

La boîte noire

Globule s'interroge...

Comment peut-on identifier un objet sans le voir ni le toucher?

**ATTENTION : Pour cette expérience, l'éducatrice devra préparer le matériel AVANT de présenter l'expérience aux enfants. Lire les manipulations pour l'éducatrice. On appelle ce genre d'expérimentation « boîte noire » mais pour l'adapter aux enfants, vous pouvez l'appeler « le cadeau », c'est plus attrayant!!!*

HYPOTHÈSES :

Avant de permettre aux enfants de manipuler les cadeaux à leur guise, demandez-leur comment ils pourraient deviner ce qui se cache dans les boîtes sans les ouvrir. À part la vue et le toucher, à l'aide de quels indices peuvent-ils identifier l'objet?

MATÉRIEL :

- Des boîtes de carton de différentes tailles, une par enfant (ex. boîtes de craquelins, de barres granola, de céréales ou autres).
- Des objets ayant des différences au niveau du poids, de la taille et de la forme, un par enfant (ex. pièce de monnaie, voiturette, grosse bille, petite balle ou autres).
- Papier collant ou ruban à masquer.
- Papier d'emballage, papier journal, peinture ou autre...

MANIPULATIONS ÉDUCATRICE :

1. Placez un objet dans chaque boîte sans que les enfants voient les objets.
2. Refermez les boîtes avec le papier collant et emballez-les d'un joli papier ou peignez-les.

MANIPULATIONS ENFANTS:

1. Tous les amis s'assoient en cercle par terre ou autour d'une table.
2. Ton éducatrice te remet un cadeau et en remet aussi un à chacun de tes amis.
3. Prends le cadeau dans tes mains.
4. Secoue-le, retourne-le dans tous les sens, évalue son poids, sa taille, sa forme, écoute le son qu'il fait pendant environ 30 secondes.
5. Essaie de remarquer le plus d'indices possible qui t'aideront à deviner ce qui se cache dans la boîte (ex. ça roule/glisse, c'est lourd/léger, c'est gros/petit, c'est dur/mou, c'est bruyant/silencieux).
6. Après 30 secondes, ton éducatrice te donnera le signal de passer le cadeau à l'ami qui est à côté de toi.
7. Refais la même chose jusqu'à ce que tu aies manipulé tous les cadeaux.
8. Lorsque les cadeaux ont fait un tour complet, ton éducatrice les prend un à un et les amis disent ce qu'ils croient qu'ils contiennent.
9. Ensuite, chaque ami développe un cadeau et tu peux voir si tu avais bien deviné!

EXPLICATIONS :

C'est grâce à ton cerveau que tu peux identifier tous les objets qui t'entourent. Le plus souvent, ce sont tes yeux qui envoient un signal à ton cerveau pour te permettre de reconnaître les objets de ton environnement. Lorsque tu ne peux pas te fier à tes yeux pour accomplir cette tâche, tes autres sens doivent travailler plus fort qu'à l'habitude pour te permettre de trouver d'autres informations à analyser pour y arriver. Par exemple, chez les personnes non-voyantes, les autres sens (ouïe, toucher, odorat, gout) sont habituellement plus développés pour compenser le sens de la vue qui n'est pas fonctionnel.