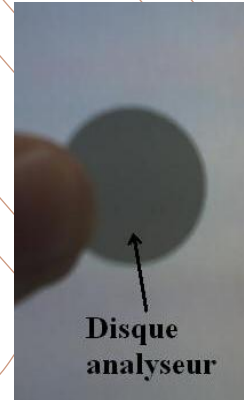


## Faire un microscope polarisant, à partir d'un microscope classique

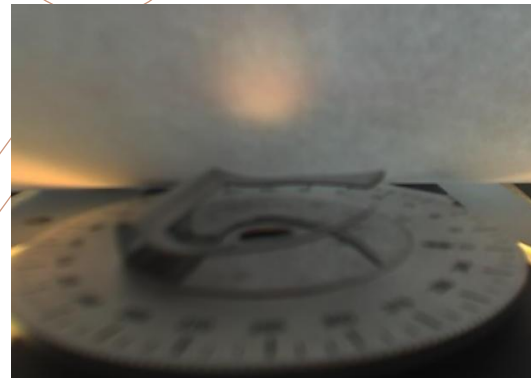


Il faut:  
Un polariseur et un  
disque analyseur

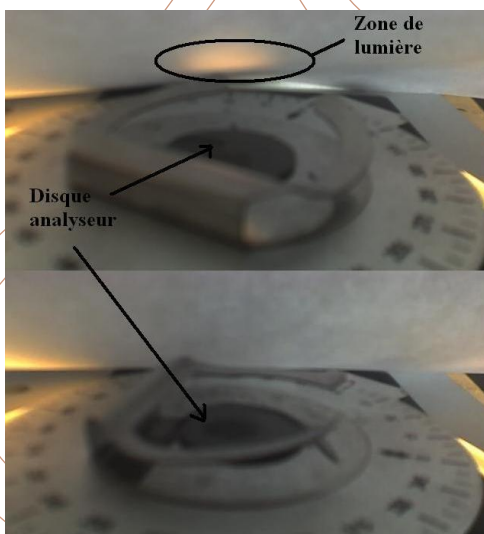


Pour bien placer les deux éléments, il faut au préalable faire un repérage des axes de polarisation pour que tous les microscopes aient les polariseurs alignés de la même façon en lumière polarisée non analysée d'une part et en lumière polarisée analysée d'autre part. Pour cela utiliser une loupe binoculaire à lumière intégrée éclairant par le dessous.

Placer le polariseur sur la loupe, vérifier que la lumière passe en observant dans les oculaires.



Placer l'analyseur sur le polariseur, chercher le noir le plus total en faisant tourner l'analyseur sur le polariseur



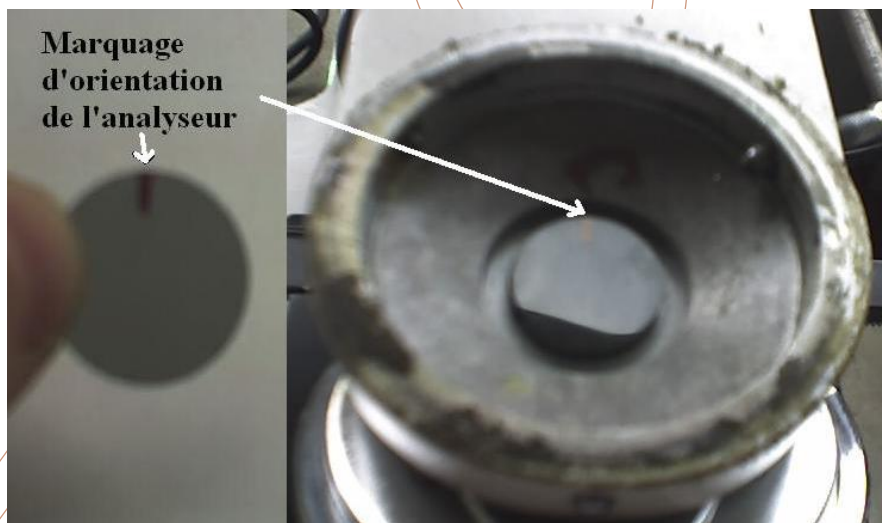
Faire un repère, sur l'analyseur, qui déterminera le sens de mise en place dans le microscope.

## **Faire un microscope polarisant, à partir d'un microscope classique**



*Un repère perpendiculaire au côté le plus long du polariseur permet d'obtenir le noir quand le polariseur est perpendiculaire à la platine et donc de bien comprendre et visualiser le "croisement" des deux systèmes de polarisation.*

*Enlever la tête du microscope en ayant pris soin de desserrer la vis de maintien.*



*Placer le disque analyseur avec le repère bien perpendiculaire à la platine, soit en haut ou en bas. Scotcher très légèrement les bords, pour éviter que l'analyseur ne se déplace.*

*Remonter le microscope, retirer le guide lame et placer le polariseur sur la platine, d'abord parallèlement à cette dernière, la lumière est polarisée non analysée est donc elle passe, puis faire tourner le polariseur pour arriver au noir, en lumière polarisée analysée. Le polariseur se trouve perpendiculaire à la platine. Les deux dispositifs sont croisés.*

*Ce dispositif permet de pouvoir rajouter une caméra optique ou numérique sur ou à la place de l'oculaire.*

*Bonnes observations de lames minces!!!*

**Sonia Sintès le 27/03/2008**

GEOLOGIE