



Titre de l'album : Le garçon sans ombre

Auteur / illustrateur : Pedro Penizzotto

Format : 22,5 cm x 27,5 cm • Dès 4 ans

INTRODUCTION

Deux mots sur l'auteur : Pedro Penizzotto est né à Buenos Aires, Argentine, le 4 janvier 1962. En 1979, il débute comme dessinateur dans le magazine satirique « Humor ». Il continue ensuite à publier ses dessins dans plusieurs magazines humoristiques de son pays. Dès 1998, il commence à travailler comme auteur et illustrateur pour les enfants et publie ses dessins dans différents hebdomadaires destinés à la jeunesse en Argentine et dans différents pays. Sa série « Z.X. Wilbur », publiée dans Dauphin (Averbode) en Belgique, est parue dans divers magazines étrangers (Grèce, France, Singapour). Ses livres sont publiés dans plusieurs maisons d'édition : Mijade, Franklin Watts, Santillana Educación, Erko, Editorial Guadal, Grimm Press.

Deux mots sur le livre : Félix s'est disputé avec son ombre: lui ferait-elle de l'ombre ? Vexée, elle l'a abandonné. Tant mieux, c'est ombrageux, une ombre, c'est encombrant, et même casse-pieds; mais parfois... utile. Incroyable, non ? Et pourtant vrai. Espérons que son ombre n'est pas rancunière !



INTRODUCTION ET LECTURE DE L'ALBUM

Les ombres, mouvantes ou inattendues, intriguent et fascinent bien souvent les enfants. Elles se prêtent à de multiples expériences et permettent une approche scientifique. Ce qui peut apparaître magique au premier abord a une explication rationnelle et scientifique. Les ombres ouvrent le champ de l'imaginaire et sont source de jeux créatifs et d'œuvres d'art.

Mise en situation :

Avant d'aborder la démarche scientifique en tant que telle et les ombres, il est primordial de parler et de travailler sur la lumière avec les élèves.

Il semble également évident de partir de leurs connaissances sur le sujet. Ainsi, selon plusieurs recherches, les enfants ont tendance à penser que l'ombre est matérielle, qu'elle est noire (certains disent qu'il s'agit d'une peinture ou d'une lumière noire), qu'elle est animée ou encore, qu'elle est une propriété de l'objet. Lorsque les élèves sont dans la cour, ils dessinent très souvent leur ombre un peu partout (sans la rattacher à leurs pieds) et ne voient pas la nécessité de dessiner la source lumineuse, c'est-à-dire le soleil quand on est à l'extérieur. Apparemment, il n'existe pas pour les enfants de lien entre l'ombre d'un objet, la source lumineuse et l'objet placé entre les deux.



1. LA LUMIÈRE : QUELLES SONT LES CONNAISSANCES DES ENFANTS À CE PROPOS ?

Objectif : Évaluer les connaissances générales des élèves autour de la notion de lumière.

Questions :

Qu'est-ce que la lumière ?

À l'extérieur, qui nous procure de la lumière ?

Que veut-on dire quand on dit qu'il fait jour ou nuit ?

Note : Attendez les réponses des enfants et confirmez ou non leurs hypothèses.

Brève explication :

Le jour, le soleil nous donne de la lumière, même quand il est caché.

La nuit, le soleil est couché et il fait nuit noire dehors.

Questions :

À l'intérieur, que se passe-t-il si on ferme les volets en pleine journée et que les lumières sont éteintes ?

Peut-on se voir ?

Comment peut-on avoir de la lumière en classe sans ouvrir les volets ?

Note : Attendez les réponses des élèves et confirmez ou non leurs hypothèses. N'hésitez pas à présenter la lampe de poche aux enfants.

Conclusion :

Il existe plusieurs sources de lumière, que l'on soit à l'intérieur ou à l'extérieur :

- le soleil (lumière naturelle),
- la lampe de poche, l'ampoule, la bougie, le projecteur (lumières artificielles).

Pour être vu, un objet doit être éclairé : la vision est associée à la présence de lumière.



2. LES OMBRES : QUELLES SONT LES CONNAISSANCES DES ENFANTS À CE PROPOS ?

Objectif : Évaluer les connaissances générales des élèves autour de la notion d'ombre.

Questions :

Qu'est-ce qu'une ombre ?

Note : N'hésitez pas à demander aux enfants d'observer les ombres autour d'eux dans la cour de récréation. Faites-leur remarquer que chaque personne a une ombre.

