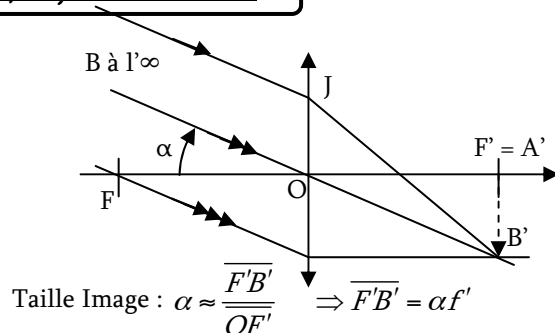


Lentilles Convergentes - Constructions

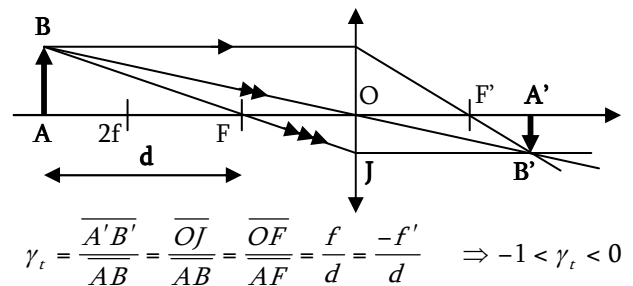
Lentille Convergente : $f < 0$ et $f' > 0$

| OBJET | REEL | | | | | | VIRTUEL |
|-------|---|---|--|--|--|---|---------|
| | $A \text{ l}'\infty$ | $-\infty < \overline{OA} < 2f$ | $2f < \overline{OA} < f$ | $\overline{OA} = f$ | $f < \overline{OA} < 0$ | $\overline{OA} > 0$ | |
| IMAGE | En F' Réelle Renversée $\overline{A'B'} = \alpha f' < 0$ | Entre f' et $2f'$ Réelle Renversée $-1 < \gamma < 0$ | Entre $2f'$ et $\text{l}'\infty$ Réelle Renversée $\gamma < -1$ | A l' ∞ Virtuelle Droite $\alpha = \frac{\overline{AB}}{-f'} < 0$ | Même coté Virtuelle Droite $\gamma > 1$ | Entre O et F' Réelle Droite $0 < \gamma < 1$ | |
| Cas | a) | b) | d) | e) | f) et g) | h) | |

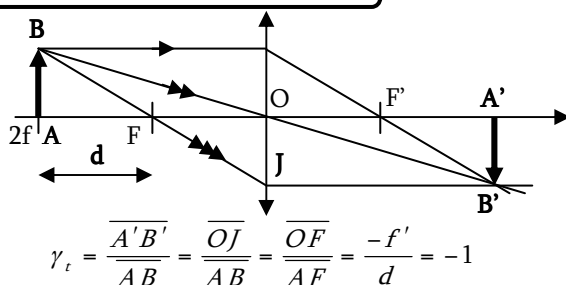
a) Objet REEL à l'infini



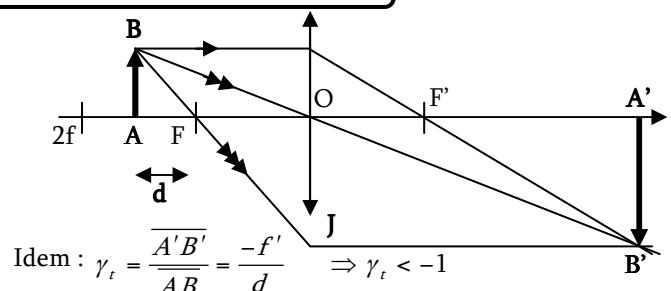
b) Objet REEL entre $-\infty$ et $2f$ ($d > f$)



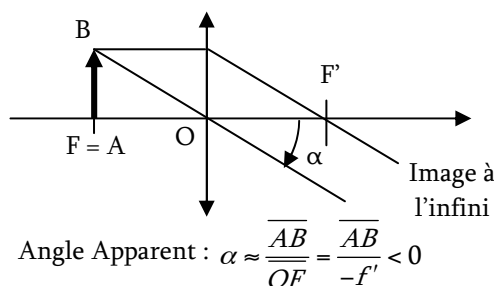
c) Objet entre $2f$ et f ($d = f$)



