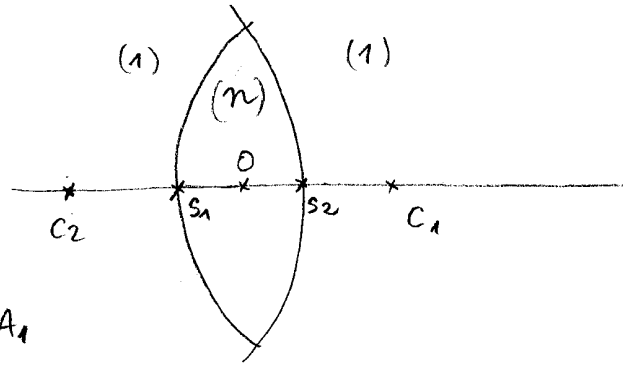


Cas général



Dioptré S_1/C_1 $A \rightarrow A_1$

$$\frac{1}{S_1 A} - \frac{n}{S_1 A_1} = \frac{1-n}{S_1 C_1}$$

Dioptré S_2/C_2 $A_1 \rightarrow A'$

$$\frac{n}{S_2 A_1} - \frac{1}{S_2 A'} = \frac{n-1}{S_2 C_2}$$

Cas des lentilles minces

$$S_1 \approx O \approx S_2$$

$$(1) \frac{1}{OA} - \frac{n}{OA_1} = \frac{1-n}{OC_1} \quad \text{et} \quad (2) \frac{n}{OA_1} - \frac{1}{OA'} = \frac{n-1}{OC_2}$$

$$(1) + (2) \rightarrow \frac{1}{OA} - \frac{1}{OA'} = (n-1) \left(\frac{1}{OC_2} - \frac{1}{OC_1} \right)$$

$$\text{Si } A \text{ à l' } \infty \rightarrow A' = F' \text{ d'où } -\frac{1}{OF'} = (n-1) \left(\frac{1}{OC_2} - \frac{1}{OC_1} \right)$$

$$\text{d'où } \frac{1}{OA'} - \frac{1}{OA} = \frac{1}{OF'} \Rightarrow \boxed{OF = -OF'}$$

$$V = \frac{1}{OF'}$$

Si plusieurs lentilles sont accolées, les vergences s'additionnent

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

