

LA TÊTE DANS LES ÉTOILES

AUTEUR

Fédération Léo Lagrange

THEMATIQUES ABORDEES (UNE OU PLUSIEURS)

« L'espace et la galaxie ; le soleil et la lumière ; la rotation de la Terre ; le système solaire et les planètes ; les constellations ; la vie extra-terrestre »

PRESENTATION GENERALE

Ce cycle sollicite l'imagination des enfants pour construire une combinaison spatiale, une fusée et imaginer la vie sur une autre planète... Il leur permet aussi de découvrir notre système solaire.

NOMBRE DE SEQUENCES DU CYCLE

6 séances (moyenne de 45 mn)

PUBLIC / AGE ET NOMBRE MINIMAL/MAXIMAL D'ENFANTS

6 – 8 ans

6 enfants minimum et 14 enfants maximum

IDEES DE SORTIE EN RAPPORT AVEC LE CYCLE

Visite d'un planétarium, cité des sciences ou cité de l'espace, camping en montagne pour observer les étoiles de nuit, etc.

PROGRAMME DES SEANCES

Séance 1 : Bienvenue à l'agence spatiale Léo

Séance 2 : Les couleurs de la lumière

Séance 3 : Le cadran solaire

Séance 4 : Le système solaire

Séance 5 : L'observation du ciel

Séance 6 : L'arrivée sur la nouvelle planète

RELATIONS AVEC LES AUTRES TEMPS DE L'ENFANT (PERISCOLAIRE/SCOLAIRE)

Le travail des enfants peut faire l'objet d'une présentation en classe, pendant le temps scolaire. Il peut également être exposé dans le réfectoire ou le hall d'entrée de l'école.

PROLONGEMENT/APPROFONDISSEMENT (LIENS)

Les sites ressources

www.cite-sciences.fr : plusieurs fiches d'activités en ligne sur le site de la Cité des sciences

www.momes.net : un site avec de nombreuses idées de bricolage faciles à mettre en place pour petits et grands

www.labosvj.fr/science/visite-guidee-de-la-station-spatiale-internationale : une visite de la station spatiale internationale. Le site n'est disponible qu'en anglais, mais présente la station spatiale de manière très visuelle et concrète !

www.1jour1actu.com/info-animee : le recueil de toutes les animations d'1 jour, une actu. Toujours très bien faites, claires et précises, le tout en moins de deux minutes

Les livres

Et si on s' parlait de l'espace ?, Les petits citoyens

Professeur Astrocat : aux frontières de l'espace, Dominic Walliman et Ben Newman, Gallimard jeunesse, 2014

Les étoiles stars, Adèle Tariel et Cécile Manillier, Les éditions du Ricochet, 2014

www.ricochet-jeunes.org : pour des idées de livres jeunesse avec une recherche possible par thématique et par tranches d'âge

Et toujours Pinterest et les nombreux blogs qui fleurissent le net avec différents tutoriels pour devenir un pro en astronomie ou en conception de combinaison d'astronaute !

SEANCE 1

Bienvenue à l'agence spatiale Léo

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Faire découvrir aux enfants notre système solaire
Faire découvrir aux enfants l'univers des spatonautes

NOMBRE ET COMPETENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

MATERIEL NECESSAIRE

Pour la fusée en carton : un très gros carton, papier kraft, éponge, pinceaux, gros scotch, ciseaux, marqueurs et peinture.

Pour la carte de l'agence : feuilles canson, ciseaux, colle, feutres. En plus : plastifieuse

Pour les fusées à vinaigre : bouteilles de soda en plastique, ficelle de cuisine, papier toilette, 1 bouchon de liège. Il faut compter environ un litre de vinaigre blanc et 150 g de bicarbonate de soude pour trois enfants.

AMENAGEMENT DE L'ESPACE

Un terrain en extérieur, à découvert, adapté à la manipulation de fusées à vinaigre

DUREE TOTALE

Au moins 1 heure en faisant deux ateliers sur trois. La séance peut être faite en plusieurs fois.

