

---

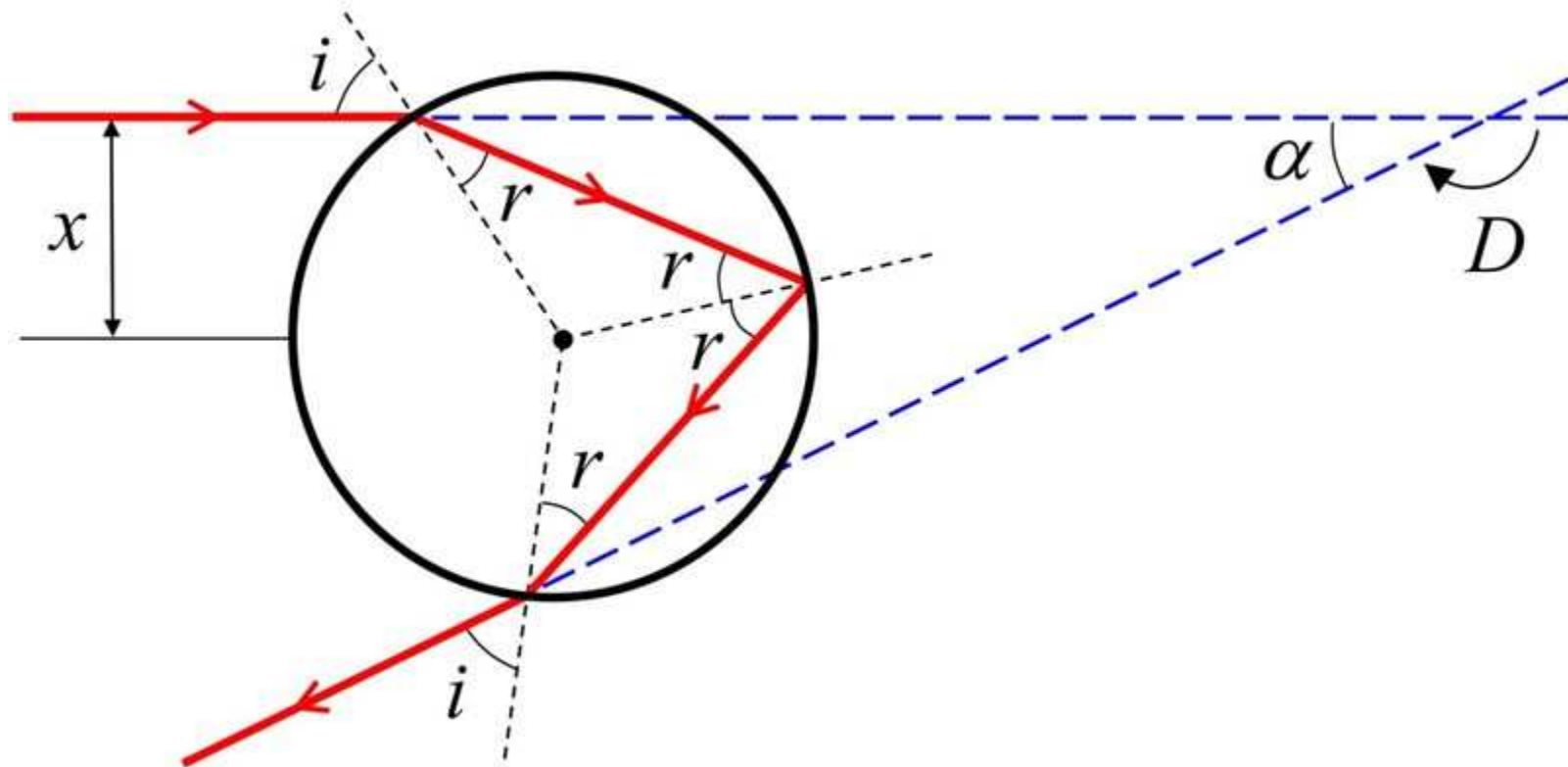
## Arc-en-ciel

# Questions préliminaires

---

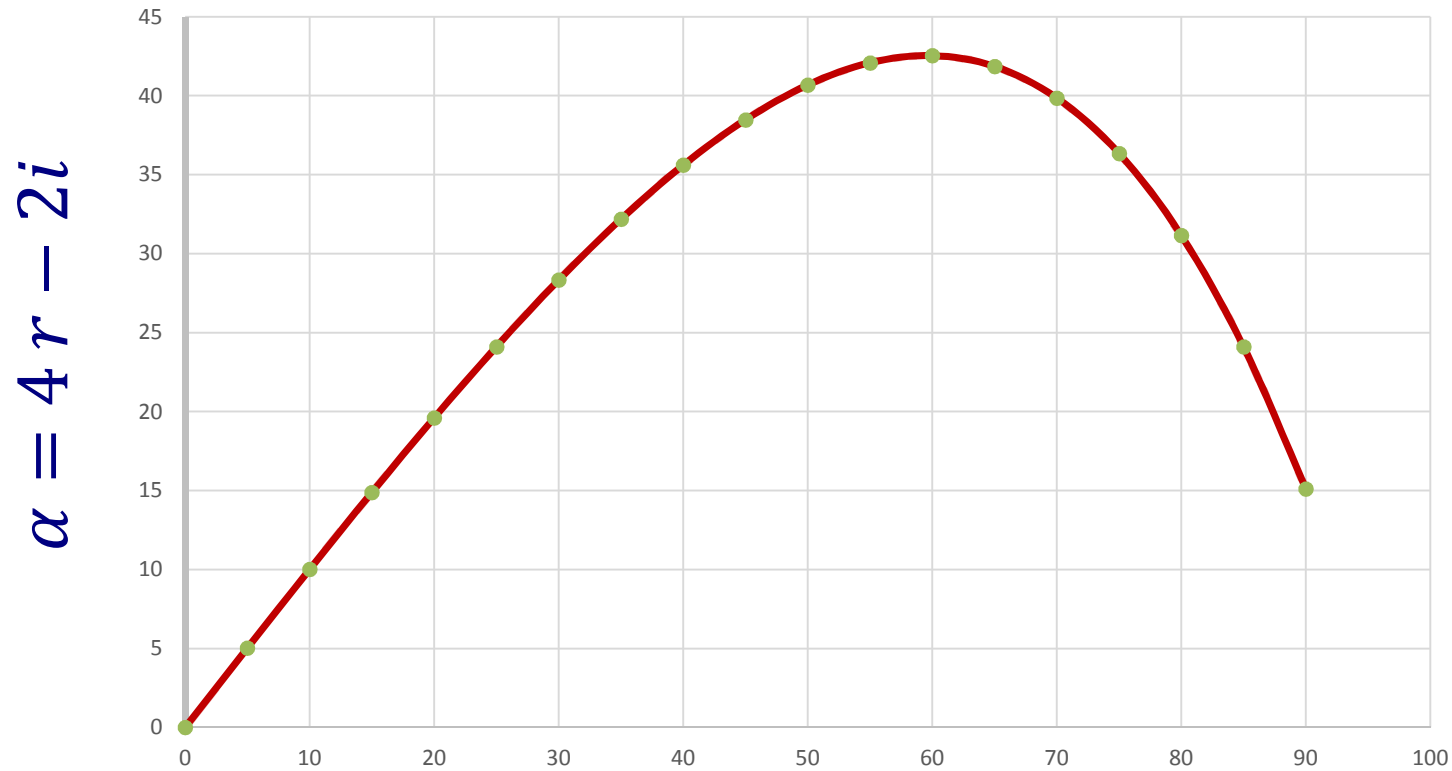
- ❖ Ou il faut chercher l'arc-en-ciel?
- ❖ Est-ce que la couleur rouge est à l'extérieur ou à l'intérieur?
- ❖ Est-ce que le ciel est plus sombre au-dessus de l'arc-en-ciel qu'en-dessous?
- ❖ L'arc-en-ciel peut apparaître sous des formes doubles, triples voire plus ?
- ❖ Si oui, quel est l'ordre des couleurs dans l'arc-en-ciel secondaire?
- ❖ Est-il possible de créer soi-même un arc-en-ciel dans son jardin?
- ❖ Vous pouvez faire disparaître un arc-en-ciel ?