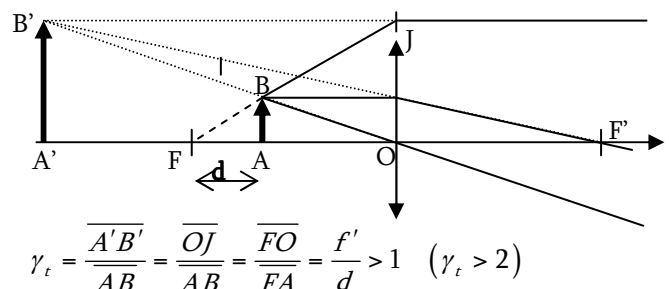
d) Objet entre $2f$ et f ($d < f$)



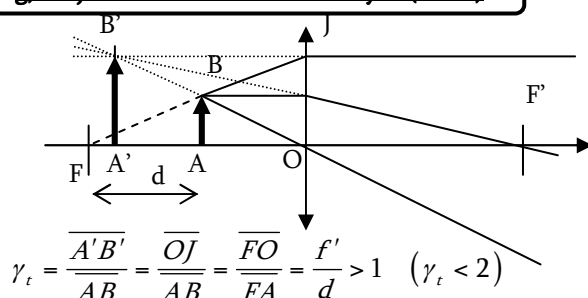
e) Objet REEL au foyer objet



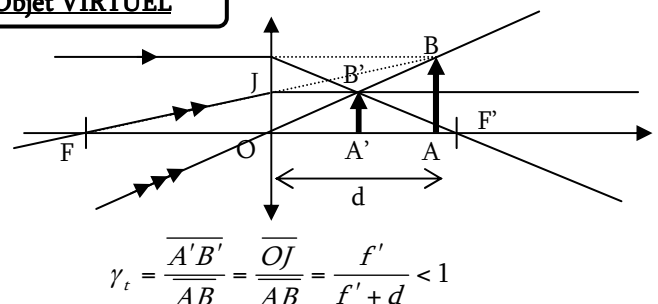
f) Objet entre la lentille et le foyer ($d < f/2$)



g) Objet entre la lentille et le foyer ($d > f/2$)



h) Objet VIRTUEL

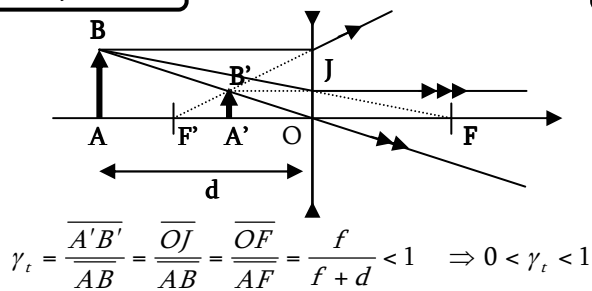


Lentilles Divergentes - Constructions

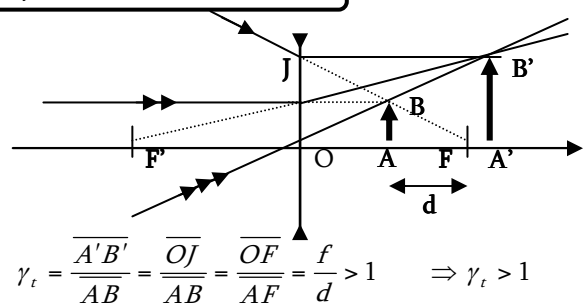
Lentille Divergente : $f > 0$ et $f' < 0$

