

DATE	THEME	CP/CE1	CE2	CM1/CM2
<b>Lundi Matin</b>	<b>Les Planètes</b>	<p>-présentation en images des planètes du S.S + -Jeu extérieur « La Planète Mystérieuse » + début de la fabrication d'une maquette du S.S</p>	<p>-Fabrication du Planétoscope + -Expérience « La bulle du capitaine »</p>	Autres activités
<b>Lundi A-M</b>		Autres activités	<p>-présentation en images des planètes du S.S + -Jeu extérieur « La Planète Mystérieuse »</p>	<p>-présentation en images des planètes du S.S + -Fabrication du Planétoscope + -Expérience « La bulle du capitaine »</p>

<p><b>Mardi Matin</b></p>	<p><b>Le Soleil et sa lumière</b></p>	<p>les mouvements de la Terre (jour/nuit/saisons) + -Observation du Soleil au téléscope, par projection et à l'aide de lunettes solaires. Observation des tâches solaires, s'il y en a. (comparaison taille de la lune et du Soleil, température...)</p>	<p>Autres activités</p>	<p>Expérience sur la lumière du Soleil. Avec le matériel à la disposition des enfants, ils devront recréer un arc-en ciel, compter et identifier les couleurs. + -Observation du Soleil au téléscope, par projection et à l'aide de lunettes solaires. Observation des tâches solaires, s'il y en a. (comparaison taille de la lune et du Soleil, température...) + début de fabrication d'un four solaire</p>
<p><b>Mardi A-M</b></p>		<p>Expérience sur la lumière du Soleil. Avec le matériel à la disposition des enfants, ils devront recréer un arc-en ciel, compter et identifier les couleurs. + suite de la fabrication d'une maquette du S.S</p>	<p>les mouvements de la Terre (jour/nuit/saisons) + -Observation du Soleil au téléscope, par projection et à l'aide de lunettes solaires. Observation des tâches solaires, s'il y en a. (comparaison taille de la lune et du Soleil, température...)</p>	<p>Autres activités</p>
<p><b>Mercredi Matin</b></p>	<p><b>Les mouvements de la Lune</b></p>	<p>Autres activités</p>	<p>-Jeu de mime sur les mouvements de la Lune. + Expérience : Qui éclaire ? Qui est éclairé ? + fabrication d'un relief lunaire</p>	<p>Expérience sur les différents mouvements de la Lune + expériences sur les éclipses</p>

<b>Mercredi A-M</b>		-Jeu de mime sur les mouvements de la Lune. + Expérience : Qui éclaire ? Qui est éclairé ?	Autres activités	-Expériences : Peut-on respirer sur la Lune ? Peut-on crier sur la Lune ? + fabrication d'un relief lunaire
<b>Mercredi Soir</b>	<b>SOIREE D OBSERVATION</b> La soirée pourra se faire à un autre moment, en fonction de la météo En commun, fabrication de la carte du ciel Puis 2 groupes : observation aux télescopes et observation du ciel à l'œil nu			
<b>Jeudi Matin</b>	<b>Les Etoiles</b>	Petit bilan d'observation de la veille + Fabrication d'une constellation en 3D	Petit bilan d'observation de la veille	Autres activités
<b>Jeudi A-M</b>		Autres activités	Fabrication d'une constellation en 3D	Petit bilan d'observation de la veille + Fabrication d'une constellation en 3D
<b>Vendredi Matin</b>	<b>Bilan de la semaine</b>	-Jeu d'évaluation : Oui / Non Astro -Jeu d'évaluation : Tout au bout du ciel		

## Lundi

### +présentation en images des planètes du S.S

A l'aide des images des planètes présentes devant les enfants, ils devront les reclasser de la plus proche du soleil à la plus loin du soleil

Possibilité de trouver une phrase pour retrouver l'ordre des planètes

### + La planète Mystérieuse :

Les enfants sont par équipe. Des indices de couleurs sont disposés à l'extérieur. Le but du jeu est de trouver les indices correspondant à sa couleur d'équipe. Une fois les indices trouvés, les enfants doivent identifier la planète qui se rapporte aux indices. Jeu actif, qui favorise la collaboration entre les membres de chaque équipe.

### + Expérience « La bulle du capitaine »

Les élèves possèdent par groupe de l'huile de l'eau et de l'alcool à brûler. Ils doivent en mélangeant ces 3 liquides dans un certain ordre, réaliser une sphère d'huile. Cette expérience nous emmènera à expliquer la rotondité des planètes.

