

ANNEXE 1

Savez – vous ce qu’est une ombre ?
Quand voyez – vous des ombres ?
Avez – vous déjà vu des ombres ?
Quelles formes avaient – elles ?
Tous les objets ont –ils la même ombre ?

Séance 1 : des ombres dans la cour

Matériel nécessaire :

- des craies pour dessiner les ombres,
- des bandes de papier ou des ficelles pour comparer des longueurs.

Activité de familiarisation et d’exploration

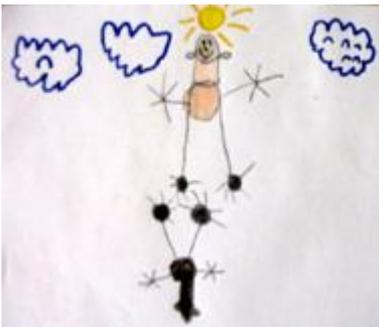
Observation des ombres des enfants (et des objets tels que arbres, bancs) produites avec le soleil : Observation de la position de l'ombre par rapport au soleil, de la forme de l'ombre.

Le maître attirera l’attention des élèves sur leur ombre lorsqu’ils sont debout, accroupis, lorsqu’ils plient les genoux.

Jeux : courir, marcher sur l'ombre des autres, dessiner à la craie l’ombre d’un élève.

Il s’agit d’une familiarisation avec une ombre et ses modifications de forme et de taille. On fait repérer que l'ombre touche l'enfant, qu'elle est plus grande ou plus petite que l'enfant, qu'elle bouge avec lui.

Possibilité de compléter la séance par une séance de dessin :



Les enfants ont eu du mal à représenter ce qu’ils ont vécu. Le plus souvent l’ombre n’est pas attachée mais plutôt dessinée à côté comme un double. Certains colorient l’ombre comme l’objet ou le corps. Le placement sur le dessin de la source de lumière à l’opposé de l’ombre n’est pas toujours évident. Il y a un décalage entre ce que dit l’enfant « l’ombre est attachée à mes pieds » et ce qu’il dessine.

Pour faciliter le dessin de l’ombre du corps, nous avons proposé aux enfants de dessiner leur corps dans une position de leur choix puis de dessiner et découper leur ombre sur un papier noir. Tous dessinent une ombre - qui est la réplique de leur corps- et la plupart la collent à côté, certains l’attachent par la main...

Que faut –il pour voir une ombre ?

Quelle est la forme de l’ombre d’une balle de tennis posée devant la lampe de poche ?

A quel endroit se trouvera l’ombre ?

Identifier les éléments nécessaires pour avoir une ombre.

Retirer la balle et constater.

Replacer la balle et éteindre la lumière.

Déplacer la lampe et la balle pour qu’elle ne soit plus face à la feuille.

Récapituler: **pour voir une ombre : il faut un objet, de la lumière et une feuille de papier ou un écran.**

Bilan dicté à l’adulte :

Que faut –il pour qu’une ombre se forme ? Pour voir une ombre : il faut un objet, de la lumière et une feuille de papier.

Albums :

L'ombre de l'ours Olga LECAVE

L'ombre de Lou Thierry ROBBERECHT

Il ne faut pas faire pipi sur son ombre JP KERLOCH

Jeu de lumière de H TULLET

Vers le théâtre d'ombres

Des livres en noir et blanc : Illustration de Lucky Luke et son ombre : commenter

Agir et s'exprimer avec son corps :

Jeu du « Loup-ombre » : jeu d'attrape où la zone refuge correspond aux différentes zones d'ombres de la cour.

But du jeu : ne pas se laisser toucher par le loup en se réfugiant dans les zones d'ombres.

Déroulement :

- Choix du loup (comptine)
- Au signal, les joueurs doivent changer de refuge (zone d'ombre) sans se faire toucher par le loup.
- Les joueurs touchés deviennent des loups.
- Le jeu continue jusqu'à ce que le dernier enfant devienne loup.
- Au tour suivant, celui-ci devient le premier loup.

En participant à ce jeu à différents moments de la journée, les enfants remarquent que certaines zones d'ombres ont disparu, que d'autres se sont déplacées et que, parfois, il n'y a plus d'ombres. Si les nuages le permettent, favorisant sur un laps de temps très court, apparitions et disparitions simultanées des ombres et du soleil, les enfants saisissent la relation de cause à effet et peuvent la vérifier et la prévoir à loisir en observant la course des nuages.

La position de l'ombre d'un objet dépend (à l'extérieur) de la position du soleil

Le soleil change de position (par rapport à nous, à notre école) au cours de la journée.

- A partir du jeu précédent, on peut s'appuyer sur l'observation de l'évolution, au cours de la journée, de l'ombre du tronc d'arbre pour faire évoluer les représentations des élèves.

Voici ce que nous avons retenu de notre première séance sur « ombres et lumières » avec les CM2 (dictée collective à l'adulte).

Lundi 26 novembre

- L'ombre est noire
- L'ombre a la forme de l'objet.
- L'ombre est toujours accrochée à l'objet.
- Pour avoir une ombre il faut de la lumière (le soleil, des lampes...).

- Si le bonhomme est couché on ne voit pas l'ombre.
- Si le bonhomme est debout on voit l'ombre reliée aux pieds.