| OBJET | REEL | VIRTUEL | | | | |
|-------|--|---|---|--|--|---|
| | $\overline{OA} < 0$ | $0 < \overline{OA} < f$ | $\overline{OA} = f$ | $f < \overline{OA} < 2f$ | $2f < \overline{OA} < +\infty$ | $A \text{ à } l' \infty$ |
| IMAGE | Entre O et F' Virtuelle Droite $0 < \gamma < 1$ | Même coté Réelle Droite $\gamma > 1$ | A l' ∞ Virtuelle Renversée $\alpha = \overline{AB}/f$ | Entre $2f$ et $l' \infty$ Virtuelle Renversée $\gamma < -1$ | Entre f et $2f$ Virtuelle Renversée $-1 < \gamma < 0$ | En F' Virtuelle Droite $A'B' = \alpha f$ |
| Cas | a) | b) | c) | d) | f) | g) |

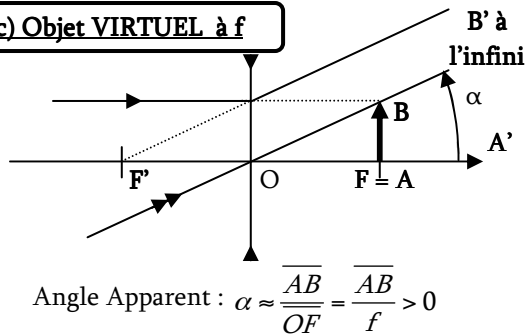
a) Objet REEL



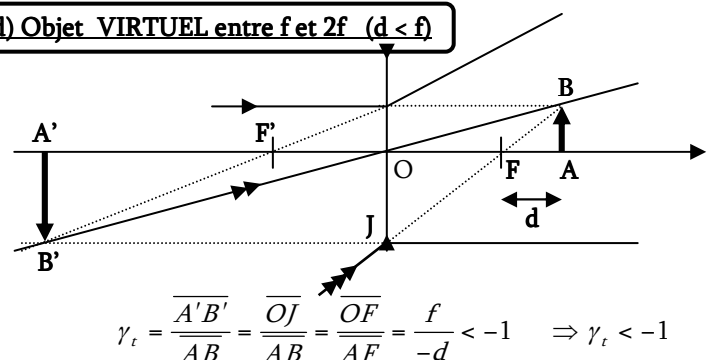
b) Objet VIRTUEL entre 0 et f



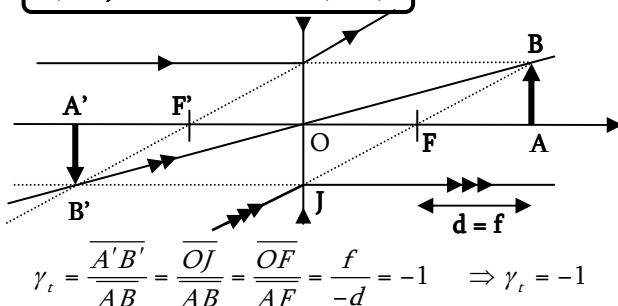
c) Objet VIRTUEL à f



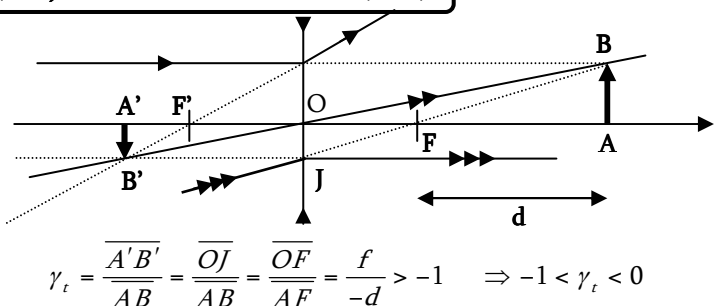
d) Objet VIRTUEL entre f et 2f ($d < f$)



e) Objet VIRTUEL à 2f ($d = f$)



f) Objet VIRTUEL 2f et $+\infty$ ($d > f$)



g) Objet VIRTUEL à l'infini

(peut aussi être vu comme un objet réel à l'infini...)

Taille Image :

$$\alpha \approx \frac{\overline{A'B'}}{\overline{OF'}} \Rightarrow \overline{A'B'} = -\alpha f > 0$$

