

Classe	NOM	Observations	Note

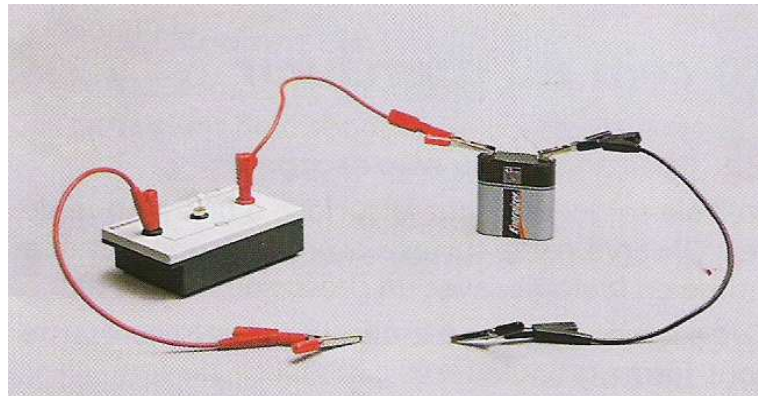
CONDUCTION ÉLECTRIQUE DES SOLIDES

MATÉRIEL ÉLÈVE

Lames métalliques :	Ampoule ou DEL	1 agitateur
- Aluminium (Al)	2 fils électriques noirs	1 morceau de sucre
- Zinc (Zn)	1 fil électrique rouge	1 pièce de 10 cents
- Fer (Fe)	2 pinces crocodile rouges	1 soucoupe porcelaine
- Cuivre (Cu)	2 pinces crocodiles noires	

MONTAGE :

Réalisez le montage électrique représenté ci-dessous :



Rappel : la couleur noire vers le pôle négatif du générateur ; couleur rouge vers le pôle positif.

Appelez le professeur pour vérification :

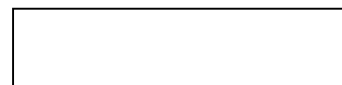


SCHÉMA DU MONTAGE :

Représentez votre montage par un schéma.

Utilisez les symboles suivants :

Générateur :	
Fil :	
Pinces crocodiles	
lampe	



NOM :**PROTOCOLE :**

- 1) Remplissez le tableau de résultats au fur et à mesure. Répondre par « oui » ou « non ».
- 2) Fermez le circuit en mettant une lame d'aluminium entre les pinces crocodiles.
- 3) Remplacez la lame d'aluminium par une lame de zinc, puis par une lame de fer, puis par une lame de cuivre.
- 4) Remplacez les lames métalliques par un agitateur en verre, un morceau de sucre, une pièce, une soucoupe porcelaine, une paire de ciseau, un stylo en plastique.

RÉSULTATS

Métal	Symbole	Lampe allumée
Aluminium		
Zinc		
Fer		
Cuivre		
Or		oui
Argent		oui

Solides divers	Lampe allumée
Verre	
Sucre	
Pièce 10 cents	
Porcelaine	
Ciseau	
Plastique (stylo)	

RÉSULTATS

Métal	Symbole	Conduction électrique
Aluminium		
Zinc		
Fer		
Cuivre		
Or		oui
Argent		oui

Solides divers	Conduction électrique
Verre	
Sucre	
Pièce 10 cents	
Porcelaine	
Ciseau	
Plastique (stylo)	

CONCLUSION

Les solides sont-ils tous conducteurs de courant électrique ?

Les métaux sont-ils tous conducteurs de courant électrique ?