DEROULE

5min – Accueil et thème du jour

Expliquez aux enfants qu'ils viennent de rejoindre l'Agence spatiale de Léo. Pour rendre l'activité amusante, n'hésitez pas à leur proposer de venir déguisés !



20 à 30 min - Atelier 1 : la fusée en carton

Deux solutions sont possibles

Une fusée individuelle en petit format à retrouver ici :

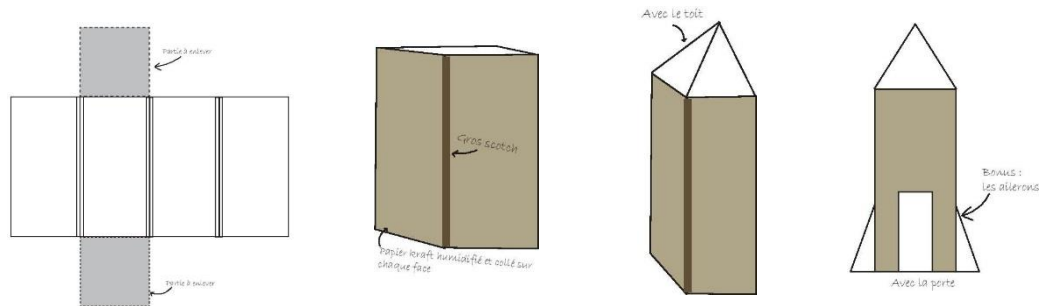
www.momes.net/Bricolages/Objets-a-fabriquer/Petits-objets-a-creer/Une-fusee-en-carton ou une fusée plus grosse dont nous détaillons la fabrication. Chaque petit groupe d'enfant pourra se charger d'une partie des étapes.

Étape 1 : Avec un très gros carton solide (le plus gros sera le mieux), former un hexagone en enlevant les côtés (en gris sur le dessin). Pliez les 6 (ou 4 en fonction des modèles) côtés du carton et collez avec du gros scotch. Cela doit être bien solide car c'est le corps de la fusée !

Étape 2 : Découpez des pans de papier kraft et les humidifier d'un côté avec une éponge pour les coller sur l'extérieur de la fusée.

Étape 3 : Pour le toit de la fusée, découpez 6 triangles et les coller sur chaque côté de la fusée. Collez-les ensuite entre eux pour former une pointe.

Étape 4 : Il ne reste plus qu'à ajouter les ailerons de la fusée ! Pour finir, les enfants pourront dessiner un hublot, une porte (découpée ou pas en amont), des étoiles, des planètes...



20 min - Atelier 2 : la carte de l'agence spatiale de Léo

Pour développer le sentiment d'appartenance à cette opération, il est important de munir les enfants d'une carte individuelle au format par exemple d'une carte de crédit. Doivent figurer les noms et prénoms des enfants, leur signature, une photo ou un dessin d'eux-mêmes, le logo de l'agence Léo à imaginer avec eux.

30 min – Atelier 3 : les fusées à vinaigre

Si vous êtes en extérieur, n'hésitez pas à lancer un grand concours de fusées à vinaigre :

Enlevez les étiquettes des bouteilles de soda et y versez environ 15cL de vinaigre blanc

Avec deux feuilles de papier toilette, formez un petit boudin en le remplissant d'une cuillère à soupe de bicarbonate de soude. Bien le ficeler pour que le bicarbonate ne s'échappe pas.

Placez le boudin dans la bouteille de soda, sans qu'il ne touche le bicarbonate.

Laissez un bout de ficelle sortir de la bouteille.

Refermez hermétiquement avec le bouchon en liège.

Placez ensuite la bouteille, le bouchon vers le bas dans un seau ou un tube en pvc qui servira de rampe de lancement et orientera le tir. Tous aux abris !