# Formation de l'arc primaire



$$\alpha = 4r - 2i$$

# Formation de l'arc primaire



$i$  varie de 0 à 90°

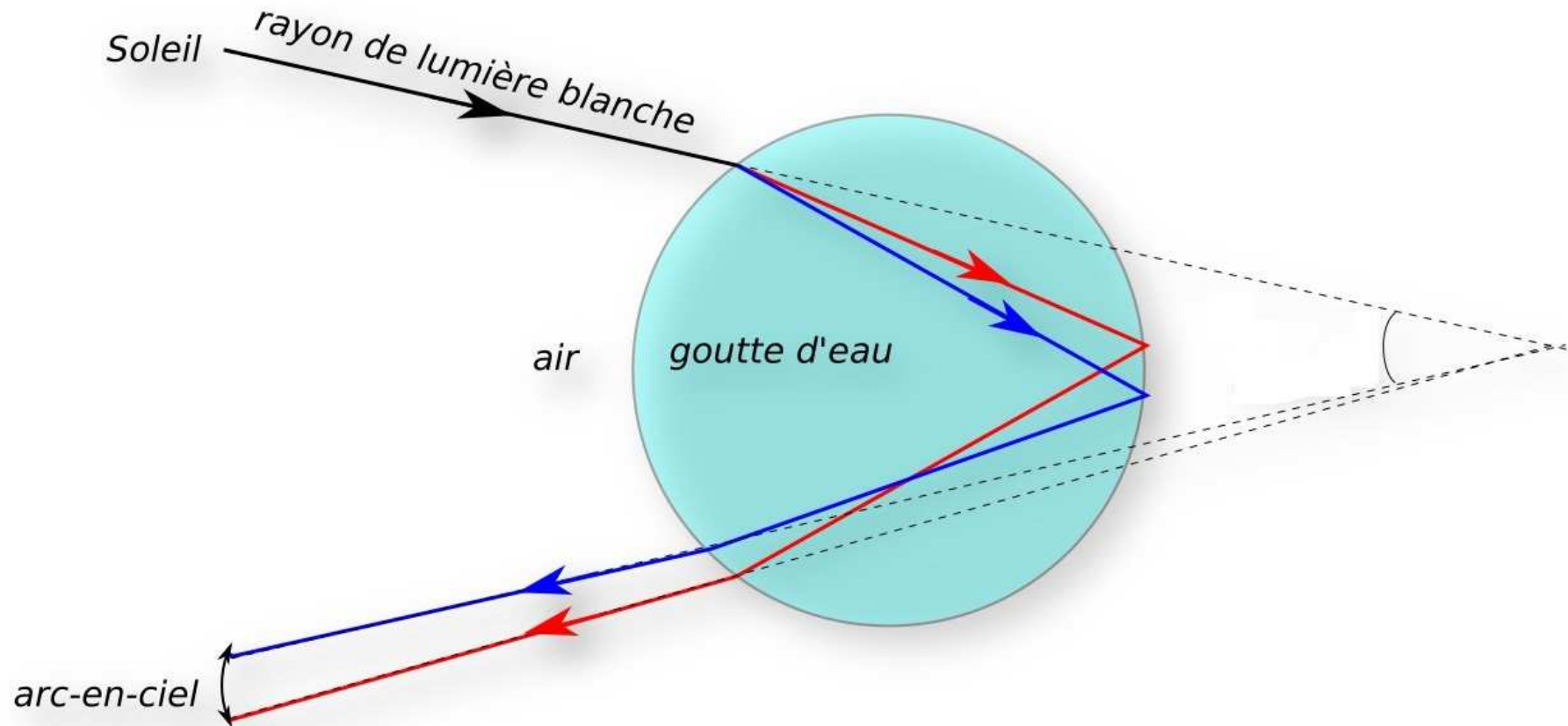
❖ Pour le rayon rouge  $n = 1.336$