Jeu dans la cour :

Consigne : À l'arrêt du tambourin, les élèves doivent se réfugier dans les zones d'ombre.

Les enfants remarqueront rapidement que selon le moment de la journée, les zones d'ombre se déplacent ou disparaissent.

Comment créer une ombre ?

Brève explication :

Pour qu'une ombre apparaisse, il faut de la lumière, un objet ou une personne et une cible (Théorie d'Archibald).



3. DÉMARCHE SCIENTIFIQUE AUTOUR DE LA LUMIÈRE

Problème

La lumière d'une lampe de poche peut-elle zigzaguer ?

Hypothèse

Expérimentation

Un enfant tient une lampe de poche tandis que les autres élèves doivent traverser la pièce sans se faire toucher par le rayon lumineux projeté. Faites apparaître le faisceau lumineux avec du talc.

Résultat

Prenez une photo du faisceau lumineux.

Conclusion

La lumière se dirige tout droit.



4. DÉMARCHE SCIENTIFIQUE AUTOUR DES OMBRES

Problème (à réaliser par 2)

Est-ce que mon ombre est plus petite ou plus grande que moi ?

Hypothèse

Expérimentation

Le deuxième enfant contourne, avec l'aide de l'institutrice, l'ombre du premier élève avec une craie.

Résultat

Ensuite, le premier enfant se couche sur le contour de son ombre tracé à la craie.

Conclusion

La forme de mon ombre ressemble à ma silhouette mais elle est souvent déformée.

Problème

Mon ombre est-elle toujours collée à mes pieds à l'extérieur ?

Hypothèse

Expérimentation

Demandez aux élèves de marcher et de courir dans la cour un jour de grand soleil.

Résultat

Prenez une photo.

Conclusion

Au soleil, mon ombre est toujours rattachée à moi.



Problème

Comment diminuer ou augmenter la taille de son ombre quand on est à l'intérieur ?

Hypothèse

Expérimentation

Montrez la cible aux enfants, la source lumineuse et l'endroit où ils doivent projeter leur ombre. Demandez-leur de se placer entre les deux.

Résultat

Prenez une photo.

Conclusion

Plus on se rapproche de la lumière et s'éloigne de la cible, plus on augmente la taille de son ombre.

Problème

Est-ce que mon ombre peut se déplacer sur un mur (à la verticale) ?

Hypothèse

Expérimentation

Indiquez la source lumineuse aux élèves et l'endroit où l'ombre doit être projetée.

Résultat

Prenez une photo.

Conclusion

Mon ombre se déplace avec moi.



Problème

L'ombre d'un objet placé dans la cour de récré reste-t-elle au même endroit au cours de la journée ?

Hypothèse

Expérimentation

Donnez une craie aux enfants et demandez-leur de contourner l'ombre d'un objet à tel et tel moment de la journée.

Résultat

Prenez une photo.

Conclusion

À l'extérieur, la position de l'ombre d'un objet dépend de la position du soleil.

Note : Le soleil change de position au cours de la journée.



5. OBJECTIFS

Lumière :

- Savoir identifier plusieurs sources de lumière : soleil, ampoule, flamme...
- Savoir que la vision des objets est associée à la présence de lumière : pour être vu, un objet doit être éclairé !

Ombres :

- Savoir repérer des ombres autour de soi.
- Savoir former une ombre sur une surface (sol, mur, table...). Pour ce faire, placer l'objet entre la source de lumière et la surface.
- Savoir modifier la position et la taille d'une ombre en agissant sur l'objet et la distance source-objet.
- Savoir reconnaître un objet ou une personne par la forme de son ombre.
- Savoir expliciter oralement les actions relatives à l'espace : positions source-objet-ombre.
- Développer la perception visuelle, la représentation dans l'espace et le sens de l'observation de l'enfant.



6. SUGGESTIONS D'ACTIVITÉS

- Pour aborder uniquement le sujet de la lumière, donnez à chaque élève un CD ou un miroir. Demandez-leur de créer des taches lumineuses sur le mur avec leur CD ou leur miroir, en capturant la lumière du soleil.
- Familiarisez les enfants aux ombres dès que l'occasion se présente (lors d'une balade, de jeux à l'intérieur ou à l'extérieur, etc.)
- Après avoir abordé les thèmes de la lumière et de l'ombre, et s'être prêté à plusieurs expériences, demandez à un élève de la classe de devenir l'objet ou la cible et laissez le restant du groupe observer la scène.

