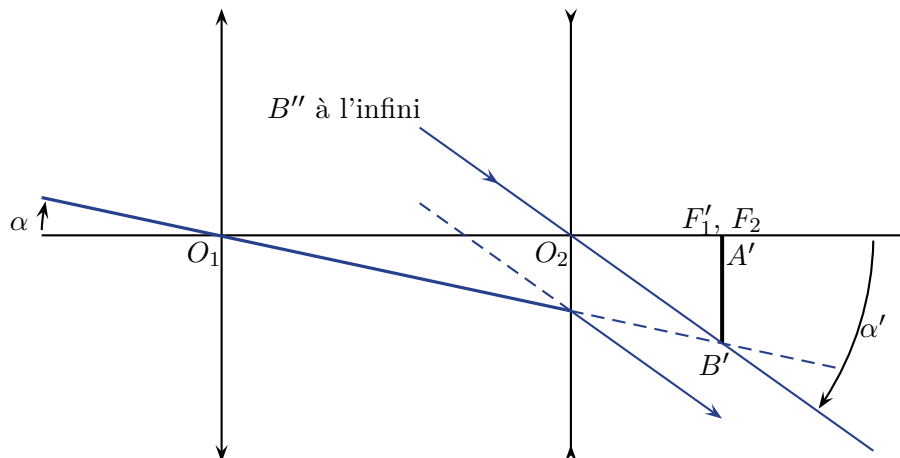


1. Les points  $F'_1$  et  $F_2$  étant confondus, on a  $d = \overline{O_1O_2} = \overline{O_1F'_1} - \overline{O_2F'_2} = \overline{O_1F'_1} + \overline{F'_2O_2}$  et :

$$d = f'_1 - f'_2 = 15,0 \text{ cm}$$

2. Un objet  $AB$  à l'infini, de diamètre angulaire  $\alpha$ , donne par  $L_1$  une image  $A'B'$  dans le plan focal image en  $F'_1$ .  $F_2$  étant confondu avec  $F'_1$ , l'image finale  $A''B''$  est rejetée à l'infini :



Un œil observant  $AB$  à travers la lunette verra  $AB$  avec un diamètre angulaire  $\alpha'$  :

$$\alpha = \left| \frac{A'B'}{f'_1} \right| ; \alpha' = \left| \frac{A'B'}{f'_2} \right| \text{ et } G = \frac{\alpha'}{\alpha} = \frac{f'_1}{f'_2} = 4.$$

3. Avec une lunette de Galilée, on observe une image droite alors qu'une lunette astronomique renverse l'image.