

Séance n 4^o – « Dans le laboratoire expérimental... »

Niveau de classe : Grande Section – cycle 1

Année : 2016-2017

Effectif : 26 élèves

Objectifs	Compétences	Remédiations possibles
Découvrir les conséquences des variations de la position et des positions et de l'intensité de la lumière sur l'ombre portée avec l'outil numérique (TBI) Utiliser les outils numériques pour pratiquer une expérimentation sur les thèmes des ombres et de la lumière.	Etre capable d'utiliser l'outil numérique (TBI) pour comprendre les conséquences des variations de l'intensité et de la position de la lumière sur une ombre portée.	Aide à la manipulation du TBI en guidant la main de l'élève. Guidage avec des questions plus affinées.

Etapes	Durée	Organisation	Dispositif	Matériel
Etape 1	5 min	Groupe classe entière en salle informatique	Les élèves reformulent ce qu'ils ont appris lors des séances précédentes. L'enseignant passe les consignes.	Une salle d'informatique 1 TBI 1 ordinateur
Etape 2	20 min	Les élèves sont divisés en deux groupes, d'une douzaine chacun	Un groupe passera au tableau pour manipuler le TBI avec l'expérience « la théorie d'Archibald » qui consiste à faire varier la position d'une boule entre la lumière et l'écran. L'autre groupe réagit en levant la main, pour décrire ce qu'il se passe : « quand la boule est à côté de la lumière, son ombre est plus grande, quand elle est loin de la lumière, son ombre est plus petite ». L'autre groupe travaille sur l'expérience « l'ombre éclaircie » et les élèves doivent remarquer que « quand il y a beaucoup de lumière, on voit mieux l'ombre, quand la lumière est en haut, l'ombre est en bas (et vice versa) ».	1 vidéoprojecteur Site internet : http://www.cite-sciences.fr/au-programme/expos-temporaires/ombres_lumieres/laboratoire-ombre-et-lumiere.htm
Etape 3	10 min	Groupe classe entière	Bilan de la séance, l'enseignant fait reformuler les élèves sur l'expérimentation, et son interprétation.	

			L'enseignant présente l'expérience « les mains dans l'ombre » pour faire une transition avec la prochaine séance, le théâtre d'ombres.	
--	--	--	--	--