Attention : le port de lunettes ou de masques est obligatoire pour la personne qui tient la rampe de lancement. Lorsque la fusée est propulsée par la réaction chimique, les éclaboussures de bicarbonate/vinaigre blanc sont très irritantes pour les yeux et la

bouche. Tous les autres participants doivent donc se placer derrière le lanceur. La distance atteinte par la fusée avoisine les vingt mètres et décolle très vite, ce qui peut facilement provoquer des accidents

Conseil(s)

Les bouteilles de soda peuvent être décorées avec des ailerons ou autres. Vous pourrez aussi faire une comparaison de longueur de vol en mesurant la distance parcourue à chaque fois.



SEANCE 2

Les couleurs de la lumière

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Comprendre le concept de lumière et les différentes teintes qui composent le Soleil,
Réaliser une toupie chromatique

NOMBRE ET COMPÉTENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Pour l'astronary: post-it, feutres, scotch

Pour la toupie chromatique : crayons de papier, compas, ciseaux, crayons de couleurs, cansons, pics à brochettes

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

Une grande salle avec une table pour chaque groupe

DURÉE TOTALE

> 45 min

DÉROULE

5min – Accueil et thème du jour

Après l'arrivée des enfants, demandez-leur s'ils savent ce qui nous éclaire tous les jours : le Soleil ! Et demandez-leur ce qu'ils en savent : sa taille, la distance avec nous, son âge... Toutes les informations seront les bienvenues ! Une fois toutes les idées énumérées, expliquez-leur que tous les cosmonautes, avant de partir dans l'espace, doivent apprendre à bien connaître ce qu'on peut y trouver. Pour mieux l'observer !

10 min – L'astronary

Placez les enfants en petits groupes de 3 ou 4 avec un bloc de post-it et des feutres. Sur le principe du pictionary, les membres de chaque équipe devront se lever à tour de rôle et venir vers les animateurs qui leur donneront un mot à faire deviner aux autres en dessinant. Sans aucune parole ou aucun mime ! Dès qu'une équipe pense avoir trouvé, le dessinateur retourne voir les animateurs et leur glisse le mot à l'oreille. Si c'est correct, l'équipe gagne une étoile. Si c'est faux, le dessinateur retourne dans l'équipe et continue son dessin. Arrêtez le jeu au bout de 5 ou 6 mots. Quelques idées de mots : soleil, étoile, nuage, le ciel, arc-en-ciel, un éclair, la pluie.

Regroupez tous les dessins et classez-les par mot. Demandez aux enfants si tous les dessins sont pareils à chaque fois et surtout s'ils correspondent exactement à la réalité : est-ce que le soleil est toujours jaune ? Est-ce que les nuages sont toujours blancs et ronds ?

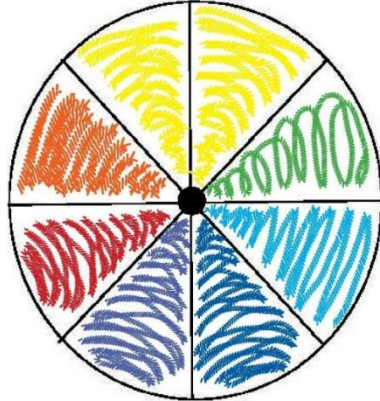
Dans le cadre du jeu, les enfants auront utilisé des dessins simples pour faire comprendre aux autres le mot visé mais au final, les nuages peuvent être plus ou moins gros, plus ou moins gris.

Pour faire le lien avec l'expérience suivante, demandez aux enfants de quelle couleur est le soleil : est-ce qu'il est toujours jaune ? À quel moment de la journée peut-on le voir avec des couleurs très différentes (lever et coucher par exemple) ?



30 à 40 min – la toupie chromatique

La toupie chromatique est un petit instrument qui permet de mieux comprendre les couleurs qui composent celles du Soleil. Nous vous proposons d'aider chaque enfant à fabriquer sa propre toupie.



Demandez aux plus grands de tracer sur les feuilles canson des cercles de 10cm de diamètre. Ils devront ensuite les séparer en 8 portions égales.

Pour aller plus vite et si les enfants sont trop petits, vous pourrez leur donner directement les cercles déjà formés avec les huit parties déjà délimitées !

