

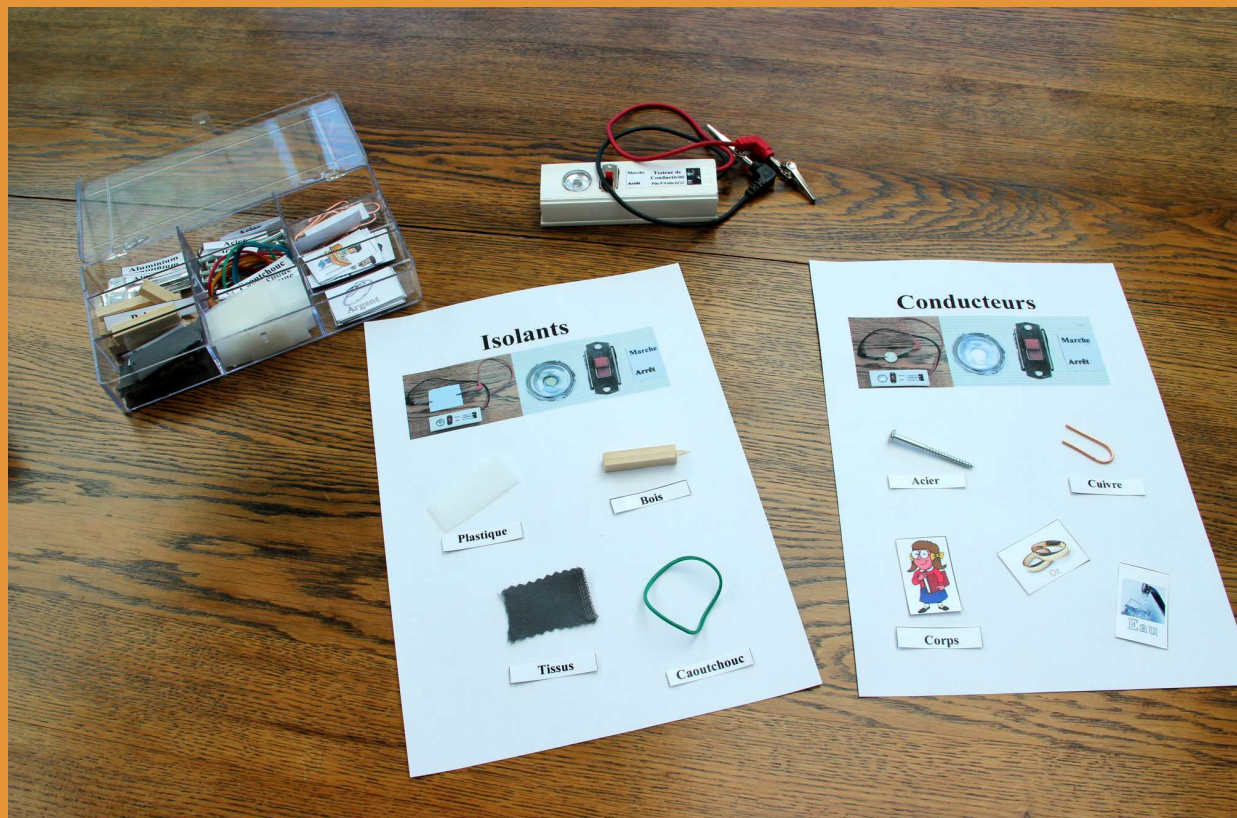
Alain ROBERT



Atelier

« Conducteurs et Isolants »

en grande section maternelle



Attention : Ce document est déposé.

Son usage est libre dans tous les
établissements d'enseignement.



Si vous souhaitez le dupliquer sur un site internet ou l'incorporer à une publication (sur papier ou numérique), vous devez obtenir préalablement l'accord de l'auteur ou des auteurs.

Préparation de l'atelier

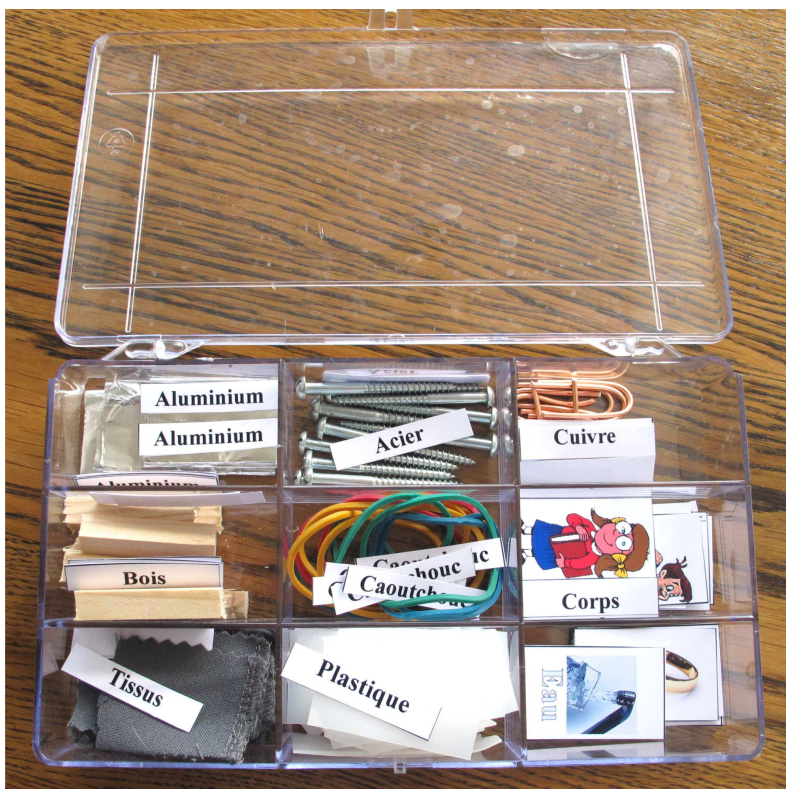
Imprimez la page 5 sur papier photo ou sur bristol, découpez les images et les étiquettes.

