

Aménagement de la cour de récréation : Objets roulants !



Beaucoup d'enfants d'âge préscolaire aiment jouer avec des objets roulants. Cette activité peut être une occasion d'explorer les principes de la science et de l'ingénierie. Les enfants peuvent étudier le mouvement d'objets roulants sur des plans inclinés tels que des planches de glissement, des rampes, des toboggans tubulaires et des pentes sur un terrain de jeu ou dans un parc. Les activités suivantes peuvent aider à répondre aux critères de référence de Illinois Early Learning and Development Benchmarks 11.A.ECc, 11.A.ECd, 11.A.ECg, 12.D.ECa et 12.D.ECb.

Laissez les enfants jouer à l'extérieur avec des objets roulants.

- Proposez une collection d'objets roulants. Essayez une variété de balles, de tubes, de roues, de disques, de billes et de petits jouets à roulettes. Ajoutez aussi des objets naturels, dont les pommes de pin, les glands et les petits cailloux.
- Proposez de faire rouler les objets sur des collines, des planches de glissement, des toboggans tubulaires et des rampes sur un terrain de jeux ou dans un parc. Posez des questions qui poussent à la réflexion telles que : « Pensez-vous que la balle s'arrêtera en bas de la colline ou qu'elle continuera à rouler ? » « À votre avis, qu'est-ce qui atterrira en premier : un gland qui tombe du haut du toboggan en gouttière ou un gland qui roule sur le toboggan en gouttière ? »

Aidez les enfants à installer un laboratoire de physique en plein air.

- Fournissez des matériaux pour la construction de rampes, de toboggans tubulaires et de toboggans en gouttière. Ajoutez des blocs, des planches, des longues gouttières en plastique, des longs tubes, des rails de jouets flexibles et des grands cartons.
- Proposez quelques expériences : « Que pourrait faire Tae pour savoir si les billes roulent plus vite sur le toboggan en gouttière que sur sa rampe ? » « Qui aimerait aider Lola à savoir jusqu'où ces choses peuvent rouler après être sorties du toboggan tubulaire ? »
- Demandez aux enfants de faire des prédictions. Par exemple, « Winona tient un tube en haut de la rampe. Omar tient un ballon de football. Si les deux lâchent leurs objets en même temps, lequel d'entre eux arrivera au fond en premier, à votre avis ? » Demandez aux enfants d'expliquer davantage leur raisonnement : « Qu'est-ce qui te fait penser ça ? »

Discutez avec les enfants au sujet des objets roulants.

- Expliquez que les toboggans en gouttière, les rampes, les toboggans tubulaires et les pentes sont des « inclinaisons » (ou des « plans inclinés »). Une pente est une surface dont une extrémité est plus élevée que l'autre.
- Utiliser des objets et des illustrations de livres pour mieux expliquer des mots comme *inclinaison*, *niveau*, *coin*, *raide*, *angle*, *pente*, *oblique* et *chemin*.
- Demandez aux enfants ce qu'ils ont remarqué à propos des pentes. « Qu'est-ce qui est le plus facile, rouler des objets sur un terrain plat ou sur une pente ? » « Si vous voulez que les choses roulent très vite, quelle sorte d'inclinaison feriez-vous ? »

Proposez des jeux de roulement.

- Laissez un enfant essayer de faire rouler un objet sur une pente jusqu'à un autre enfant situé en bas. Ou laissez les enfants placer des quilles de bowling en plastique à renverser.
- Encouragez les enfants à faire la course avec différents objets sur des pentes. « Voyons lequel franchit la ligne d'arrivée en premier - la balle de Marina ou le tube de Kevon. »
- Demandez aux enfants de fabriquer des jouets à roulettes pour les courses et autres jeux.

English Title: Playground Physics: On a Roll!



13 Children's Research Center
University of Illinois at Urbana-Champaign
51 Gerty Dr. • Champaign, IL 61820-7469
Telephone: 217-333-1386
Toll-free: 877-275-3227
E-mail: iel@illinois.edu
<https://illinoisearlylearning.org>



Illinois
State Board of
Education