

16 Un circuit électrique, comment ça marche ?

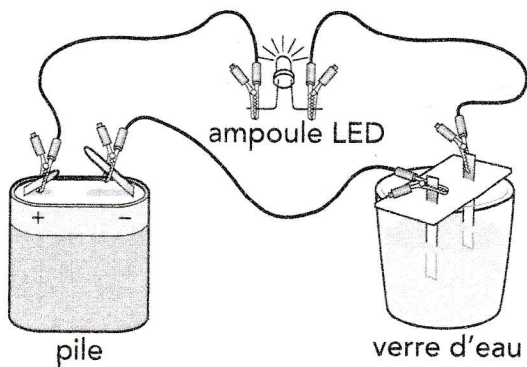
2 Reporte tes résultats dans ce tableau puis réponds aux questions.

OBJET	MATIÈRE	ISOLANT	CONDUCTEUR
dé plate	alliage		X
eau	eau	X	
eau salée	eau salée		X
fil	cuivre		X
pipette	verre	X	
crayon	bois	X	
mine de crétérium	graphite		X
règle	aluminium		X
règle	plastique	X	

• Que peux-tu dire des matériaux conducteurs ? Font-ils partie d'une même famille de matériaux ?

Certains matériaux sont des "conducteurs électriques" : ils se laissent "traverser" par le courant électrique. Ils font partie de la famille des métaux (sauf eau salée)

3 Observe le montage suivant avec un verre d'eau. Que constates-tu ?



L'ampoule s'allume.
L'eau est salée.

4 Complète ce texte avec les mots suivants : *cuivre – bois – matériaux – plastique – isolants – fer – conducteurs*.

Les *matériaux* ne conduisent pas tous l'électricité. Certains comme le *plastique*, le verre ou le *bois* ne se laissent pas « traverser » par le courant électrique : ce sont des *isolants* électriques. D'autres, au contraire, comme le *fer*, le *cuivre*, l'aluminium se laissent « traverser » par le courant électrique : ce sont des *conducteurs* électriques.