Chaque enfant doit ensuite colorier son cercle avec des couleurs et un ordre précis : rouge, orange, jaune (sur deux parties qui se suivent), vert, bleu ciel, bleu foncé, violet.

Percez chaque toupie, bien au milieu, et y placer un pic à brochette ou un crayon, pointe vers le bas.

Il ne vous reste plus qu'à faire tourner la toupie ! Si tout se passe bien, toutes les couleurs doivent se mélanger. Lorsque la toupie tourne, on ne voit qu'une couleur : le blanc.

S'il vous reste du temps et des cercles en plus, les enfants peuvent tester d'autres combinaisons de couleurs et voir ce que cela donne. À chaque fois, lorsque la toupie tourne, une seule couleur apparaît et prend le dessus sur les sept autres.

L'explication technique

C'est un peu le même système avec le Soleil : il est composé de plusieurs couleurs différentes qui, toutes mélangées, n'en forment plus qu'une seule. En revanche, dès qu'un autre élément fait obstacle, on voit à nouveau toutes les couleurs. C'est le principe de l'arc-en-ciel : la pluie sert de filtre en faisant apparaître les couleurs qui composent le soleil. Il y a donc bien du jaune dans la couleur du Soleil, mais ce n'est pas la seule !

Conseil(s)

Le Soleil en 3 chiffres :

150 millions de kilomètres : distance entre la Terre et le Soleil

109 fois plus que la Terre

8 minutes : durée nécessaire à un rayon du Soleil pour nous parvenir sur Terre

SEANCE 3

Le cadran solaire

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Comprendre le mécanisme de rotation de la Terre autour du Soleil
 Construire un cadran solaire avec les enfants

NOMBRE ET COMPÉTENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

Au moins une assiette en carton blanc par enfant, feutres, des pics à brochette ou des pailles, des fonds de bouteilles en plastique vides, du sable.
 Une lampe de poche.

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

Séance à faire plutôt par beau temps, avec un accès à l'extérieur.

DURÉE TOTALE

> 30 min

DEROULE

5 à 10 min – accueil des enfants

Demandez aux enfants s'ils connaissent l'heure du début de la séance et surtout par quels moyens ils peuvent le savoir. Listez avec eux tous les objets qui permettent de donner l'heure : montre, réveil, horloge, portable, ordinateur.

Puis, prenez un petit temps pour réfléchir à l'importance de connaître l'heure dans nos vies quotidiennes : se lever, aller à l'école ou à la cantine, aller dans la cour de récréation, prendre un train... Et sans montre, comment fait-on pour lire l'heure ? Comment faisaient nos ancêtres avant l'invention de tous ces objets ?

Sur ce temps, les enfants doivent bien comprendre l'importance du Soleil et des saisons pour bien se repérer : savoir quels habits mettre, si on peut sortir ou pas, si on peut jardiner ou non...

10 à 20 min – la fabrication du cadran solaire

Versez du sable dans le fond des bouteilles en plastique

Placez par-dessus une assiette percée en son milieu.

Faites passer un pic à brochette dans le trou de l'assiette et calez le dans le sable.

En plaçant une lampe de poche à différents endroits du cadran, les enfants peuvent déjà tester le fonctionnement du cadran solaire : la lampe, l'ombre du pic à brochette se déplace sur l'assiette. C'est exactement le même système avec un vrai cadran solaire et le Soleil : il suffit simplement de savoir à quelle heure signifie chaque marque !

Si vous avez un espace à l'extérieur, vous pouvez montrer aux enfants que tous ceux qui sont dehors, éclairés par le Soleil, ont une ombre qui part dans le même sens.

À une heure fixe (et uniquement, par exemple : 10h, 14h, 16h), par un temps assez ensoleillé, placer le cadran à l'extérieur. Avec un stylo, il suffit de faire une petite marque sur l'assiette, à l'endroit de l'ombre. Ensuite, vous avez deux solutions :



Les enfants peuvent emporter le cadran solaire chez eux et le compléter au fur et à mesure de la journée (lorsqu'il fait jours bien sûr).

On peut aussi compléter les autres heures au fur et à mesure de la journée pour les enfants qui participent aux temps extrascolaires.