### +Fabrication du Planétoscope

Petit bricolage qui permettra aux enfants d'avoir les caractéristiques de chaque planète, taille, distance...

### +Projet CP/CE1 : Construction d'une maquette du Système Solaire

Les enfants auront une semaine pour faire ce projet, le but est d'avoir les planètes représentées en boule de plâtre selon leur taille sur une maquette.

## Mardi

### +Les mouvements de la Terre (jour/nuit/saisons)

A L'aide du globe Terrestre et d'une lumière super puissante, nous nous plongerons dans une pièce sombre afin de bien identifier la partie du jour et de la nuit sur la Terre, nous aborderons par la suite les saisons et quelques notions (équinoxe, solstice)

Le but de cet atelier est de comprendre les différents mouvements de la Terre, pour cela je disposerai d'une maquette. Les élèves seront mis en situation grâce à un jeu de mime. Pour nous aider dans la compréhension du phénomène, je possède des fiches pour les 4 saisons ainsi que 4 cadrans de 24h00 illustrant la durée du jour et de la nuit selon les saisons et une cloche à fromage montrant le mouvement apparent du soleil dans le ciel en fonction des saisons.

### +Observation du Soleil au télescope

Le télescope est équipé d'un filtre solaire qui laisse passer 1/100000 de la lumière du soleil donc aucun danger pour les yeux. Lors de L'observation nous pourrons observer des tâches solaires à sa surface, s'il y en a. Nous observerons aussi le soleil à l'aide des lunettes spécifiques puis par projection sur une feuille blanche.

### + Expériences sur la lumière du Soleil :

#### Expérience n°1 : Les couleurs de la lumière

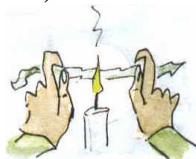
Tu as devant toi une bougie et 1 tampon à récurer métallique.

1.a) Demande à ta maîtresse ou à un adulte d'allumer la bougie.

1.b) Regarde maintenant la couleur ou les couleurs de la flamme.

1.c) Qu'observes-tu ? Dessine la flamme telle que tu la vois.

1.e) Maintenant fait passer le tampon à récurer quelques secondes au-dessus de la flamme, en écartant bien tes doigts (comme le schéma)



1.f) Regarde maintenant la couleur du brin métallique.

1.g) Qu'observes-tu ? Note et essaie de donner une explication sur ce phénomène.

.....

#### Expérience n°2 : La lumière visible.

Quel est le phénomène visible dans le ciel le jour, et qui nous montre plusieurs couleurs ?

Quelles sont les conditions pour l'observer ?

Combien a-t-il de couleurs ?

Pour répondre à ces questions, tu as devant toi différents matériaux : section de CD, miroir, bouteille en plastique, bocaux, papier d'aluminium, lampe électrique, pic à brochettes... Tu dois avec le matériel présent, trouver une solution pour reproduire les couleurs de l'arc-en-ciel. Si tu trouves, note ou dessine ton expérience, en indiquant les couleurs que tu as observées.

.....

#### Expérience n°3 : D'où viennent ces couleurs ?

Tu as à ta disposition des disques colorés. Ils sont numérotés de 1 à 3 (les numéros sont derrière les disques). Trouve un moyen de « mélanger » les couleurs. Qu'observes-tu lorsque les couleurs se « mélangent » ?

N° du disque	Couleurs présentes sur les disques	Couleurs obtenues pendant le mélange
1		
2		
3		

Résumé : Complète ce petit texte à l'aide du vocabulaire suivant :

*blanche, mélangées, pluie, sépare, arc-en-ciel, 7*

Quand le soleil est très haut dans le ciel, la couleur de sa lumière est....., parce que les couleurs sont..... Il arrive parfois lorsqu'il y a de la ....., que la lumière du soleil se ..... A ce moment là je peux voir un..... Cela signifie que la lumière blanche du soleil est composée des 7 couleurs de l'arc-en-ciel.

+Projet CM1/CM2 : Construction d'un four solaire.

A l'aide d'un morceau de carton et de papier brillant, les élèves devront fabriquer des fours solaires. L'objectif est de faire chauffer de l'eau ou mieux cuire un œuf.

## **Mercredi**

+ les mouvements de la Lune + Qui éclaire et qui est éclairé ?

Afin de comprendre pourquoi la lune nous montre différents visages depuis la Terre, il est important de comprendre son mouvement. Pour cela à l'aide d'une maquette et d'un jeu de mime où les enfants seront en situation, nous comprendrons ce phénomène. En complément de cet atelier, les enfants expérimenteront par groupe les différentes façons d'éclairer la lune. Qui l'éclaire, et quelle est la forme qu'elle prend selon sa position par rapport à la Terre.