$$\alpha_{\max \text{ rouge}} = 42^\circ$$

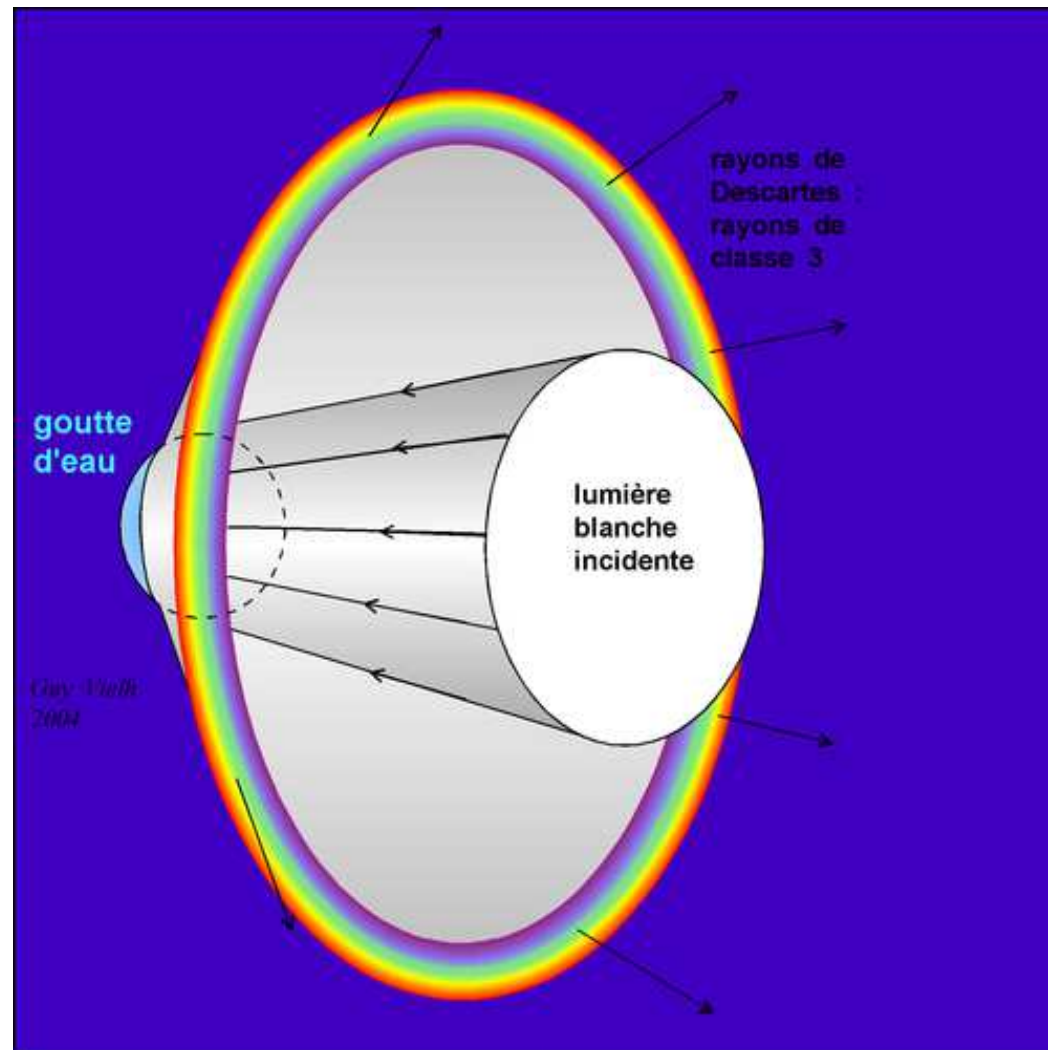
❖ Pour le rayon bleu  $n = 1.343$

$$\alpha_{\max \text{ bleu}} = 41^\circ$$

