



## L'astronomie au collège

La souplesse du planétarium numérique permet de toujours progresser dans les notions abordées, mais l'observation et l'expérimentation en "réel" vont prendre une place de plus en plus importante. L'astronomie devient alors un moyen d'explorer des méthodes qui pourront s'appliquer aux autres disciplines.

### Contenu des séances:

Les notions abordées au Cycle 3 sur les mouvements sont reprises et complétées (alternance jour/nuit, saisons, phases de la Lune). Une part d'expérimentation adaptée au niveau des élèves vient s'ajouter aux différents thèmes abordés.

Le choix des thèmes est fait en lien étroit avec l'enseignant(e).

- La place de la Terre dans l'Univers.
- La formation de la Terre et des planètes.
- Le temps et la mesure du temps (cadrons solaires).
- Les phases de la Lune.
- Les éclipses.
- La lumière (mode de déplacement et vitesse).

### Une soirée d'observations peut être réalisée avec:

- La fabrication d'une carte du ciel.
- La réalisation d'une fiche de suivi des observations.
- L'identification sur la carte des étoiles et constellations visibles ce soir-là.
- Le repérage dans le ciel de ces étoiles et constellations.
- L'utilisation des instruments d'observation (lunettes et télescopes) ainsi que de la fiche de suivi des observations.



---

Randonnées & Astronomie – Erwan Le Berre – Accompagnateur en Montagne  
Lieu-dit Le Villard d'en Bas, 73230 Saint Jean d'Arvey  
Etablissement habilité tourisme par arrêté préfectoral sous le N° 073 07 0011

Educateur sportif  
ES730309071

[www.randonnees-astronomie.com](http://www.randonnees-astronomie.com)  
✉: [randonnees.astronomie@gmail.com](mailto:randonnees.astronomie@gmail.com)  
☎: 06 32 18 54 53

SIRET  
477822654



## **Déroulement type:**

### **Une journée pour une classe**

- **Le matin: les mouvements dans le Système solaire**

Mouvements des planètes autour du Soleil (modèles géocentrique et héliocentrique).

Observation du Soleil à l'aide d'instruments spéciaux (si la météo le permet).

Le Système Terre-Lune-Soleil (fonctionnement des saisons, des éclipses, des phases de la Lune).

- **L'après-midi: de la lumière aux étoiles**

Notions sur la lumière (déplacement, composition, vitesse).

Les distances dans l'Univers.

Séance de planétarium 3D permettant de remettre en place toutes les notions abordées au cours de la journée. Il est possible de mettre l'accent sur un thème particulier.

### **Une demi-journée pour une classe:**

Au cours d'une journée, deux classes (du même niveau ou d'un niveau différent) peuvent ainsi profiter de la venue de l'Observatoire Itinérant.

Certains des thèmes cités ci-dessus peuvent être abordés.

Dans tous les cas, une séance de planétarium 3D vient clôturer l'atelier.

### **Une journée (ou plus) pour le collège:**

Si vous le souhaitez toutes les classes peuvent profiter de la venue du planétarium 3D. Il est possible de faire passer 2 à 3 classes par demi-journée en fonction de la durée des séances choisie.

Le thème de la séance est adapté au niveau de chaque classe et choisi avec l'enseignant(e) en fonction du programme de l'année.

---

Randonnées & Astronomie – Erwan Le Berre – Accompagnateur en Montagne

Lieu-dit Le Villard d'en Bas, 73230 Saint Jean d'Arvey

Etablissement habilité tourisme par arrêté préfectoral sous le N° 073 07 0011

Educateur sportif  
ES730309071

[www.randonnees-astronomie.com](http://www.randonnees-astronomie.com)  
✉: [randonnees.astronomie@gmail.com](mailto:randonnees.astronomie@gmail.com)

☎: 06 32 18 54 53

SIRET  
477822654