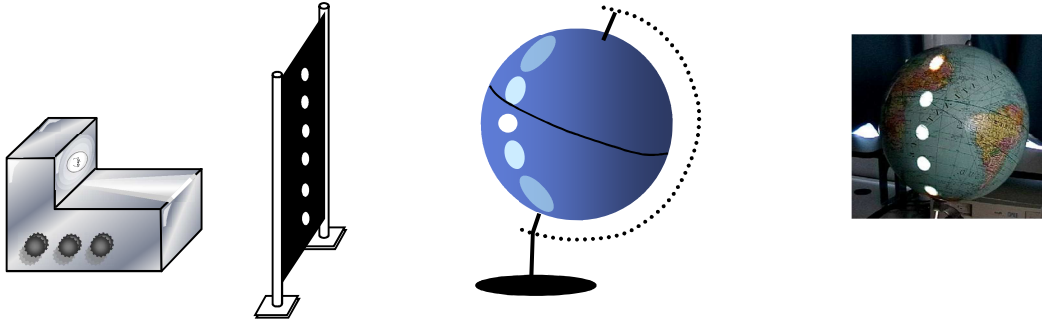


L'INFLUENCE DE LA LATITUDE ET DES SAISONS, MODÉLISATION

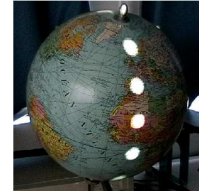
Problème : expliquer l'existence et la répartition des climats à la surface du globe, ainsi que le phénomène des saisons.

Matériel disponible : Un globe terrestre, un papier cartonné percé de trous réguliers posé sur un support. Une source lumineuse (boîtier photoagréacteur) et du papier calque.

- Réalisez le montage suivant en respectant l'inclinaison du globe :



- À l'aide du papier calque, décalquez la surface éclairée au niveau du tropique du Capricorne (hémisphère sud) par un rayon lumineux, celle éclairée au niveau de l'équateur puis celle éclairée en France par un rayon de même intensité. Vous pouvez faire varier la hauteur de la source lumineuse ou du papier pour régler l'éclairement au niveau de la zone voulue.
- Tournez ensuite l'axe de rotation de la Terre de 180°.



- À l'aide du papier calque, décalquez la surface éclairée au niveau de l'équateur par un rayon lumineux, celle éclairée au niveau du tropique du Cancer (hémisphère nord), puis celle éclairée en France par un rayon de même intensité. Vous pouvez faire varier la hauteur de la source lumineuse ou du papier pour régler l'éclairement au niveau de la zone voulue.