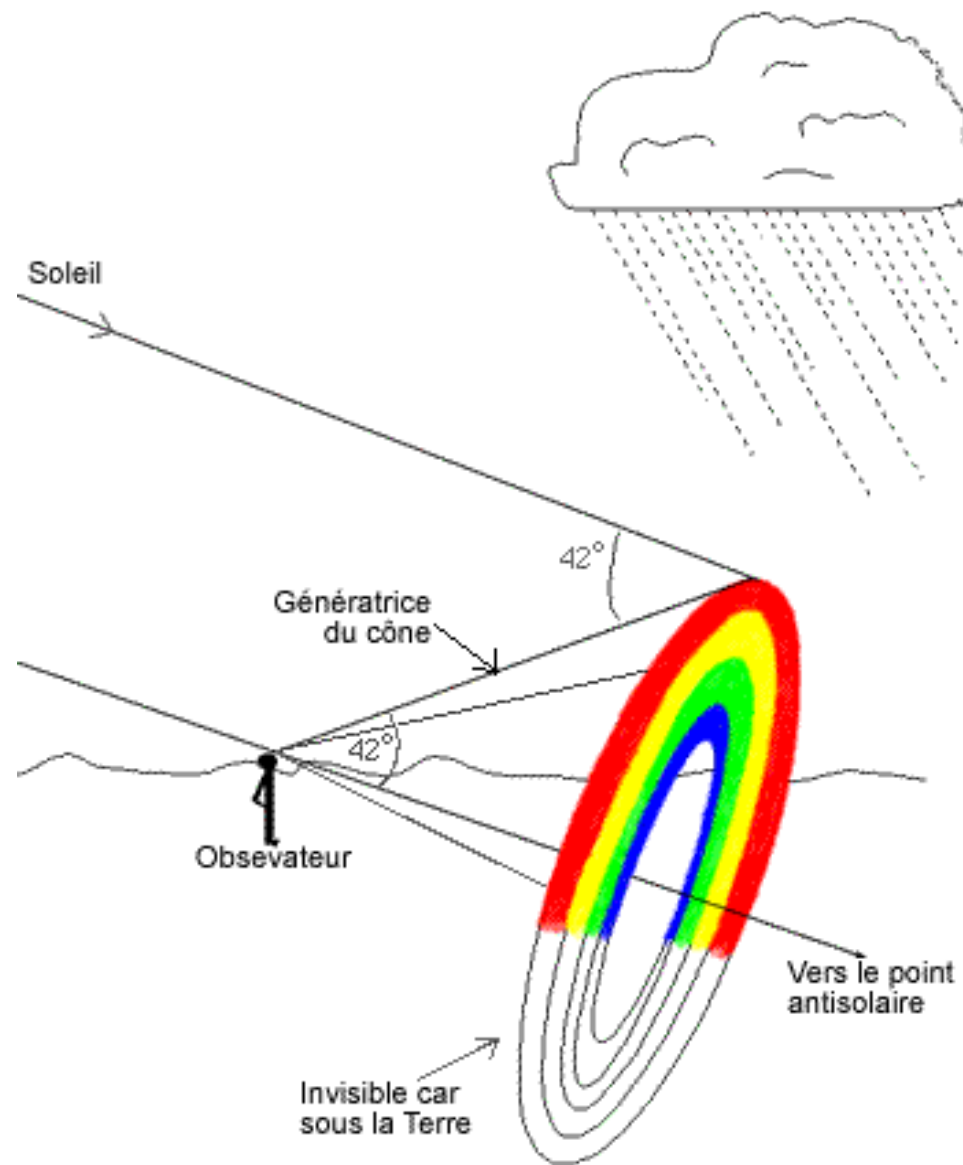
# Formation de l'arc primaire

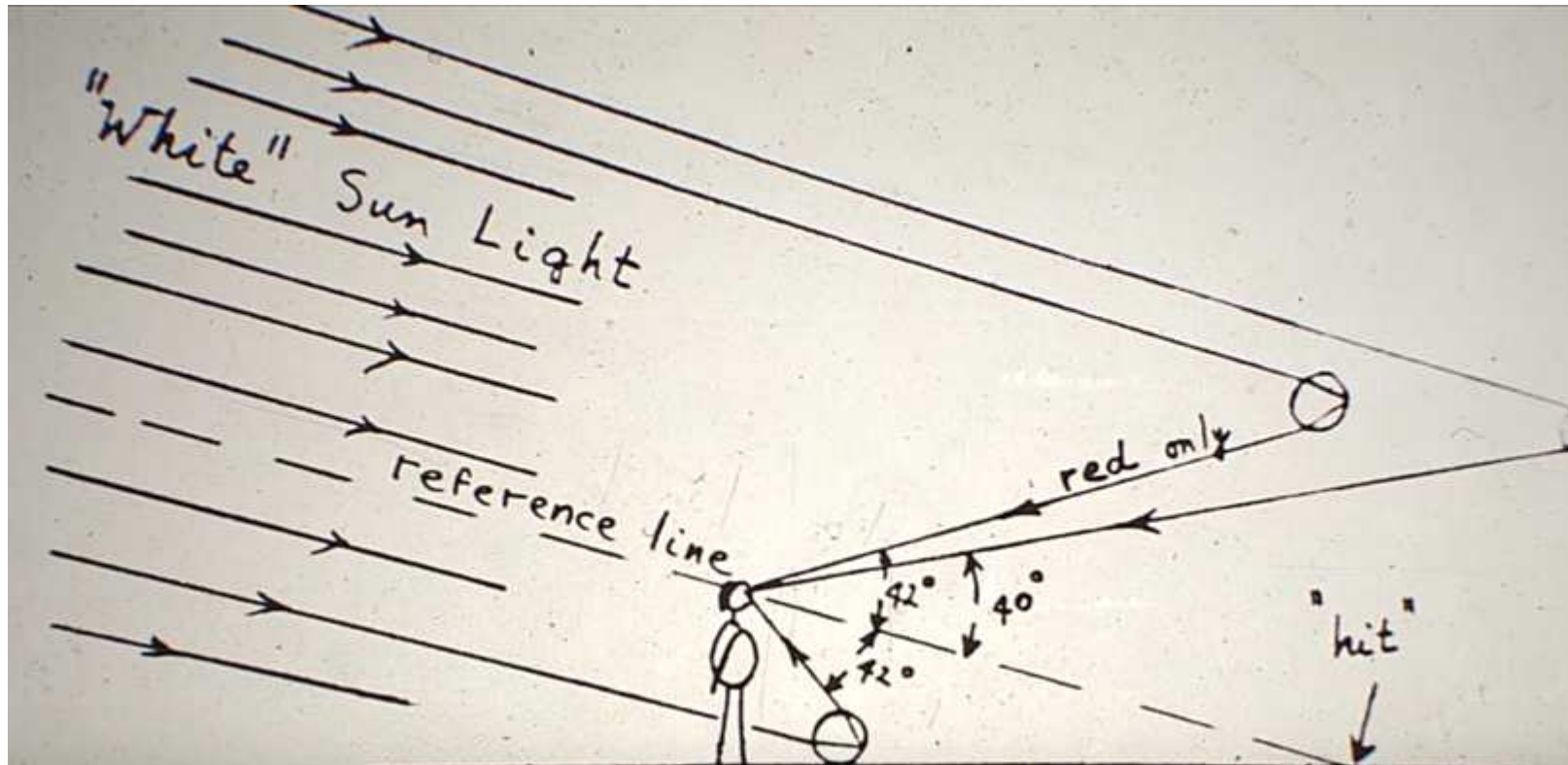


# Formation de l'arc primaire



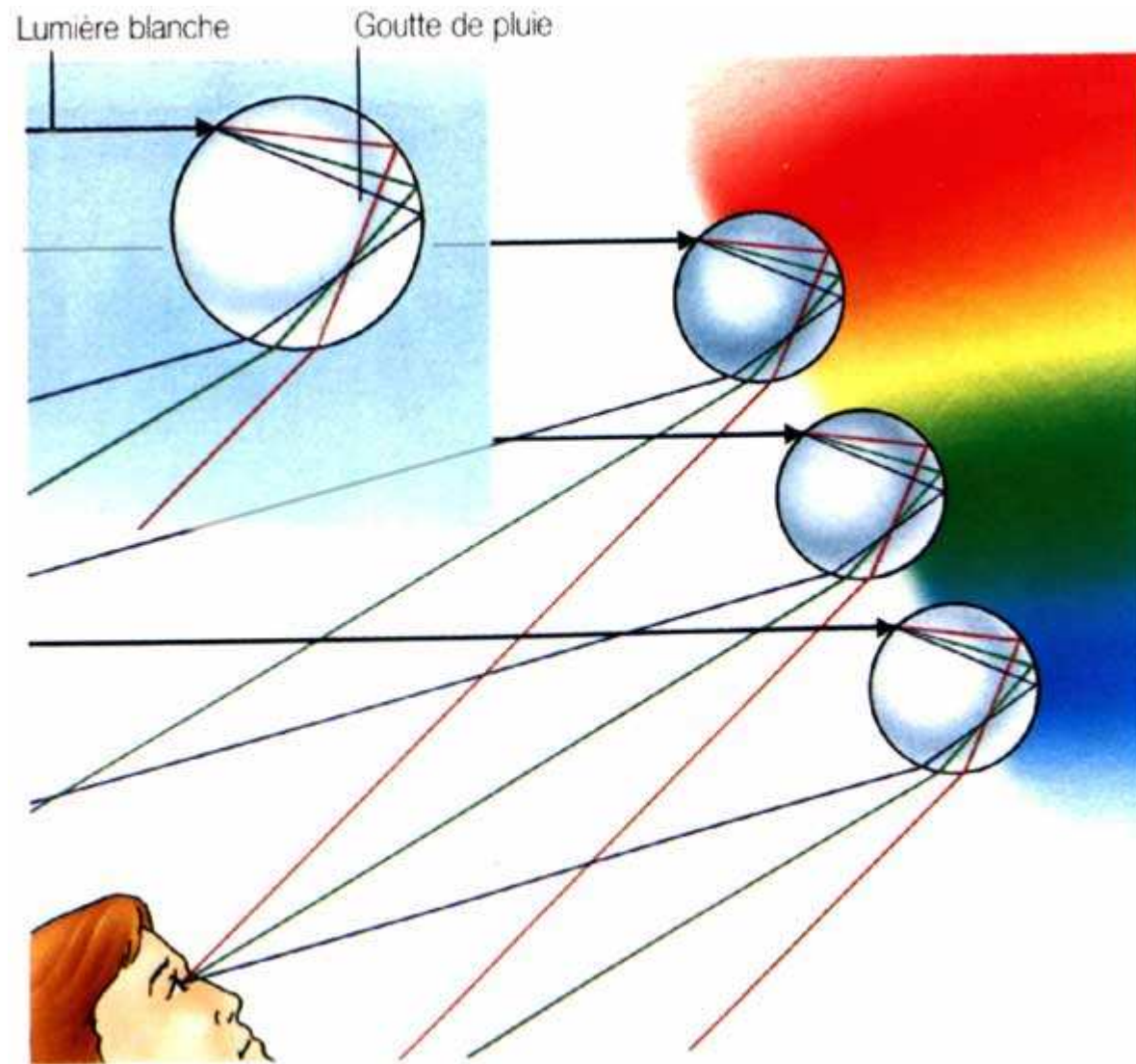