L'explication technique

Le découpage des journées en heure et en unité de temps est très ancien dans l'histoire des Hommes. On retrouve des traces de cadran solaire en Égypte il y a plus de 3500 ans, et en Chine, 4000 ans avant nous. En Mésopotamie, 3000 ans avant notre ère, on divise déjà la journée en 12 tranches égales.

Dans toutes les civilisations, les traces retrouvées montrent à quel point les différentes cultures se sont toutes adaptées au rythme du Soleil et des saisons. Ce qui était le plus logique, y compris pour nos ancêtres préhistoriques ! La Terre tourne autour du Soleil, toujours à la même vitesse. En utilisant le positionnement du Soleil dans le ciel, on peut avoir un repère précis du moment de la journée.

Bonus : la panoplie du spationaute

En fonction du temps que vous aurez, et du nombre d'enfants, il vous faudra sans doute une deuxième activité pour occuper l'autre partie du groupe. Voilà une idée toute simple : confectionner un costume de spationaute ! Pour chaque enfant, il faudra :

Un tee-shirt blanc à manches longues

Un pantalon ou legging blanc

Des bandes de papier aluminium à découper puis à coller à la verticale sur les jambes et les manches.

Pour le casque : utiliser un ballon de baudruche pour y déposer du papier mâché, peint en blanc.

Pour confectionner les bouteilles d'oxygène : bouteille de lait (ou de soda, dans tous les cas, elles doivent être opaques) mises à l'envers dans le dos, en enlevant l'étiquette. Récupérer des bouts de tuyaux et les coller sur les bouchons.

On peut ajouter en plus des « insignes » : drapeau, symbole de l'agence spatiale Léo...

Conseil(s)

Sur cette séance, la notion de l'heure et le concept de rotation de la Terre autour du Soleil peuvent être compliqués pour les enfants. Pas la peine d'insister sur la lecture exacte de l'heure, il est surtout important que tous les enfants se rendent compte du mouvement de l'ombre, au fil de la journée.

LIEN(S)

www.1jour1actu.com/info-animee/annee-science : C'est quoi une année ? Une petite animation très courte (moins de deux minutes) pour expliquer simplement à quoi correspondent une année, un mois et un jour !

<http://education.francetv.fr/matiere/decouverte-des-sciences/video/un-cadran-solaire-pour-se-passer-de-montre> : un tutoriel en ligne pour fabriquer un cadran solaire en bouteille !



SEANCE 4

Le système solaire

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Découvrir l'organisation des planètes du système solaire
Comprendre la rotation des planètes autour du soleil

NOMBRE ET COMPETENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

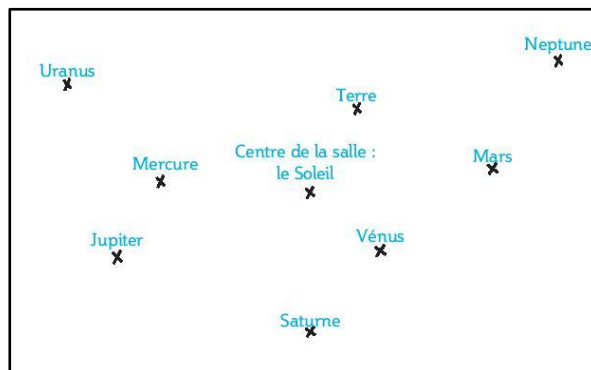
MATERIEL NECESSAIRE

Une fiche de mission par équipe et un stylo par équipe, feutres, scotch.
Variable en fonction des ateliers choisis.

AMENAGEMENT DE L'ESPACE

En extérieur ou non.

Le soleil devra être matérialisé au centre de la salle. Matérialiser plusieurs points dans l'espace. Dans l'ordre de la moins à la plus éloignée, on doit retrouver : Mercure, Venus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune.



DUREE TOTALE

> au moins 1h30, jouable en plusieurs fois.

