



Pour aller plus loin Quelques exemples d'activités

En plus de la vidéo « Notre cerveau nous trompe-t-il ? » nous vous proposons quelques pistes d'activités à réaliser en classe.

N'hésitez pas à nous faire parvenir vos réalisations à fete-science@uca.fr !

L'illusion taille-poids

aussi connue sous le nom d'illusion de Charpentier



Remplissez deux récipients opaques de tailles différentes, en ajustant leur contenu de manière à ce qu'ils fassent exactement le même poids.

Demandez aux élèves de soulever tour à tour ces deux récipients, à l'aide de la même main.

Font-ils le même poids ?

On s'aperçoit que le récipient le plus volumineux semble plus léger que le plus petit. Pourtant, ils font bien exactement le même poids !

Cette illusion s'explique par notre capacité d'anticipation, et par le fait que l'on appréhende le poids supposé de l'objet en se basant d'abord sur notre vision.

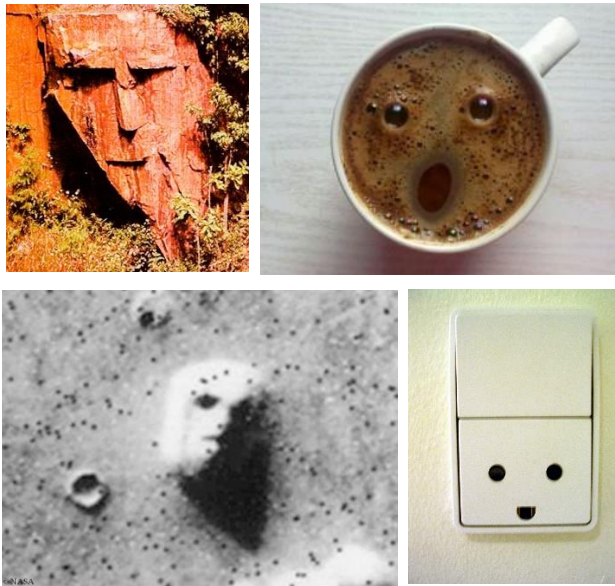
Quand nous voyons le gros récipient, nous pensons avoir à soulever un objet lourd. Or, s'il est moins lourd que ce que nous nous attendons, il nous paraît léger. Au contraire, dans le cas d'un petit récipient, nous nous attendons à ce qu'il soit léger. S'il est plus lourd qu'attendu, on pensera que cet objet est plus lourd que le gros.

La paréidolie

Connaissez-vous le phénomène que l'on appelle **la paréidolie** ?

Il s'agit du fait d'identifier une forme connue, souvent un visage, dans un objet, un paysage, une tâche...

La paréidolie est causée par la tendance du cerveau à structurer l'environnement, et à créer du sens dans des formes aléatoires. Elle s'appuie sur le fait que l'on cherche spontanément à assimiler des perceptions nouvelles à d'autres, déjà connues et répertoriées.



Proposez aux élèves de rechercher ces visages dans les objets de leur quotidien et réalisez une galerie de ces « portraits » perçus.