

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
 - 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
 - 3) Comment expliquer cette évolution ?
 - 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord
-

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
 - 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
 - 3) Comment expliquer cette évolution ?
 - 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord
-

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
 - 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
 - 3) Comment expliquer cette évolution ?
 - 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord
-

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
 - 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
 - 3) Comment expliquer cette évolution ?
 - 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord
-

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
- 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
- 3) Comment expliquer cette évolution ?
- 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord

CORRECTION

Activité 1 Quels sont les mouvements de la Terre ?

Observer le défilement accéléré de la voûte étoilée présentée sur le logiciel Stellarium (gratuit)

- 1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer les mouvements apparents de la voûte étoilée et du Soleil ?
- 2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'Hémisphère Nord (HN) ?
- 3) Comment expliquer cette évolution ?
- 4) Réaliser une frise présentant les saisons, les solstices et les équinoxes de l'Hémisphère Nord.

Stellarium en accéléré :

1) Quel mouvement de la Terre permet d'expliquer le mouvement apparent de la voûte étoilée et du Soleil ?

La **rotation** de la Terre sur elle-même en **24h** permet d'expliquer ce mouvement apparent. Il explique aussi l'**alternance des journées et des nuits**. Une étoile reste fixe dans la nuit de l'Hémisphère Nord (HN) car elle est dans la direction/prolongation de l'axe de rotation de la Terre : c'est l'étoile polaire.

2) Comment évolue la course du Soleil dans le ciel au cours d'une année dans l'HN ?

-Du 21 décembre environ (solstice d'hiver : durée de la journée la plus courte de l'année) au 21 juin environ (solstice d'été : journée la plus longue), la course du Soleil « monte » dans le ciel et elle est de plus en plus longue.

-Du 21 juin au 21 décembre suivant, elle « descend » et elle est de plus en plus courte.

-Le 21 mars et le 21 septembre environ sont respectivement les équinoxes de printemps et d'automne (durée de la journée = durée de la nuit)

Cette évolution explique les **saisons**.

faire une frise des saisons en plaçant les solstices et les équinoxes

3) Comment expliquer cette évolution ?

La **révolution** de la Terre autour du Soleil en **1 an** et l'**inclinaison de l'axe de rotation de la Terre** sur elle-même permet d'expliquer cette évolution. *avec un faisceau de lumière montrer que la tache de lumière « s'étale » davantage en hiver qu'en été.*