

La danse de la Terre		1 ^{re} année – Sciences de la Terre et de l’espace	
Plan de cours		Consignes de sécurité	S.O.
Description			
<p>Les élèves prétendront être la Terre et seront dans une pièce sombre avec une lampe qui représente le « Soleil ». En tournant (en pivotant autour de votre axe), vous créez la nuit et le jour. Marcher en cercle autour de la lampe (tourner autour d’elle) crée l’année.</p>			
Matériel			
<ul style="list-style-type: none"> • Un abat-jour, ou une lanterne de camping • Une pièce sombre 			
Expérience scientifique			
<p>Toute notre lumière et notre chaleur viennent du soleil.</p> <p>Une fois toutes les 24 heures, la Terre tourne autour son axe, ce qui signifie qu’elle tourne autour d’elle-même. La moitié de la Terre fait toujours face au Soleil, et sur cette moitié, c’est le jour. La moitié qui ne peut pas voir le soleil est sombre, c’est la nuit. La rotation complète est appelée « jour ».</p> <p>La Terre tourne aussi autour du Soleil. Elle tourne autour du Soleil en suivant un chemin circulaire, cela dure 365 jours et ¼. Nous appelons une révolution un « an ».</p>			
Procédure de l’activité			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Installez un abat-jour ou une lanterne sur une chaise ou sur une table au milieu d’une pièce où il y a des rideaux ou sans fenêtre (pour qu’il fasse sombre). Nous ferons semblant que la lampe est le Soleil. Assurez-vous qu’il y a de l’espace pour vous promener en autour du « Soleil » toute sécurité. 2. Allumez un abat-jour et éteignez les lumières de la pièce. 3. Tournez lentement autour de votre axe pour ne pas vous sentir étourdis, ce qui veut dire, tournez autour de vous-même. Combien de fois pouvez-vous voir le « Soleil »? 4. Arrêtez de tourner, et tournez plutôt autour du « Soleil » : promenez-vous autour du Soleil en cercle. Cela constitue un an. Quel âge avez-vous? Promenez-vous autour du cercle plusieurs fois. C’est le nombre de fois où vous avez fait le tour du vrai Soleil! 5. Maintenant, combinez les deux mouvements : tourner pour faire la nuit et le jour et tourner autour du « Soleil ». C’est une bonne chose que les planètes ne peuvent se sentir étourdiées! 			
Récapitulation			
<p>Tout comme la lampe, le Soleil est toujours là. Quand c’est la nuit et qu’on ne peut pas voir le Soleil, il est juste en train d’éclairer l’autre côté de la planète! Chaque année, nous tournons</p>			

autour du Soleil une fois.

Document

Essayez de répondre à ces questions en fonction de l'activité :

1. Que fait la Terre pour qu'il fasse jour et nuit?
2. Combien d'heures cela prend-il?
3. Autour de quel astre la Terre tourne-t-elle chaque année?
4. Combien de jours cela prend-il?
5. Combien de fois avez-vous tourné autour du Soleil jusqu'à présent?

Document – Feuille de réponses

Essayez de répondre à ces questions en fonction de l'activité :

1. Que fait la Terre pour qu'il fasse jour et nuit?
Elle tourne autour son axe de rotation. OU elle tourne tout autour.
2. Combien d'heures cela prend-il?
24
3. Autour de quel astre la Terre tourne-t-elle chaque année?
Le Soleil
4. Combien de jours cela prend-il?
365 $\frac{1}{4}$
5. Combien de fois avez-vous tourné autour du Soleil jusqu'à présent?
La réponse est l'âge de chacun.