

Démarche d'investigation : Compte rendu expérimental

A) Rôles , Noms & prénoms du groupe de recherche

Secrétaire rédacteur

Porte parole

Responsable matériel

B) Objectif de la tâche :

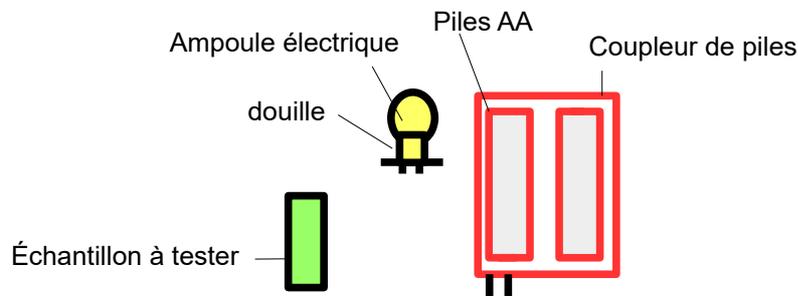
C) Hypothèse ou idée : *Décrivez ici, en une courte phrase, votre idée pour réaliser la tâche demandée. :*

D) Description de la manipulation

1) matériel nécessaire

2) description de l'expérience

a) croquis (*rajouter les fils*)



b) description textuelle de la manipulation

E) Observations : résultats de l'expérimentation (sans interpréter)

Aide : dans le cas de cette expérience il est intéressant de présenter les résultats sous forme de tableau (*nous vous le proposons ci dessous*)

Matériau testé						
Etat de la lampe						

F) conclusion : (répondre à la question initiale)

Activité SCH :Du montage électrique au schéma

A) Introduction (à lire)

1) Pourquoi schématiser ?

Plutôt que de dessiner les différents éléments , pour visualiser un montage électrique, on le schématise .

Cela permet de gagner du temps et de ne pas prendre en compte la qualité de dessinateur de la personne qui veut représenter un montage électrique.

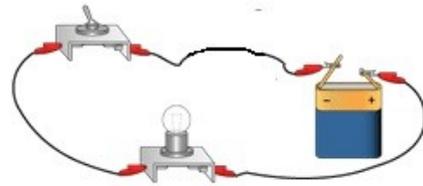


figure 1

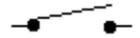
2) Les principes de la schématisation en électricité

Pour que tout le monde se comprenne ce schéma suit des conventions . Chaque élément est représenté par un symbole.

- La succession des éléments doit suivre celle du montage.
- Il faut faire attention à la position des pôles + et -



interrupteur (réaliste)



Symbolisation d'un interrupteur

Exemples de symboles (liste très incomplète pour l'instant)

Composant	image	Symbole	Composant	image	symbole
Pile			microrupteur		
Interrupteur			Lampe		
Câble électrique			motour		

Remarque : Les câbles sont fait de matériaux conducteurs (cuivre ou aluminium) on part du principe qu'ils n'offrent aucune résistance au passage du courant. C'est ce qui explique que l'allure ou la longueur des traits représentant les câbles n'ont aucune importance.

B) Applications

1) Schéma du montage de la figure 1 :

Un de ces schémas ne correspond pas au montage de la figure 1 . Raye le.

schéma a)	schéma b)	schéma c)

2) Schéma du montage permettant de tester la conductivité des matériaux

