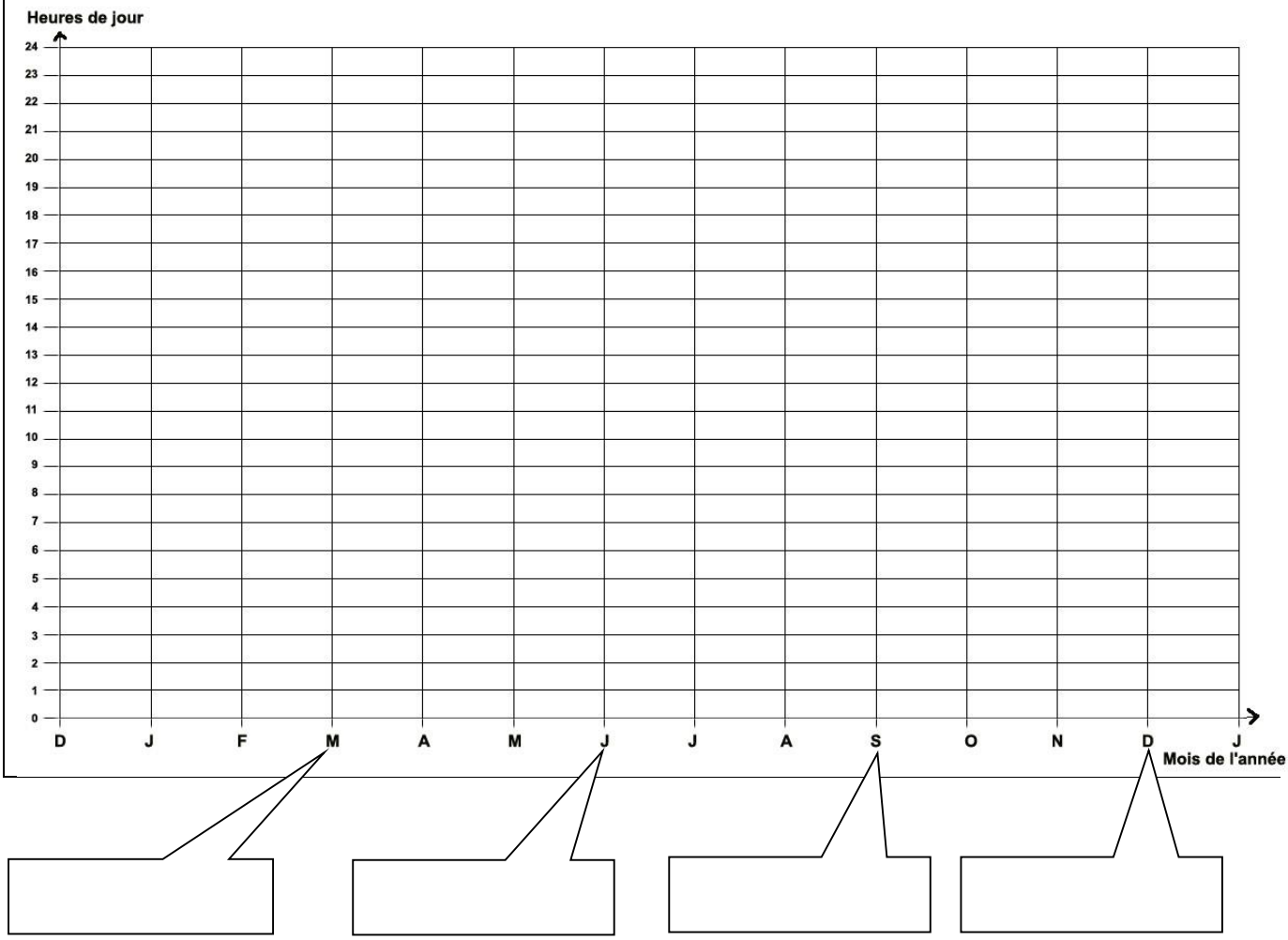
Pourquoi y a-t-il des saisons ?

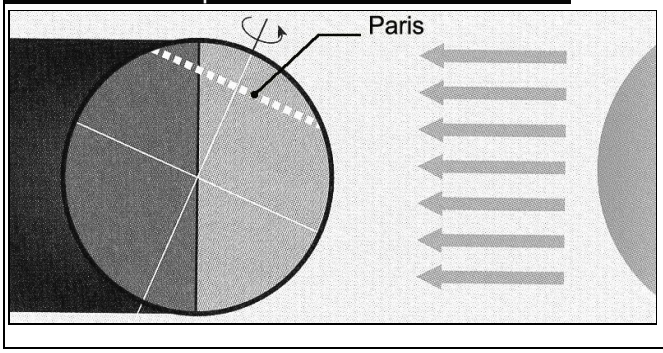
Document 1 : heures d'ensoleillement au 21ème jour des mois de l'année

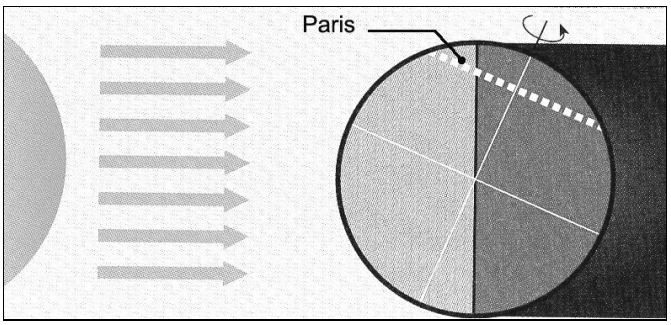
mois / heures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
lever du soleil	7h37	6h52	5h56	4h52	4h05	3h48	4h10	4h51	5h35	6h19	7h08	7h42
coucher du soleil	16h27	17h18	18h02	18h48	19h30	19h56	19h43	18h56	17h52	16h51	16h04	15h54
durée du jour	8h50	10h26	12h06	13h56	15h25	16h08	15h33	14h05	12h07	10h32	8h56	8h12
durée arrondie	9h	10h30	12h	14h	15h30	16h	15h30	14h	12h	10h30	9h	8h

