

Saviez-vous que...



Regarder le passé...

On croit à tort voir le présent, mais c'est bien le passé que l'on regarde.

Ceux d'entre nous qui ont vécu à la campagne se rappellent peut-être avoir aperçu au loin un fermier, réparant sa clôture, frapper un pieu (« piquet ») avec une masse. On pouvait le voir frapper le pieu, et un peu plus tard, on entendait le bruit provoqué par cette action. Le même phénomène se produit lors d'un orage électrique au loin. On voit l'éclair et, quelques secondes plus tard, on entend le tonnerre. Pourquoi ce délai, c'est parce que les ondes sonores se propagent moins vite que les ondes lumineuses.

Les ondes lumineuses aussi prennent un certain temps à se rendre à nous. La vitesse de la lumière étant d'environ 300 000 km/sec, ce délai est très court, presque instantané si ce que l'on regarde est relativement près de nous.

Cependant ce délai devient significatif lorsque l'on regarde des objets lointains. La lune, éloignée de la terre d'environ 384 400 km, nous apparaît telle qu'elle était il y a un peu plus d'une seconde. Le soleil, situé à environ 150 000 000 km de la terre, nous apparaît tel qu'il était il y a environ 8,3 minutes. Lorsqu'on observe un coucher de soleil, il n'est déjà plus là. Il a franchi la ligne d'horizon environ 10 minutes plus tôt tenant compte des effets de la réfraction atmosphérique et du fait que sa lumière a mis plus de 8 minutes à nous rejoindre.

Sirius est située à environ 8,6 années-lumière de nous. Nous la voyons donc telle qu'elle était il y a plus de huit ans. La lumière de Bételgeuse, dans la constellation d'Orion met environ 500 ans à nous rejoindre. Cette étoile (considérée comme « proche » de la terre) serait sur le point d'offrir aux terriens un beau spectacle en explosant en supernova. Mais ne retenez pas votre souffle. En termes astronomiques, bientôt peut aussi bien être demain ou dans 100 000 ans.

Lorsque nous regardons le ciel étoilé, certaines de ces étoiles n'existent peut-être plus alors que de nouvelles étoiles ne nous apparaissent pas encore.

...regarder, c'est voir ce qui était.