

FABRICATION D'UN JEU ELECTRIQUE.

MATERIEL :

- **la boîte jeu :**
 - Une pile plate de 4,5 V
 - Une ampoule type lampe de poche
 - Du fil électrique
 - Le couvercle d'une boîte à chaussure
 - Du ruban adhésif
 - Un plot pour viser l'ampoule
- **La fiche question-réponse**
 - Une feuille A4
 - Une feuille de papier aluminium
 - Une perforatrice
 - Du ruban adhésif
 - Une fiche formulaire

DEROULEMENT

• la boîte jeu :

Dans le couvercle de la boîte à chaussures, percez un trou de la taille du culot de l'ampoule, au milieu de la tranche supérieure. Passez l'ampoule et bloquez-la à l'intérieur et à l'extérieur avec des élastiques. Enroulez un fil électrique autour du culot et bloquez-le avec un élastique.

Posez la pile de telle sorte qu'une des deux bornes soit en contact avec le plot de l'ampoule. Fixez-la fortement avec du scotch.

Enroulez un autre fil autour de la deuxième borne.

Percez des trous en haut de chaque tranches latérales de la boîte. Passez dans chaque trou les deux fils (celui attaché au culot, et celui attaché à la borne. Ces deux fils doivent être assez longs pour toucher le bas de la boîte. Si on les met en contact, l'ampoule doit s'allumer.

• La fiche question-réponse :

Pliez la feuille de Canson en deux. Avec la perforatrice, percez six trous à égales distances de chaque cotés de la feuille.

Ouvrez la feuille, sur un des côtés, reliez un trou d'un côté avec un autre trou de l'autre côté avec une bande d'aluminium. Les trous doivent être complètement recouverts. Recouvrez l'aluminium de ruban adhésif.

Renouvelez l'opération jusqu'à ce que tous les trous soient reliés entre eux.

A l'extérieur, collez le formulaire rempli après avoir testé les connections.

Matériel

Pile plate



Lampe



Fils électriques



Couvercle à boîte chaussures



Support de lampe



Papier aluminium



Attaches parisiennes (petite taille de préférence)

