

## *Réaliser un culbuto.*

### Objectifs (au regard des programmes) :

Découverte des objets : découvrir le mouvement (le phénomène d'équilibre, de balancier).  
Mettre en évidence les conditions nécessaires pour stabiliser l'équilibre.  
Explorer, comprendre, produire le phénomène.

### Compétences visées :

Reconnaitre, nommer, décrire, comparer, ranger, classer des objets selon leur usage et leur qualité.  
Observer et décrire pour mener des investigations.

### Connaissances visées :

Pour l'élève : Le mouvement

Ce qui bouge/ Ce qui ne bouge pas

Notion d'équilibre (stable - instable)

Pour l'enseignant : notion de centre de gravité, d'équilibre autour de la verticalité.

### Séquences préalables à mettre en oeuvre :

- Découvrir des culbutos (objets de la vie courante, jouets), collectionner, observer.
- Critères pour culbutos (notion de balancier, d'équilibre, forme arrondie, centre de gravité surbaissé)

### Ressources du côté des enseignants :

Blog d'école

<http://pedagogie.ac-toulouse.fr/eco-saint-pierre-lafeuille-gigouzac/index.php?tag/sciences>

Site IA 94

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/defi\\_culbuto\\_C1.htm](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/defi_culbuto_C1.htm)

Site de la main à la pâte

<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/11131/2-fabriquer-un-jouet-culbuto>

<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/11133/4-evaluation-culbuto-ou-non>

<http://www.fondation-lamap.org/fr/page/11394/sciences-et-art-en-maternelle-le-mouvement>

## Ressources du côté des élèves:

*Bascule* de Y. Kimura Didier Jeunesse

*Un tout petit coup de main* de Ann Tompert Kaleidoscope

*Zignongnon* de Olivier Douzon, les comptines en continu

## Compétences visées en maîtrise de la langue :

L'usage des expressions qui évoquent l'incertitude (« peut-être, il me semble, je crois... ») et des connecteurs (« parce que, à cause de... ») ce qui revêt ici une signification et une fonctionnalité particulières ;

Au cours d'échanges avec l'adulte et avec ses pairs, l'enfant construit des représentations plus claires, s'appuyant sur un lexique précis :

- <http://eduscol.education.fr/pid25992/vocabulaire.html>

- usage d'adjectifs qualificatifs plus précis pour aider à la description ou à la comparaison .

## Liens éventuels avec d'autres domaines d'activités :

Approcher les formes et les grandeurs (comparer, classer des tailles)

Approcher des quantités et des nombres

Sciences et art. Le mouvement (mobiles de Calder,...)

Agir avec son corps ( le mouvement du balancier,...)

## Valorisation :

Photographies des différentes étapes de la construction

Affiches

## Pistes quant aux activités :

- Observer des culbutos

- Fabriquer des culbutos

Dégager des conclusions à partir des éléments d'observation et des réactions des enfants

Observation : S'il est lisse à la base, il aura un balancement plus régulier .

Matériel à utiliser :

Billes

Pot de bébé

Boite à camembert, d'oeuf surprise

Balle de ping pong, œuf

Pâte à fixe

Etc...



## Prolongements possibles :

Notion d'équilibre, de lest.

