

Vers le théâtre d'ombres ?

Ombres verticales en classe

Pistes pour une séquence en 5 ou 6 séances

Lors d'une séance de projection de diapositives, les élèves jouent spontanément avec les ombres portées de leurs mains sur l'écran.

Il est important d'avoir permis aux élèves de manipuler des torches et des objets opaques dans un espace sombre, avant de les engager dans des observations plus précises relatives à la formation d'ombres sur l'écran vertical.

Objectifs : Prendre conscience de l'alignement source objet ombre

- Mettre en relation la formation des ombres avec la présence d'une lampe allumée et celle d'un objet **opaque** qui arrête la lumière
 - Prendre conscience des **formes** différentes que l'on peut créer en jouant sur les positions relatives des trois éléments : source ; objet, écran Seuls les « bords » donnent la forme de l'ombre.
 - Selon les supports sur lesquels l'ombre est portée, elle peut être modifiée
- Observer la modification de la **taille** de l'ombre selon la position de l'objet par rapport à la source de lumière

1- PROJECTION DE L'OMBRE DE MES MAINS

Matériel pour la classe : un projecteur, de grandes feuilles de papier mat.

Dans une salle obscure, par petits groupes, les enfants doivent :

- projeter différentes « formes » d'ombre avec leurs mains ;
- dessiner le contour des différentes ombres réalisées sur un papier blanc scotché sur le mur ;
- comparer la taille, la netteté des ombres .

Il s'agit d'une situation nouvelle : observer les ombres portées sur un écran vertical, mais c'est l'occasion de questionner à nouveau les enfants sur les conditions nécessaires pour qu'il y ait formation d'une ombre (source de lumière, objet opaque, écran)...et de faire repérer les positions respectives des différents éléments (où se trouve la lumière ? où se projette l'ombre ?)

L'imaginaire est très sollicité : les enfants associent spontanément les formes projetées à des êtres ou objets qu'ils croient reconnaître.



La porte est aussi éclairée par une source secondaire de lumière, autre que celle de la lampe de poche qui provoque la tache de lumière.

*« On dirait un loup » « et la mienne, un escargot »
« Regarde, mon ombre, elle est comme un gros rocher sur la plage ! »*

Ce peut être un point de départ pour lancer le projet d'un théâtre d'ombres chinoises.

L'écran... un terme piégé :

L'objet interposé fait écran et crée une ombre que l'on observe sur ce qu'on appelle l'écran. Cet écran est une surface opaque et réfléchissante : l'écran fait écran comme l'objet fait écran c'est-à-dire que la lumière ne passe pas à travers. L'écran permet aussi d'observer l'ombre car c'est une surface qui renvoie la lumière et donc permet de cerner la zone d'ombre

Activité complémentaire : profils

Tracer sur une grande feuille, le contour de l'ombre des enfants positionnés de profil et éclairés par un projecteur assez puissant pour que l'ombre soit bien nette. Découper les profils, puis chercher à les reconnaître !

Je « suis » ton ombre !

Répartir les enfants par groupe de deux : l'un sera l'acteur, l'autre son ombre.

L'enfant ombre doit prendre la position qui sera identique à l'ombre portée de l'enfant acteur ... **Vers activité « Mon ombre au Soleil »**

2 - MAROTTES ET LAMPES DE POCHE



Matériel : des lampes de poche, des figurines ou le matériel pour les fabriquer (baguettes, gabarit et carton fin)

Par groupes de deux ou trois, ils disposent d'une lampe et de marottes. Dans un premier temps, les enfants utilisent chacun leur lampe de poche pour projeter l'ombre de leur marotte sur le mur clair. Ils sont à la fois projectionnistes et manipulateurs.

Après quelques tâtonnements, ils trouvent les positions respectives de la lampe et de la silhouette pour obtenir une ombre portée sur l'écran.. La distance entre l'objet et la lampe est limitée puisqu'ils tiennent à la fois d'une main la lampe et de l'autre la marotte. Certains enfants ont tendance à s'approcher de l'écran, d'autres restent à égale distance de l'écran, et privilégient la relation lumière-objet.

L'enseignant relance les investigations :

*Comment placer la marotte pour obtenir une ombre qui lui ressemble ?
Comment placer la marotte pour qu'elle ait une ombre plus grande, plus petite (que la précédente)?*

Là encore, des essais successifs permettent de retrouver les observations faites : « *il faut être bien à plat !* » « *Si la lumière est près, ça fait une grande ombre* » « *loin de la lumière, c'est petit* ».

A nouveau, faire préciser : près de quoi ? plus petit que quoi ? Que représente le « ça »... Et si tu remontes la lampe, si tu la baisses ?

DES ECARTS ENTRE LES REPRESENTATIONS INTELLECTUELLES DES PHENOMENES ET LES ELEMENTS DESSINES

Si, en acte, des règles sont acquises, de nombreuses représentations sont encore peu précises.

Certaines ombres ne sont pas noires, d'autres portent encore des traits de détails : les yeux, la bouche. Cela ne signifie pas que l'enfant n'ait pas compris que les ombres sont noires, et qu'elles ne portent pas d'yeux...

Les élèves qui n'ont pas convenablement placé au départ les différents éléments (écran, marotte, lampe) n'hésitent pas à dessiner un faisceau lumineux courbe !



Pourtant, l'idée que la lumière suive un trajet rectiligne de la lumière commence à faire son chemin : l'enfant qui porte la marotte se baisse pour ne pas se trouver sur le passage du faisceau de lumière.

Certains essaient de représenter qu'ils sont « derrière » le passage de la lumière.

La représentation de ce qui est sur l'écran, de ce qui est parallèle à l'écran, ou qui lui est perpendiculaire est difficile !

POUR FINALISER LE PROJET



Nul doute qu'au fil activités, les enfants auront fait fonctionner leur imagination. Si le maître a pris soin de mener en parallèle la collecte des idées émises; on pourra bâtir des courtes histoires à partir des ombres produites au fil des séances.

L'utilisation d'un projecteur situé à une distance fixe du mur (quelques mètres) permet d'observer les modifications subies par les ombres en jouant sur la position de la marotte entre le mur et la lumière.

On pourra ensemble alors décider de l'endroit où seront les manipulateurs et le public lors des représentations de théâtre d'ombre à venir.

Bien que les marottes soient utilisées pour faire des ombres, les enfants tiendront à les colorier pour les personnaliser ! On pourra élargir le champ des investigations en choisissant aussi des matériaux translucides ou transparents, colorés ou non, ce qui apportera une touche esthétique complémentaire à leurs productions théâtrales.

Mais, attention, refaire plusieurs fois la même ombre n'est pas évident au premier essai ! Sans doute les spectateurs devront-ils aussi faire preuve d'imagination ...