DEROULE

5 à 10 min – Accueil des enfants et lancement du grand jeu

L'imaginaire :

Ça y est, les enfants partent enfin dans l'espace ! Leur mission est simple aujourd'hui : répartis en équipe, ils devront passer sur différentes planètes, en suivant une feuille de route, pour récolter plusieurs indices au fur et à mesure et découvrir le secret de nos planètes.

Le lancement du jeu :

Répartissez les enfants en équipe et distribuez-leur une feuille de route avec les étapes à suivre (exemple en dessous). Si vous avez assez de temps, laissez les enfants trouver un nom d'équipe. Sinon, voici quelques noms possibles : les comètes, les astéroïdes, les étoiles...

L'organisation pratique :

Il s'agit ici d'installer un jeu collaboratif.

Au total, 8 étapes (une par planète du système solaire) sont proposées aux joueurs pendant une grosse dizaine de minutes. Le jeu est donc jouable en plusieurs fois. Si vous avez beaucoup d'enfants, les équipes peuvent passer uniquement sur deux ou trois étapes.

Agence spatiale Leo

NOM DE L'ÉQUIPE :

DATE DU VOYAGE SPATIAL :

MISSION PRÉVUE SUR :

Δ VÉNUS
Δ URANUS
Δ JUPITER
Δ MARS

SIGNATURE DU CHEF DE MISSION :

À chaque fois, un petit jeu très simple et facile à mettre en place, leur permet de gagner un indice. Exemples de jeux : relai, énigme ou code à résoudre, sculpture humaine, équilibre, kim de toucher, kim d'odeur (le jeu de Kim consiste à proposer une série, puis de la modifier, par ajout, retrait ou déplacement, hors de la vue du joueur et de lui demander ce qui a été modifié), dessin, statues...
Seule contrainte : choisissez en priorité des jeux coopératifs. Dans l'espace, on se serre les coudes !

Les indices à récolter doivent former la phrase suivante : **Me Voici Tout Mouillé, Je Suis Un Nuage**

C'est tout simplement un moyen mémo technique pour se souvenir du nom de toutes les planètes du système solaire, de la plus proche à la plus éloignée du Soleil : Mercure, Venus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune

Conseil(s)

Déguisements, décors et autres seront les bienvenus pour aider les enfants à rester dans l'ambiance du jeu. Avant chaque départ des équipes, ils peuvent aussi passer dans la fusée (cf étape 1) pour symboliser leur départ dans l'espace !

Pour ajouter une dimension corporelle, les déplacements des enfants entre chaque étape pourront se faire en pas chassés, à cloche pieds, à quatre pattes... ou en moon walk, à reculons !

Tout au long du jeu, un animateur volant, officiellement localisé sur le Soleil, pourra renseigner les joueurs sur le lieu de leurs étapes. Et s'assurer que tout se passe bien sur les différentes planètes !

LIEN(S)

www.1jour1actu.com/info-animee/combien-de-planetes-dans-le-systeme-solaire : une animation de moins de deux minutes qui récapitulent l'histoire du système solaire !

www.icem-pedagogie-freinet.org/sites/default/files/ifc_syll_jeux_coop.pdf : pour des idées de jeux coopératifs

SEANCE 5

L'observation du ciel

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Observer le Soleil et les étoiles avec différents instruments
Construire un télescope

NOMBRE ET COMPETENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

MATERIEL NECESSAIRE

Pour le télescope : rouleaux de papier cadeau et d'essuie-tout vides, ciseaux, scotch, peinture, film plastique. En plus : des lunettes, des loupes...

Pour le sténopé : un long cylindre vide en carton par enfant, ciseaux, scotch, papier calque, bouchons en plastique percés au milieu avec un petit trou, élastique.

En plus : jumelles, vieux télescope, loupes, vieux verres de lunettes...

AMENAGEMENT DE L'ESPACE

Séance à faire plutôt par beau temps, avec un accès à l'extérieur. Grande salle pour l'atelier création

DUREE TOTALE

> 1h

DEROULE

5 à 10 min – accueil des enfants

Aujourd'hui, les astronautes vont observer le ciel pour essayer de comprendre ce qu'il s'y trouve. Pour commencer, demandez aux enfants s'ils peuvent vous dire ce qu'ils voient dans le ciel : le ciel, le soleil, les nuages, la lune éventuellement et les étoiles qui apparaissent le soir.