Tableau 1 : courbe de la variation de la durée du jour au cours de l'année



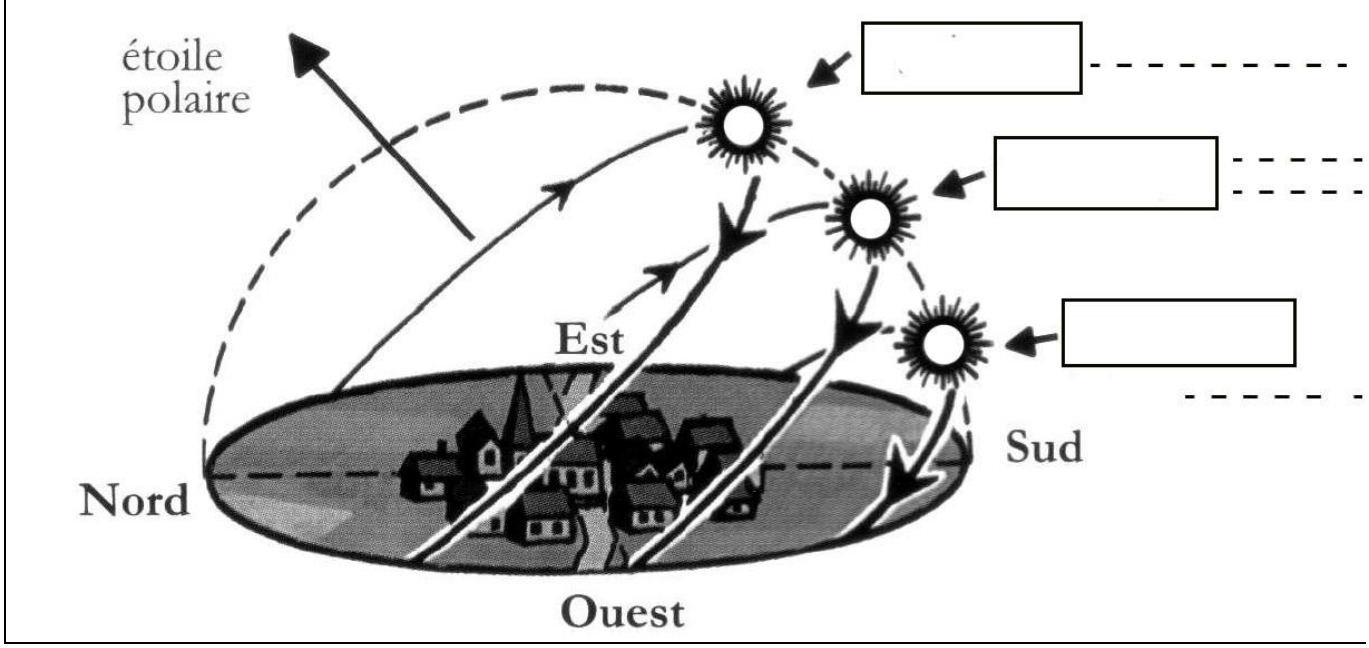
Document 2 : le parcours de Paris aux solstices





questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde

Document 3 : le parcours du soleil pendant une année



Consignes

Document 1 et Tableau 1 :
↳ Trace la courbe sur le tableau d'après le document 1
↳ Repasse en rouge la ligne correspondant à 12 heures d'ensoleillement.
↳ Complète les légendes du bas avec :
équinoxe de printemps 21 mars équinoxe d'automne 21 septembre
solstice d'été 21 juin solstice d'hiver 21 décembre

Document 2 :
↳ Repasse la ligne pointillée en rouge quand Paris est dans le jour et en bleu quand Paris est dans la nuit.
↳ Indique sous chaque image : solstice d'été ou solstice d'hiver.

Document 3 :
↳ Ecris dans les cadres du doc. 3 :
solstice d'été solstice d'hiver équinoxes
↳ Ecris sur les pointillés : 21 juin 21 décembre 21 mars et 21 septembre
↳ Colorie le soleil en rouge.

Vocabulaire (recherche) :
équinoxes - solstices

questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde

questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde ... questionner le monde

Trace écrite

La Terre tourne autour du soleil en 365 jours, c'est-à-dire en 1 année. Comme elle est inclinée sur l'axe des pôles, les deux hémisphères ne subissent pas le même ensoleillement.
L'été, l'hémisphère nord est penché vers le soleil. Le soleil passe très haut dans le ciel et à midi ses rayons sont proches de la verticale : il y fait chaud et les journées sont plus longues que les nuits. Par contre dans l'hémisphère sud, c'est l'hiver.
6 mois plus tard, lorsque la Terre se trouve de l'autre côté du soleil, les saisons s'inversent. Le soleil est alors très bas dans le ciel dans l'hémisphère Nord, c'est l'hiver. Il fait froid, les journées sont plus courtes que les nuits.

Solstice d'été (jour le plus long) : 21 juin
Solstice d'hiver (jour le plus court) : 21 décembre
Equinoxes : la durée du jour est d'environ 12h, il y a égalité entre jour et nuit dans l'hémisphère.
L'équinoxe d'automne est le 21 septembre et l'équinoxe de printemps est le 21 mars.