# Formation de l'arc primaire



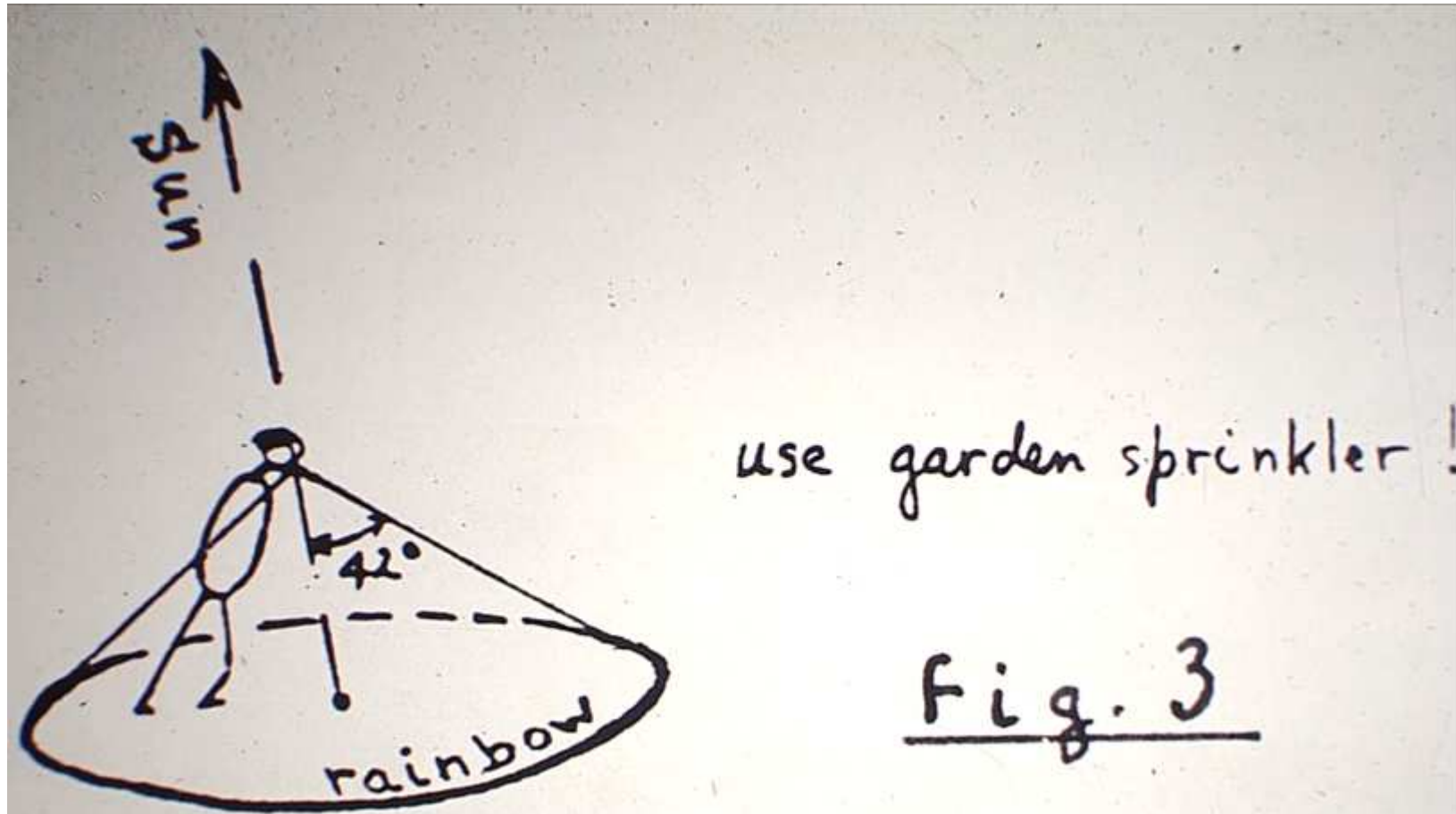




# Formation de l'arc primaire



# Formation de l'arc primaire