Est-ce que les enfants savent comment mieux regarder tous ces éléments ? Peut-on regarder le Soleil facilement ? Expliquez-leur que les scientifiques utilisent des télescopes pour les étoiles et les planètes qui sont très éloignées, et qu'un télescope est comme une grosse loupe. Quant au Soleil, impossible de l'observer à l'œil nu, sous peine de se faire mal, il faut des instruments spécifiques !

Au moins 20 min - Le télescope

Pour aider les enfants à bien comprendre le fonctionnement d'un télescope, vous pouvez utiliser d'anciens verres de lunettes ou des loupes et les laisser regarder des choses au travers, comparer la grosseur des objets observés, le flou... L'objectif ici est qu'ils comprennent qu'un télescope est tout simplement une grosse loupe pour observer le ciel ! Attention, interdiction de regarder le soleil directement pour ne pas se faire mal aux yeux !



S'il vous reste du temps, proposez aux enfants de fabriquer chacun leur propre mini télescope. Voici une méthode possible, trouvée sur le site www.momes.net

Les enfants pourront aussi recouvrir l'extrémité droite

par du film plastique pour avoir un petit effet loupe. Au fil de leurs observations, ils pourront faire glisser les éléments du télescope entre eux pour en varier la longueur. Une fois les différents morceaux assemblés avec du scotch, il ne restera plus qu'à les décorer !

Au moins 20 min – le sténopé et l'observation du Soleil

Dans cet atelier, les enfants vont construire un « sténopé » pour observer le Soleil. Contrairement aux étoiles ou aux planètes, impossible d'observer le Soleil à l'œil nu. En effet, sa lumière est telle qu'il faut faire attention et bien se protéger les yeux. Avec les enfants, soyez donc très vigilants. Même avec deux paires de lunettes superposées, les rayons UV pourraient les blesser !

Chaque enfant prend un cylindre de carton (par exemple rouleau de papier cadeau) et recouvre l'une des extrémités avec du papier calque. Aidez-les à ajouter un élastique au bout du rouleau pour que la feuille ne bouge pas trop. À l'autre extrémité du rouleau, on place un bouchon percé au centre.

Il suffit ensuite de pointer le rouleau vers le Soleil avec le bouchon vers le haut. L'image du Soleil apparaît alors sur le papier calque, qui sert d'écran pour bien observer la couleur et la forme du Soleil.

Le détail technique

Plus le rouleau sera long, plus l'observation du Soleil pourra être précise car l'image qui apparaîtra sur le papier calque sera plus grande. Si les enfants utilisent leur sténopé au coucher du Soleil, ils pourront distinguer le paysage de l'horizon... sur le papier calque !

Pour améliorer encore le système, vous pourrez placer une loupe ou une lentille de verre à la place du bouchon pour amplifier l'image du Soleil sur le calque.

Pour plus de détails : www.planetarium-itinerant.org

LIEN(S)

www.momes.net/Bricolages/Bricolages-a-imprimer/Posters-a-imprimer/La-carte-des-etoiles : une carte des étoiles gratuite, à télécharger et à imprimer. Ou à reproduire avec les enfants lors d'un séjour !

<http://www.jdanimation.fr/fiche-animateur-gratuite/item/animer-une-veillee-sous-les-etoiles.html> : une fiche explicative avec plein d'idées sur l'animation d'une veillée sous les étoiles.



SEANCE 6

Arriver sur une nouvelle planète

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Imaginer ce qui pourrait exister sur une autre planète que la nôtre

NOMBRE ET COMPÉTENCES DES INTERVENANTS

Un animateur niveau BAFA

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

La planète en maquette : ciseaux, scotch, peinture, feutres + bouchons, cartons, papier recyclé, magazine...

Bien sur ma planète : un ballon en mousse, feutres, feuilles A4 ou A3. En plus : de la rubalise.

