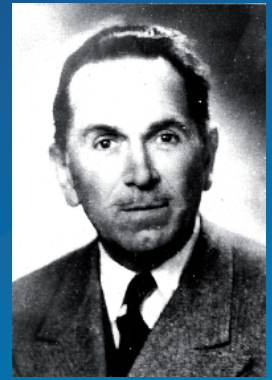


# Bernard LYOT

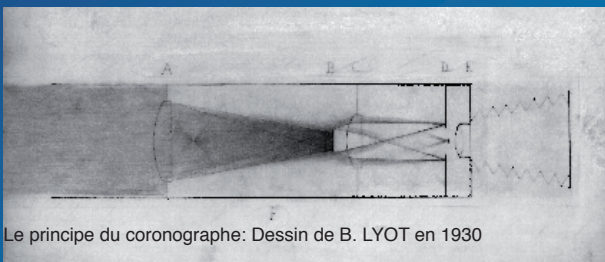


Astronome Français né à Paris en **1897**, il fut assistant de Perot à l'Ecole polytechnique. Il entra à l'Observatoire de Meudon en **1920**.

Il se consacra à l'étude de la polarisation de la lumière diffusée par la Lune et les planètes et réalisa, dans ce but, un polarimètre de haute sensibilité.

Ensuite, intéressé par les couches externes du Soleil, il inventa et construisit :

En **1930** le coronographe, qui permet d'observer la couronne en dehors des éclipses totales et grâce auquel il réalisa en **1935** le premier film montrant le mouvement des protubérances.



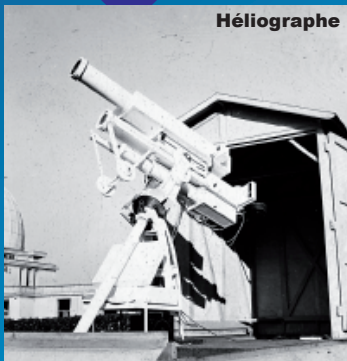
Le principe du coronographe: Dessin de B. LYOT en 1930



B. Lyot derrière un télescope à Meudon



En **1933** le filtre monochromatique polarisant, qui sélectionne les radiations propres aux différentes structures du Soleil et en fournit les premières images monochromatiques.



Héliographe



Filtre polarisant de B. LYOT pour l'observation de la chromosphère solaire. Construit par la Société O.P.L.

## Principe du filtre polarisant

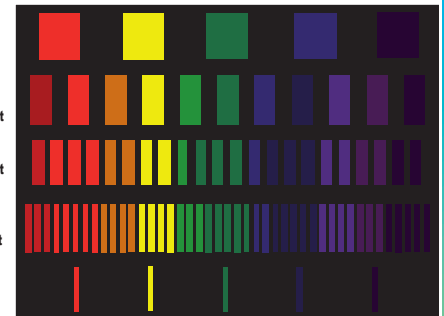
Spectre de la lumière solaire après passage dans un élément d'épaisseur E

Après passage dans un élément d'épaisseur 2E

Après passage dans un élément d'épaisseur 4E

Après passage dans un élément d'épaisseur 8E

Après passage dans les 4 éléments superposés



La distance entre cannelures dépend de l'élément d'épaisseur E.

La bande passante dépend de l'élément d'épaisseur 8E.

I. Bualé

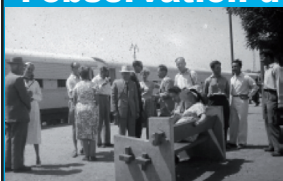
En **1939**, il fut élu à l'Académie des sciences.



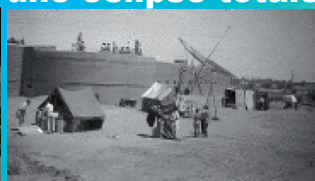
Les lames de quartz du filtre polarisant, construit par la société O.P.L en 1950

En **1948**, il réalisa, grâce aux progrès de l'électronique, le polarimètre photoélectrique dont il avait indiqué le principe dès 1924.

En **1952**, Il mourut au retour d'une mission à Khartoum (Le Caire) pour l'observation d'une éclipse totale de Soleil.



Mission à Khartoum



25 Février 1952



Bernard Lyot et Lucien D'Azambuja



Documents : patrimoine scientifique de l'observatoire de Meudon.  
Photos : A. Dollfus, R. Servajean.