Récupérez des échantillons

- d'aluminium (papier d'aluminium replié)
- d'acier (vis ou clou)
- de cuivre (fil électrique)
- de bois (petit morceau de tasseau)
- de caoutchouc (bracelet élastique)
- de tissu
- de plastique

Disposez le tout dans une boîte à alvéoles

Imprimez sur papier les pages 6 et 7 en au moins autant d'exemplaires que de groupes.



Déroulement de l'atelier

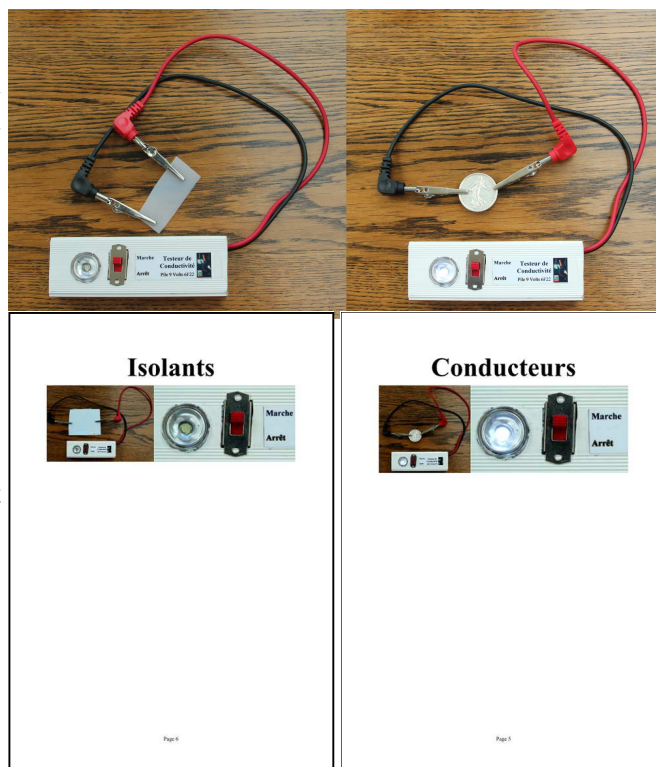
Montrez aux enfants comment utiliser le testeur de conductivité et ses réactions si l'on insère entre les pinces crocodiles un matériau isolant (DEL éteinte) ou conducteur (DEL allumée).



Les enfants choisissent un échantillon de matériau dans la boîte, le testent puis collent cet échantillon et l'étiquette sur le tableau qui convient (lampe éteinte ou allumée).



Photo A. Robert, utilisation interdite dans un autre cadre



Ils passent ensuite à un autre échantillon.

Lorsqu'ils ont épuisé le stock de matériaux disponibles, on leur demande de tester l'or et l'argent (bijoux apportés par l'animateur de l'atelier) et de placer sur le tableau qui convient les images correspondantes.



Or



Argent



Eau

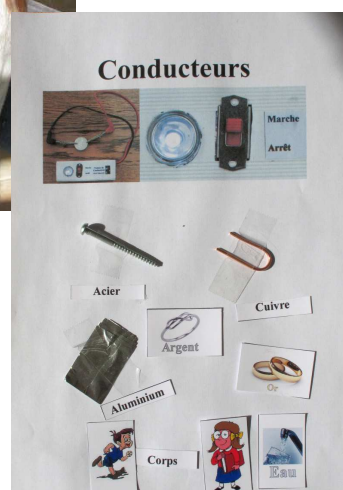
On leur demande ensuite de tester l'eau, et pour des raisons facilement compréhensibles, on leur propose de placer sur le tableau l'image correspondante.



Enfin, on leur demande de tester leur propre corps, individuellement ou en faisant la chaîne avec tous les membres du groupe. Ils collent alors la ou les images correspondantes sur le tableau.



Photo A. Robert, utilisation interdite dans un autre cadre



Rien n'interdit de compléter ces tableaux avec d'autres matériaux.



Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Acier	Acier	Acier	Acier
Cuivre	Cuivre	Cuivre	Cuivre
Bois	Bois	Bois	Bois
Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc	Caoutchouc
Plastique	Plastique	Plastique	Plastique
Corps	Corps	Corps	Corps
Carton	Carton	Carton	Carton
Tissus	Tissus	Tissus	Tissus

Conducteurs



Isolants

