sont liées par la relation de conjugaison :

$$\frac{1}{\overline{0A'}} - \frac{1}{\overline{OA}} = \frac{1}{\overline{OF'}}$$

Avec:

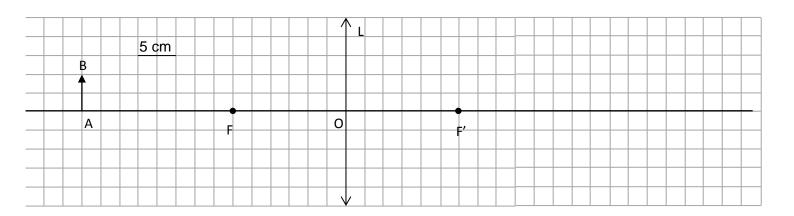
- \overline{OA} : distance algébrique « lentille-objet » en mètre

- $\overline{OA'}$: distance algébrique « lentille-objet » en mètre

- $\overline{OF'}$: distance focale image en mètre

Le grandissement est : $\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{OA'}}{OA}$

Application: Image réelle



- 1) Construire l'image A'B' de l'objet AB à travers la lentille L.
- 2) Déterminer par le calcul la position de l'image A'B' par rapport à la lentille L