# L'arc-en-ciel primaire

---





# Arc-en-ciel primaire

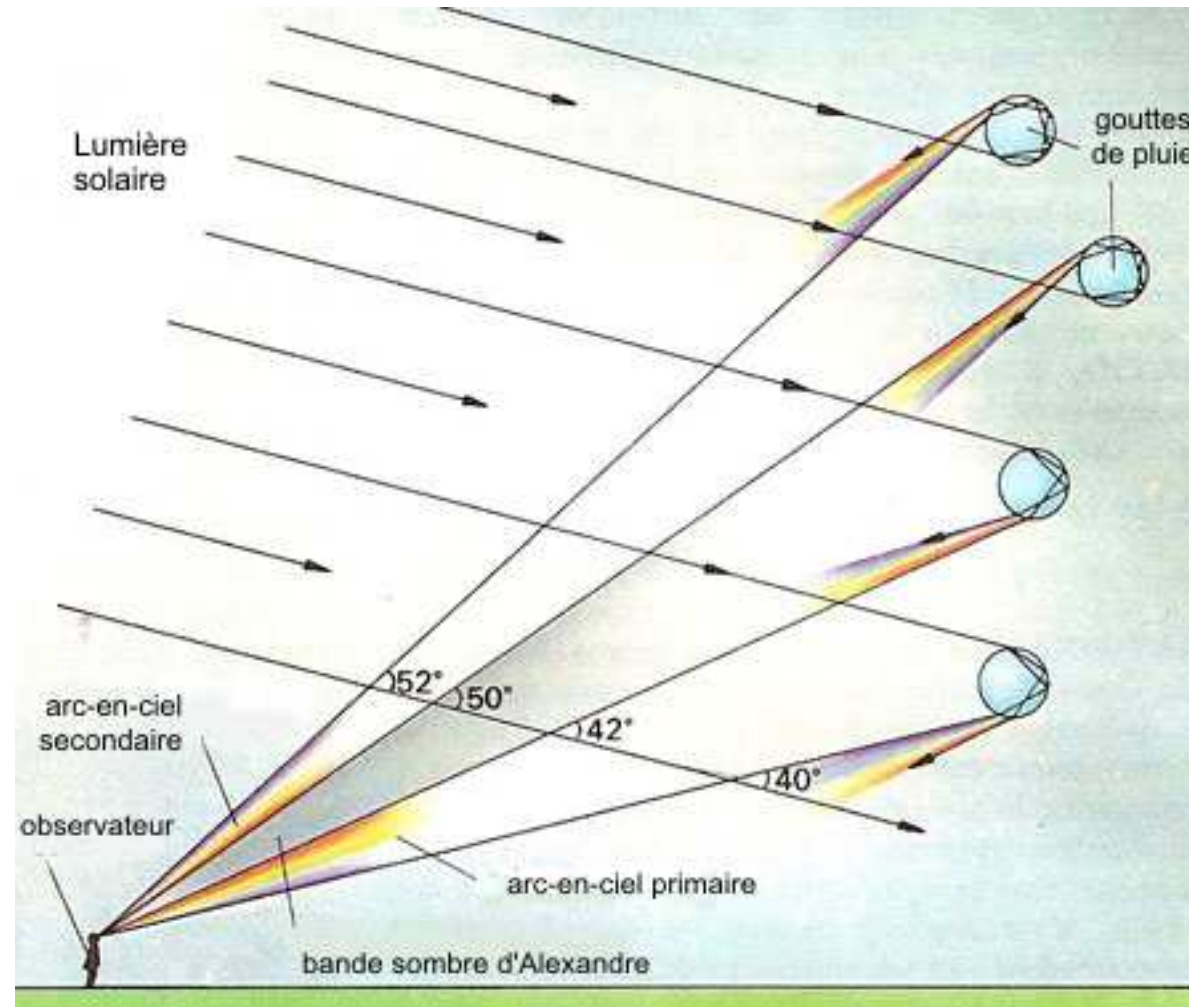
---



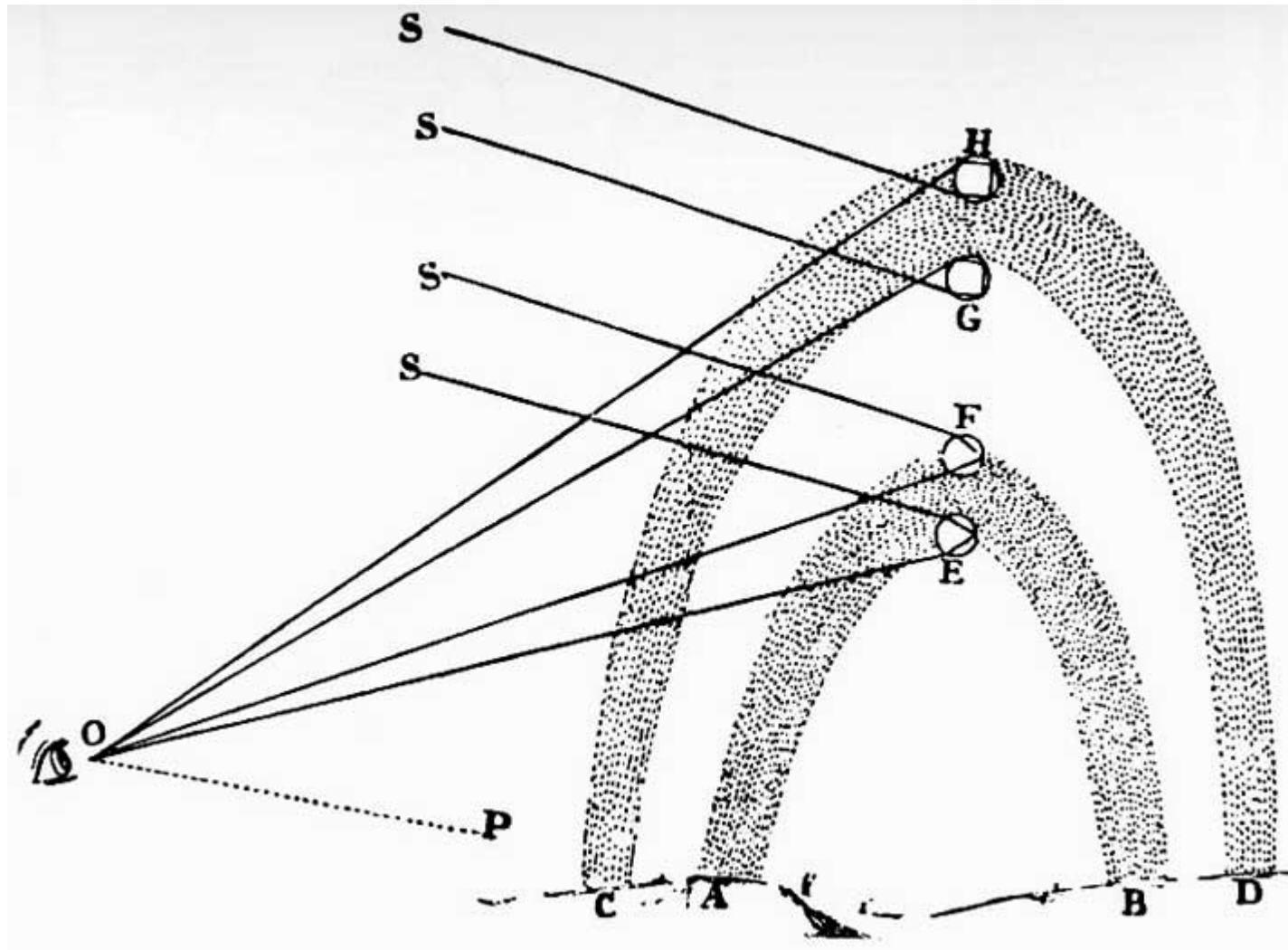
# Formation des l'arcs primaire et secondaires



# Formation des l'arcs primaire et secondaire



# Formation de l'arc primaire



## L'arc-en-ciel secondaire





# L'arc-en-ciel ou pas ??

---