Il est important que les enfants constatent qu'il y a toujours un ordre à respecter : **source lumineuse** (lumière naturelle ou artificielle) → **objet** → **ombre**.

- N'hésitez pas à leur proposer des activités très amusantes : faire grossir les ombres, les déformer, les déplacer, les multiplier, les superposer...
- Amusez-vous à photographier des ombres en changeant de point de vue, repérez leurs formes et discutez-en avec les élèves. Triez, classez et rangez ces photos dans un album.
- N'hésitez pas à mettre en valeur les photos avec des accessoires : ajoutez de vraies feuilles sur l'ombre d'un arbre, placez un objet dans la main d'une ombre d'un enfant de la classe, contournez l'ombre à la peinture ou créez un décor autour de l'ombre.
- Créez également un théâtre d'ombres chinoises : décorez avec les élèves le contour du théâtre en carton et créez des personnages à partir de leurs silhouettes !
- Enfin, visionnez « Les contes de la nuit » de Michel Ocelot.



7. LES ARTISTES ET LES OMBRES

Faites découvrir à vos élèves les œuvres des peintres Fernand Léger et Keith Haring !

... Et faites de même ! N'hésitez pas à contourner sur papier ou à photographier les silhouettes des enfants. Découpez-les, décorez-les et assemblez-les sur un support. Amusez-vous à identifier et retrouver la silhouette des élèves.



Fernand Léger

Keith Haring



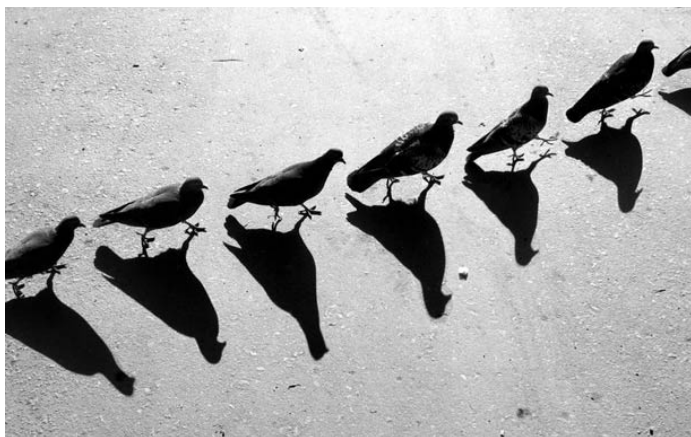
L'artiste russe Alexey Bednij prend un malin plaisir à jouer avec les ombres, créant ainsi des photographies surréalistes étonnantes. Un travail très original où les ombres prennent place comme des pièces de puzzles, mélangeant ainsi le réel et l'imaginaire.



Alexey Bednij



Alexey Bednij



Alexey Bednij



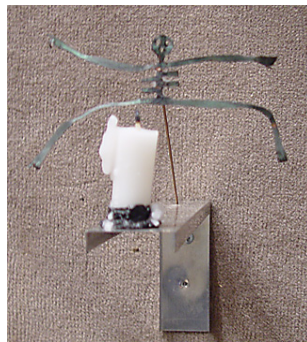
8. LES ARTISTES ET LA LUMIÈRE

Les artistes ont toujours cherché à faire entrer la lumière dans leurs tableaux. C'est elle qui cache, met en évidence, souligne, escamote, estompe, nuance, oppose, contraste, révèle...

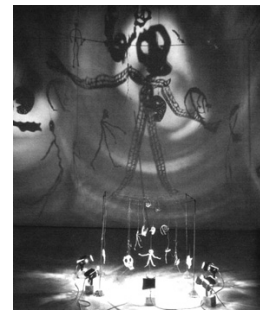
Des clairs-obscurs de Rembrandt à la lumière diffractée des pointillistes, en passant par les peintures-lumières de Dan Flavin jusqu'aux dernières recherches des artistes contemporains, la lumière est au centre du travail des peintres.



Dan Flavin - « In honor of Harold Joachim »



Christian Boltanski - « Les bougies »



Man Ray - « Rayogramme »



*William Kentridge
« Zeno and Plano »*



*Colette Hyvrard
« La petite victoire »*



Colette Hyvrard - « La ferme des animaux »