+Fabrication d'un relief lunaire.

Sur un plateau ou plusieurs plateaux et à l'aide de plâtre, les enfants pourront modeler et imaginer à leur façon le relief lunaire. Pour cela je présenterai peut-être avant l'atelier des images détaillées de la lune.

+Expériences sur les éclipses

En continuité des mouvements de la Lune, les élèves pourront travailler sur le thème des éclipses. Pourquoi n'y a-t-il pas d'éclipse plus souvent et surtout à quel moment se produise-t-elle ?

Expériences : Peut-on respirer sur la Lune ? Peut-on crier sur la Lune

Les enfants par groupe ont devant eux une bougie, en mettant un récipient en verre sur la bougie, ils verront la flamme s'éteindre. Pourquoi la flamme s'éteint ? Qu'à besoin de la Flamme pour « vivre » et rester allumer ?

Pour le cri, nous mettrons des grains de riz sur une surface souple. En tapant des mains près des grains de riz les enfants observeront le riz bougé tout seul. Pourquoi le riz Bouge t'il ? comparaison avec la Lune

+SOIREE D OBSERVATION

La soirée pourra se faire à un autre moment, en fonction de la météo. Pour introduire la soirée fabrication de la carte du ciel puis 2 groupes : observation aux télescopes et observation du ciel à l'œil nu.

+Fabrication de la carte du ciel + fonctionnement

Les enfants fabriqueront chacun leur carte, (découpage, collage...) A l'issue de la fabrication, nous expliquerons comment elle fonctionne. Atelier très intéressant pour se mettre dans l'ambiance avant la soirée d'observation. Cette carte permet de se repérer dans les étoiles à toute heure et à tout moment de l'année.

+ Observation du ciel à l'œil nu et au télescope

Dans cet atelier nous apprendrons à repérer l'Etoile polaire, la grande Ourse et les nombreuses constellations du ciel d'été. Observées depuis des millénaires, ces images du ciel ont laissé derrière elles de nombreuses histoires, que nous conterons au cours de la soirée. Au télescope nous découvrirons Saturne et ses anneaux qui trônent dans la constellation du Lion et bien d'autres curiosités célestes. Peut être une surprise au cours de la soirée...

## **Jeudi**

+Fabrication d'une constellation en 3D

Lorsque nous regardons le ciel, nous avons l'impression que toutes les étoiles sont situées à la même distance. En réalité il n'en est rien. Pour comprendre cela, les enfants construiront une maquette de la Grande Ourse. Les Etoiles seront placées sur des pics à brochettes de tailles différentes, en fonction de leurs distances par rapport à la Terre.

#### +Petit bilan d'observation de la veille

Comme tout bon astronome, il est très utile de marquer les observations de la veille et de repérer l'endroit où l'on a observé dans le ciel.

### **Vendredi**

#### + Jeu d'évaluation : Oui / Non Astro

Dans ce jeu il y a 2 équipes qui s'affrontent sur un terrain délimité. Une équipe des OUI et une équipe de NON. Le maître du jeu annonce des affirmations vraies ou fausses. Lorsque l'affirmation est vraie, l'équipe des OUI doit courir dans le camp des NON, et attraper quelques enfants. Les personnes attrapées passent dans l'équipe adverse. Ce jeu permet d'aborder plusieurs thèmes vus au cours du séjour. Cela permet une évaluation tout en s'amusant.

#### + Jeu d'évaluation : Tout au bout du ciel

La question est : Que peut-on voir dans le ciel la nuit ? Les enfants répondent. L'animateur dispose de cartes avec les réponses. Lorsqu'un enfant répond correctement, il prend la carte. Une fois toutes les réponses trouvées, les enfants doivent essayer d'accrocher sur un fil tendu, les cartes, en faisant attention de les placer du plus près de la Terre au plus loin. Exemple d'inscription sur les cartes : chauve-souris, avion, Lune, satellite, étoiles, galaxie...

### **Autres ateliers possibles**

#### +Les étoiles de la grande ourse pour les CP/CE1

Je raconte une histoire qui dit que les étoiles de la grande ourse sont tombées dans le jardin. Les enfants doivent retrouver ces étoiles et reconstituer la forme de la grande ourse.

#### +Fabrication d'une montre universelle

La journée pour lire l'heure on utilise un cadran solaire, la nuit on utilisait la position des étoiles. Cette fabrication permet en fonction de la position de la grande ourse et de la petite ourse de connaître l'heure en temps universel (heure des étoiles)