

des expériences scientifiques

Document réalisé à l'aide du site canadien *Les Graffitis*

• La pile-citron

Motivation: Je vais apporter différentes sortes de piles afin que l'on puisse les comparer. Je vais aussi apporter une lampe de poche.

Hypothèse : Par la suite je sors mon matériel et je demande aux enfants : croyez-vous que l'on peut, avec ces éléments réussir à reconstruire la pile?

Expérimentation : Tout d'abord, il est important de savoir que je vais diviser les enfants en groupe. Chaque équipe aura en sa possession une punaise en métal, un trombone en acier, un citron, une ampoule de moins de 3 volts et deux fils électriques. Tout d'abord, je leur demande comment ils croient que l'on va assembler tout ces éléments et je les laisse expérimenter. Pour transformer notre citron en pile, enfoncez d'un côté une punaise et de l'autre un trombone. À l'aide du fil électrique reliez-les à l'ampoule.

Constater le résultat : Surprise, tout fonctionne. Tout s'allume!!

Expliquer le résultat : Le jus acide du citron sert d'électrolyte tandis que la punaise et le trombone sont les électrodes