



En équipe, les élèves sont invités à créer des voitures à friction à partir de briques Lego® et à les faire circuler sur un circuit.

À PRÉVOIR

L'atelier ne nécessite aucune préparation particulière. Il peut être intéressant d'avoir évoqué les différents véhicules avant.

Il s'agit d'un atelier de jeu libre, les élèves ne repartent pas avec un objet réalisé. Un mini-diplôme de pilote leur est offert.

DÉROULÉ DE LA SÉANCE

La visite (20 à 30 min)

Au coeur de cette visite : les véhicules et le système de moteur à friction.

La visite consiste à découvrir les véhicules routiers parmi les différents jouets de locomotion au sein des collections. Le parcours s'attardera également sur les différents jouets mécaniques.

L'atelier (1h00 à 1h15)

L'atelier est divisé en 3 zones matérialisées par l'aménagement :

- Un espace d'**accueil** permettant aux enfants de se déchausser et d'écouter les consignes.
- Un espace de **construction** avec des tables, des modèles et des bacs de briques.
- Un espace de **jeu libre** matérialisé par un grand tapis sur lequel les enfants peuvent disposer leur véhicule et jouer avec.

L'objectif de l'atelier est de construire la «meilleure» voiture : celle qui pourra aller le plus loin, le plus vite, éviter les obstacles...

Les élèves sont invités dans un premier temps à imaginer et construire leur véhicule au sein de leur équipe («écurie») à l'aide des pièces à disposition. Chacun peut fabriquer son propre véhicule mais le but est de faire gagner son équipe.

Une fois fabriqué, les élèves sont libres d'aller vers l'espace de jeu avec ce qu'ils ont construit afin de les tester et se défier.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Manipuler et construire en 3 dimensions.
- Analyser les différents moyens de transport.
- Initier à la compréhension des mouvements cinétiques, de friction et de vitesse.



POUR PRÉPARER : ZOOM SUR UNE THÉMATIQUE DE L'ATELIER

Les jeux de construction

Le jeu de construction est l'un des premiers jouets éducatifs. L'enfant assemble, empile, superpose des matériaux, des couleurs et des images, il combine des volumes. Ainsi, il appréhende l'espace et s'initie à l'art de bâtir. Synonyme de création, le jeu de construction permet aux enfants de réaliser librement ce que leur dicte leur fantaisie.

La création de la brique en plastique Lego en 1954 par la famille danoise Christiansen marque une nouvelle étape. Symbole du désir de la reconstruction d'après-guerre, elles offrent une possibilité infinie de combinaisons et permettent une grande créativité. D'abord destinées à construire des villes autour desquelles l'enfant va jouer, les briques Lego vont permettre rapidement la création de toutes sortes de jouet, et en particulier, les véhicules.

POUR ALLER PLUS LOIN : PRÉSENTATION D'UN OBJET NON VU EN VISITE ET EN RAPPORT AVEC L'ATELIER

Rendez-vous dans le chap.2, espace « Porteurs »

Cheval tricyle

Structure métallique et bois. Premier quart du XX^{ème} siècle, France.

Ce cheval cabré et son mécanisme à manivelles et à bras synthétisent les innovations mécaniques de l'époque dont la bicyclette. Précurseur mécanique des tricycles, ce véhicule est populaire en France et en Angleterre entre 1880 et 1910 avant d'être supplanté par la voiture à pédales.