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

Une grande salle ou un espace en extérieur. Les enfants peuvent tourner sur les différents ateliers, en petites équipes, toutes les 15 minutes environ.

DURÉE TOTALE

> au moins 45 minutes (les ateliers sont indépendants donc on peut en enlever un sans chambouler tout le jeu !)

DEROULE

5 minutes - Accueil des enfants

Ça y est, nos spationautes se sont enfin posés sur une toute nouvelle planète. D'après ce que vous avez déjà pu voir, il n'y a personne pour le moment. La planète semble vide ! Il faut donc partir explorer cette nouvelle planète, en petite équipe, et peut-être inventer des règles pour y vivre ensemble si besoin !

20 minutes – la planète en maquette

Les équipes imaginent à quoi ressemble cette planète et la concrétise par un dessin ou un modelage (en fonction du matériel disponible). Sur ce temps de création, deux possibilités :

Les membres de l'équipe se mettent d'accord sur ce qu'ils souhaitent mettre sur la fresque

Chaque membre de l'équipe ajoute ce qui lui plaît à la maquette.

La seule contrainte ici est de compléter ce qui aura déjà été fait par les équipes précédentes ou par d'autres membres de l'équipe : il n'y a qu'une seule et même maquette pour tout le monde !

15 minutes – Bien sur ma planète

Nous vous proposons de mettre en place un mini débat avec les enfants. Il pourra être fait en petits groupes, pendant la rotation entre les ateliers, ou en clôture de séance. Il ne s'agit pas d'entrer dans des grands concepts compliqués avec les enfants, mais simplement de leur proposer un petit temps de discussion.



Pour les plus grands : un débat mouvant

L'animateur se place au centre de la salle et énonce une des phrases ci-dessous. Il peut aussi l'écrire sur un grand panneau qu'il tient à la main, bien visible par tous les joueurs. Une fois la phrase dite, les enfants se placent à droite de l'animateur s'ils sont d'accord ou à gauche s'ils ne sont pas d'accord. L'animateur distribue ensuite la parole entre les deux groupes. Au cours de la discussion, les enfants peuvent changer d'avis à tout moment et donc changer de côté !

Quelques idées de phrases

Sur notre nouvelle planète, il y a besoin d'une école.

Sur notre nouvelle planète, les adultes et les enfants vivent séparément.

Sur notre nouvelle planète, on fait tout ce qu'on veut.

Le coin de l'animateur

Pour bien symboliser les deux côtés, on peut soit dérouler un pan de rubalise au milieu de l'espace, soit mettre des sacs, des chaises... tout ce qui permet aux enfants de bien identifier les deux espaces !

Pour les petits : la tomate de l'espace

Les enfants sont assis en cercle. L'animateur a un ballon dans les mains qui représente la planète et complète la phrase « Si je partais sur une nouvelle planète, j'aimerais... ». Puis, il fait glisser le ballon vers un enfant du cercle.

C'est au tour de celui ou celle qui récupère le ballon.

Seule contrainte du jeu : il ne faut pas répéter ce qui a déjà été dit par un autre joueur.

Si c'est le cas, on met un bras derrière le dos, sur le principe d'une tomate. À la deuxième erreur, le spationaute est éliminé et repart dans sa fusée !

5 minutes – La clôture et retour sur la planète Terre

Pour terminer cette séance, rassemblez les enfants autour de la maquette pour que chacun puisse voir tout ce qui y a été ajouté depuis le début. S'il vous reste un peu de temps, vous pourrez leur demander si cela leur donne envie d'y vivre ou pas, et pourquoi !

Conseil(s)

Pour aider les enfants à imaginer cette planète, vous pouvez leur poser des questions : est-ce qu'il y a des villes ? Comment s'y déplace-t-on ? Est-ce qu'il y a des animaux ? Comment sont les maisons ? À quoi ressemblent les arbres ? Etc...

Essayez de laisser les enfants libres d'imaginer un tout nouvel univers, sans forcément se baser sur quelque chose qui existe déjà.

