

Histoire de calendriers et saisons

L'observation de la course du soleil et de la lune ont servi à découper l'année:

Le mois lunaire est de 29 jours et demi :

la durée exacte de temps qui s'écoule d'un nouveau croissant de lune à l'autre est de 29,5300589 jours...

On est donc obligé de faire des approximations.

C'est ainsi que la durée moyenne adoptée par les Musulmans dans leur calendrier est de 29,530556 jours.

L'année solaire représente 12 mois lunaires et 11 jours environ:

La durée exacte de temps de la révolution de la Terre autour du Soleil est de 365,242190 jours .

Que faire des 11 jours supplémentaires de l'année solaire ?...

Solutions adoptées dans les calendriers julien et grégorien :

ajouter un jour à certains mois ...

Solution adoptée dans les calendriers juif et chinois:

ajouter un mois supplémentaire tous les deux ou trois ans...

Le calendrier julien

C'est Jules César qui , 46 ans avant J.C , fixa sur les conseils de l'astronome Sosigène la durée de l'année à 365, 25 jours divisée en 12 mois .

Tous les quatre ans était prévue une année bisextile de 366 jours par l'ajout au mois d'un jour au mois de février.

Le calendrier grégorien

Le pape Grégoire XIII impose en 1582 une réforme du calendrier julien de Jules César: cette année-là le vendredi 15 octobre fut déclaré le lendemain du jeudi 4 octobre...

Par ailleurs les années bisextiles disparaissent à certaines fins de siècles:

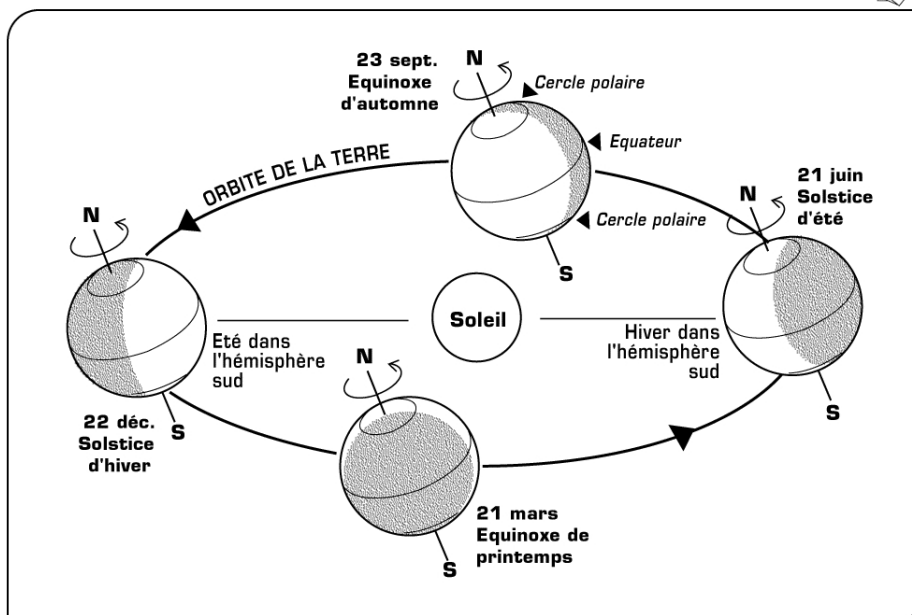
1700, 1800, 1900 ne furent pas bisextiles et 2100 ne le sera pas non plus.

La durée de l'année grégorienne est donc de 365,2425 jours



Mouvement de la Terre autour du soleil

edidoc



Questions :

Quelle est la durée d'une lunaison ?

.....
Quelle est la différence entre les calendriers julien et grégorien ?

.....
.....
Combien d'heures ont perdu les gens en 1582 ?? (préciser les calculs)

.....
.....
Suite au diaporama, répondre aux questions suivantes :

Pour quelle(s) raison(s) le jour n'a t-il pas toujours la même durée

.....
.....
Quel est le jour le plus long dans l'hémisphère nord ?

.....
.....
Quel est le jour le plus long dans l'hémisphère nord ?

.....
.....
Que signifie « équinoxe », à quelle(s) date(s) à t'il lieu ?

.....
.....
Quelle est durée de la nuit au pôle nord (géographique) le 21 juin ? Qu'en est-il au pôle sud ?

.....
.....
Comment définir le mot « solstice » (avec vos mots)