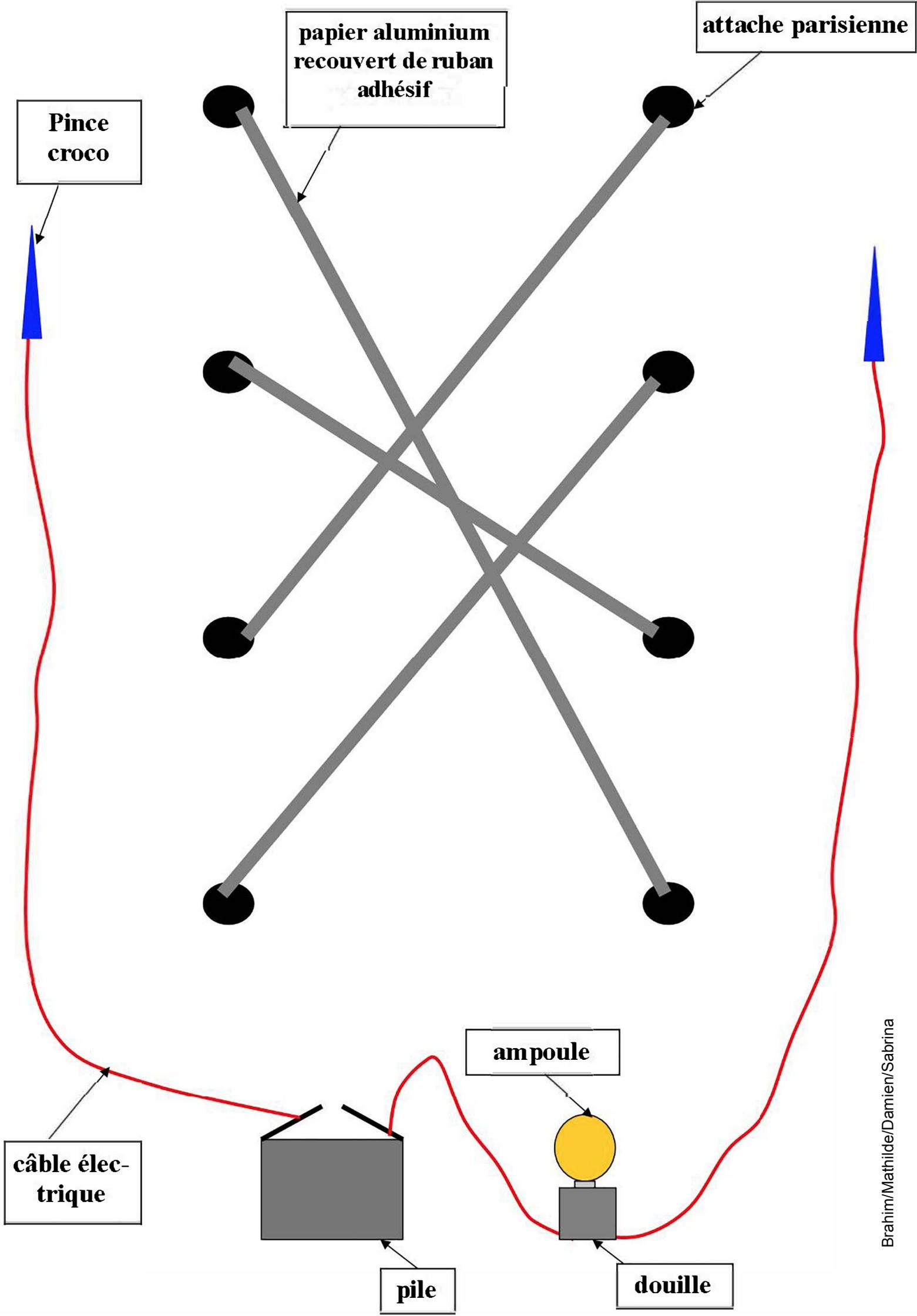


Ruban adhésif

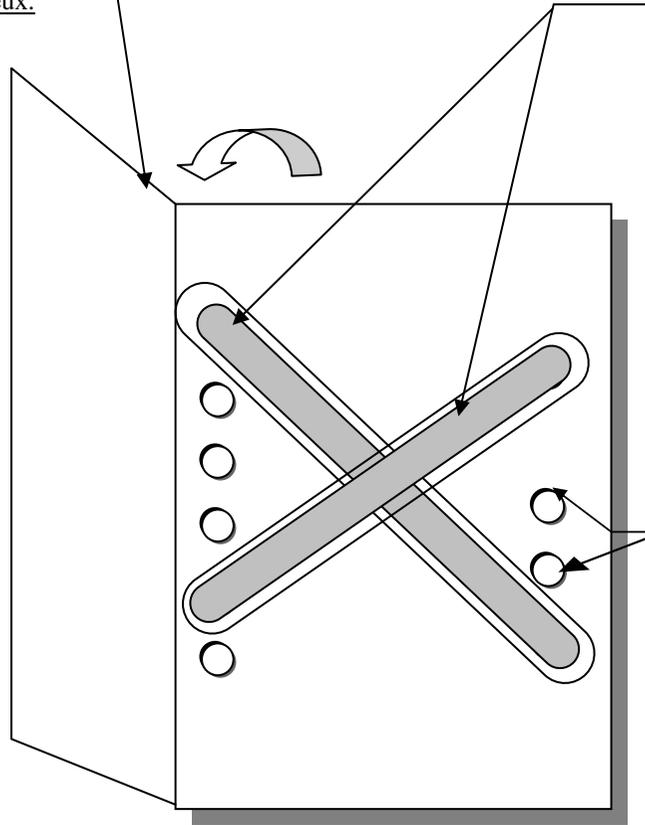


Papier CANSON





Feuille
Canson A4
pliée en deux.



Bande
d'aluminium
recouverte de
ruban
adhésif.

