



● Représenter le sol d'une autre planète

**Objectifs :** Se familiariser avec les formations géologiques présentes sur d'autres planètes

**Matériel nécessaire :** une bassine, colle à papier peint, une planche de bois pour le support, pinceaux, peinture acrylique, papiers journaux, cutter, ciseaux...

**Durée :** au moins 3 heures

**Difficulté :** ★



Romuald Oumamar / C&E

**Conditions à réunir**

Il peut être intéressant avant de passer à la réalisation d'avoir observé l'astre à représenter. Dans le cas de la Lune, l'observation aux jumelles permettra de reconnaître de nombreux objets : cratères, mers et montagnes... Pour d'autres planètes comme Mars ou Vénus, il faudra s'aider de ressources complémentaires.

**Déroulement de l'activité**

Pour commencer, dresser l'inventaire des formations géologiques en exploitant des observations effectuées (pour la Lune par exemple) ou bien en exploitant des images trouvées dans des livres, sur Internet...

Montagnes, failles, plateaux, volcans, plis, cratères d'impact, rivières constitueront les objets à représenter.

Etablir avec les jeunes les caractéristiques de chaque formation : sur la Lune par exemple :

- les mers possèdent un terrain sombre avec peu de cratères
- les grands cirques possèdent souvent un pic central et des remparts en gradins
- les dorsales sillonnent les mers...

Préparer le support. Une planche de bois fera l'affaire à condition qu'elle ne soit pas trop petite. Plus le support est grand, plus il est facile de façonner les reliefs. Pourquoi pas une planche d'un mètre de côté !

Un plan peut s'avérer utile avant de commencer la réalisation.

Etaler avec les doigts (pas besoin d'autres instruments !) de la colle sur l'ensemble de la planche et coller des feuilles de papier journal afin de couvrir celle-ci entièrement sur une épaisseur de quelques millimètres.

Sur cette première couche, sculpter les formations qu'il a été décidé de réaliser : tremper les morceaux de papier journal dans la colle, façonner de petits boudins pour les remparts des grands cratères, creuser, tailler, réaliser rubans, boules... toutes les formes nécessaires, à l'aide de divers instruments si nécessaire (cutter, manches de pinceaux, ...).

**Quelques conseils**

Attention à l'excès de colle. Essorer les papiers avant de les poser. Il est possible de recouvrir les formations de papiers secs et de lisser la maquette avec les doigts enduits de colle. Cette technique est efficace pour les cratères fantômes ou les dômes.





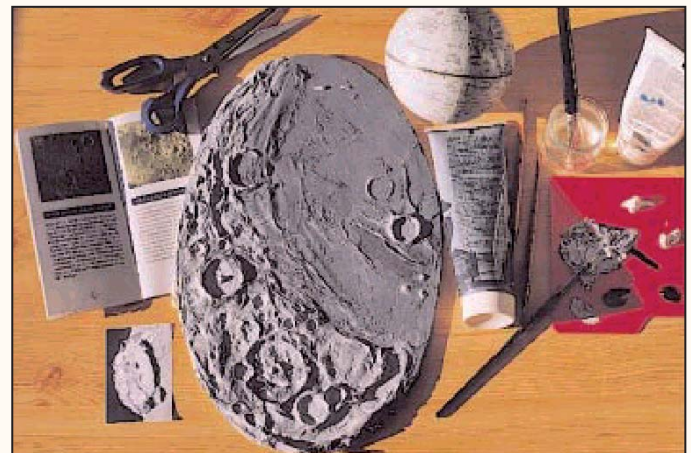
- Représenter le sol d'une autre planète

Avant de peindre, attendre que la maquette soit parfaitement sèche. Alors, à l'aide de peinture acrylique, élaborer une gamme de couleurs correspondant à la réalité.

Pour Mars : Des ocres, des rouges du noir...

Pour la Lune : Du noirs profond, des échantillons de différents gris, du blanc...

Attention, ne pas ajouter trop d'eau au mélange de peinture car la maquette risque de ramollir !



Romuald Oumamar / C&E

Pour finir, mettre la maquette ainsi réalisée en valeur grâce à des éclairages adéquat pour plus de réalisme !

### ***Prolongements possibles***

Cette réalisation peut faire largement appel à l'imaginaire. On pourra y construire une base spatiale ou bien les habitations d'éventuels extra-terrestres...

