

# SCIENCE CAMP

Maths appliquées : de  
l'archéologie à l'astronomie

Âge : 8-10 ans



THÉMATIQUE &  
OBJECTIF

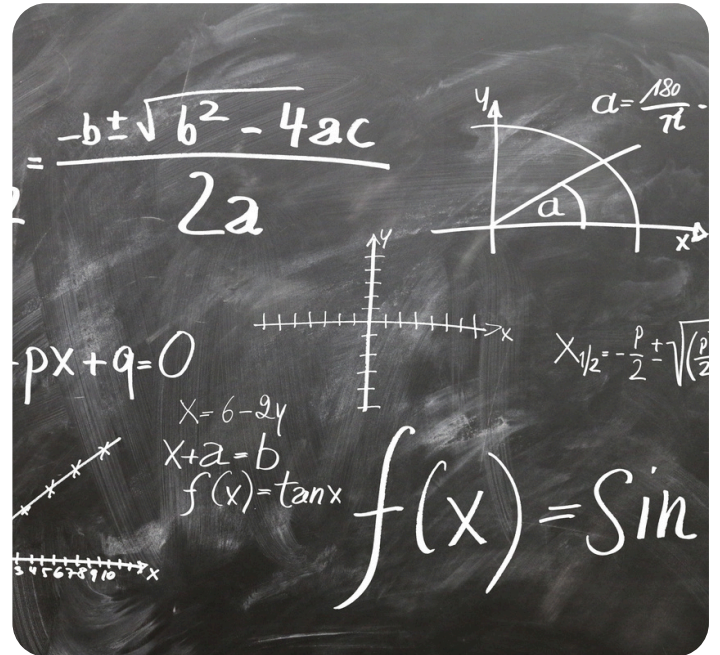
**Découvrir les  
mathématiques dans  
les sciences**

**Objectif général :**  
comprendre comment  
les mathématiques  
permettent d'expliquer  
le monde et modéliser  
des phénomènes.



MÉTHODES  
PEDAGOGIQUES

- **Expériences pratiques et manipulations concrètes.**
- **Appropriation de la démarche scientifique et mathématique.**
- **Travail en collaboration par groupes.**



CONTENU  
SCIENTIFIQUE

- **Astronomie :** distances, échelles, phases de la Lune, éclipses.
- **Mécanique :** engrenages, proportions et rapports.
- **Archéologie :** fouilles, relevés à l'échelle, datation.
- **Cartographie :** reliefs, topographie, modélisation 3D.





## COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- **Scientifique** : comprendre les phénomènes, relier sciences et mathématiques, interpréter des résultats.
- **Méthodologique** : observer, mesurer, calculer, analyser et restituer avec précision.
- **Transversales** : logique, raisonnement critique, créativité et rigueur intellectuelle.
- **Sociales** : Travail en groupe, coopération, communication orale (résolution de problèmes en équipe)



## ACTIVITÉS

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
<b>Astronomie</b>	<b>Mécanique</b>	<b>Archéologie</b>	<b>Cartographie</b>	<b>Restitution collective</b>
Construction d'un système solaire à l'échelle, phases de la Lune et éclipses.	Expériences avec engrenages, calculs de rapports et création d'un treuil.	Carré de fouille, relevés à l'échelle, datation et identification d'objets.	Relevés topographiques, modélisation de reliefs sous-marins et reproduction en 3D.	Création d'un poster scientifique et présentation orale devant les autres groupes.



**NOTE** : Aucune connaissance préalable requise.  
Matériel utilisé : modèles de planètes, engrenages, matériel archéologique, boîte de topographie, ordinateurs  
Sécurité : Activités encadrées, matériel adapté.

