

COUP DE POUCE : INTERPRÉTATION DES EXPÉRIENCES D'ÉLECTROSTATIQUE

Info n°1 : L'électrisation par frottement

Lors du frottement entre deux objets isolants, il peut y avoir un transfert d'électrons (de charges négatives) d'un matériau vers l'autre matériau.

Ce sont toujours des électrons qui sont arrachés au cortège électronique, aucune autre particule chargée n'est transférée : les protons restent bien au cœur des noyaux.

Info n°2 : Matériau isolant

Un isolant est un matériau pour lequel le déplacement des charges électriques est impossible. Une charge reste localisée à l'endroit où elle est apparue.

Le PVC et le verre sont des isolants.

Info n°3 : Matériau conducteur

Dans un matériau conducteur, les charges électriques peuvent se déplacer. Dans les métaux, ce sont les électrons qui se déplacent.

L'aluminium est un métal, il est conducteur.

Info n°4 : Le courant électrique

Le courant électrique est un déplacement d'ensemble de porteurs de charges électriques.