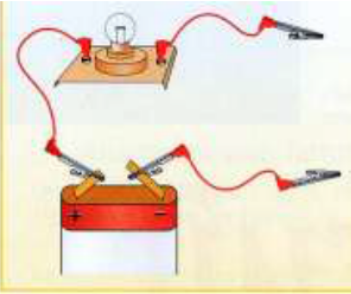
Document de L'ELEVE

Titre :	Conducteurs et isolants.
Cycle / Niveau :	Cycle 3 ➔ à partir du CE2.

Situation au début de l'expérience :

Tous les matériaux ne conduisent pas l'électricité. A l'aide d'un circuit électrique très simple, tu vas tester différents objets pour savoir quels matériaux laissent ou ne laissent pas passer le courant.

1. Réalise le montage de test suivant.



2. Complète le tableau puis réalise les montages.

objets	***à ton avis***		***après vérification***	
	la lampe brille	*la lampe ne brille pas*	*la lampe brille*	*la lampe ne brille pas*
feuille de papier				
baguette en bois				
règle en aluminium				
verre				
stylobille				
pièce de monnaie				
gobelet en plastique				
punaise métallique				
bague en or				
crayon de papier				
paille				
ciseaux en fer				

Interprétation :

_____

_____

Document du MAÎTRE

Titre :	Conducteurs et isolants.
Cycle / Niveau :	Cycle 3 ➔ à partir du CE2.

Références au programmes : Les objets techniques - Circuits électriques alimentés par des piles.
Matériel : 1 pile, 3pinces crocodiles, 1 douille, 1 lampe, des objets de matière différente.
Précisions importantes : Attention à ne pas mettre les pinces crocodiles en contact l'une de l'autre.

Objectif : Définir la notion d'isolant et de conducteur.
Compétence : L'élève doit être capable de tester différentes matières et de définir les notions de conducteurs et d'isolants.
Problématique : **Quelles matières laissent passer le courant ?**
Quelles matières ne laissent pas passer le courant ?

Complète le tableau puis réalise les montages.

objets	***à ton avis***		***après vérification***	
	la lampe brille	*la lampe ne brille pas*	*la lampe brille*	*la lampe ne brille pas*
feuille de papier				X
baguette en bois				X
règle en aluminium			X	
verre				X
stylobille				X
pièce de monnaie			X	
gobelet en plastique				X
punaise métallique			X	
bague en or			X	
crayon de papier				X
paille				X
ciseaux en fer			X	

Proposition de trace écrite :
Tous les objets en métal laissent passer le courant. On dit que ces objets sont conducteurs.
Le papier, le verre, le plastique, le bois ne laissent pas passer le courant. On dit que ces objets sont isolants.