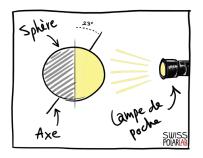
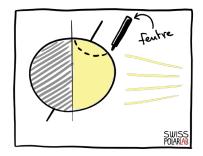
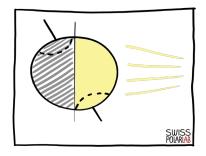


Le cercle arctique

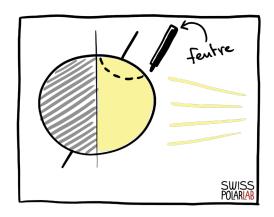
But : illustrer la nuit ou le jour polaire et la délimitation de l'Arctique





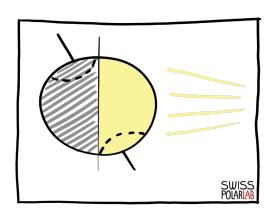


Observation et explication



L'expérience permet de simuler les solstices d'été et d'hiver. Le solstice d'été est la journée avec la plus grande exposition au soleil. C'est donc la journée la plus longue de l'année! C'est lors de cette journée que l'on peut délimiter les cercles polaires arctique et antarctique.

Les régions du globe qui restent exposées au soleil durant toute la journée (une journée correspond à une rotation complète de la sphère) du solstice d'été sont les régions polaires, l'Arctique et l'Antarctique. C'est pourquoi on parlera du jour polaire, s'il fait grand jour même à minuit.



À l'inverse, lors de la journée la plus courte de l'année, le solstice d'hiver, le soleil ne se lève pas dans les régions polaires. C'est la nuit polaire!

Évidemment, tout est inversé entre l'Arctique et l'Antarctique ! Quand c'est l'été en Arctique, c'est l'hiver en Antarctique. Lors du solstice d'été en Arctique et qu'il fait grand jour, l'Antarctique est plongé en pleine nuit polaire et vice-versa. Ce phénomène est dû à l'inclinaison de la planète par rapport au soleil, comme vous pouvez le voir sur le schéma.