Trous faits
à la
perforatrice

Titre :



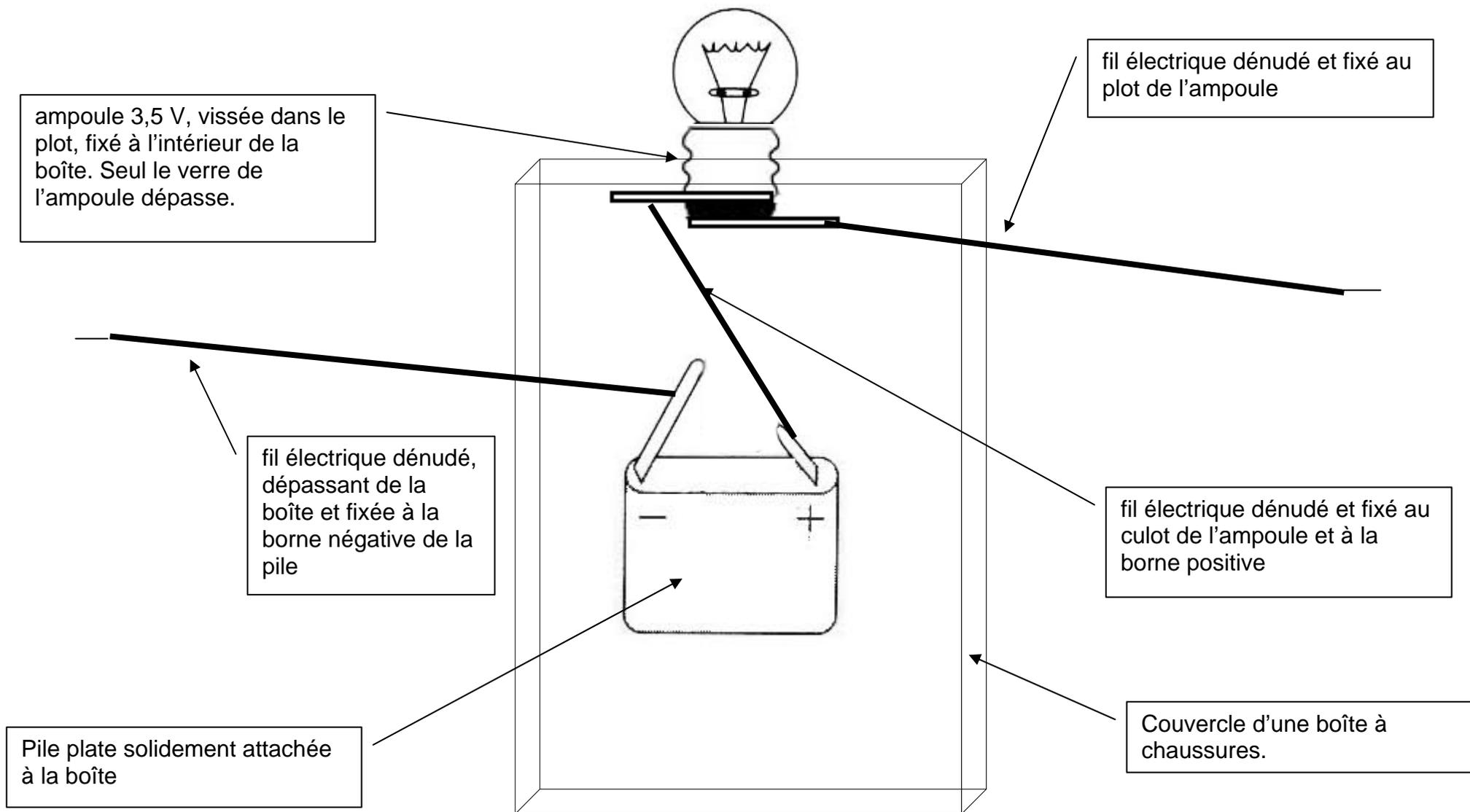
Doc : Plan de la fiche question-réponse.

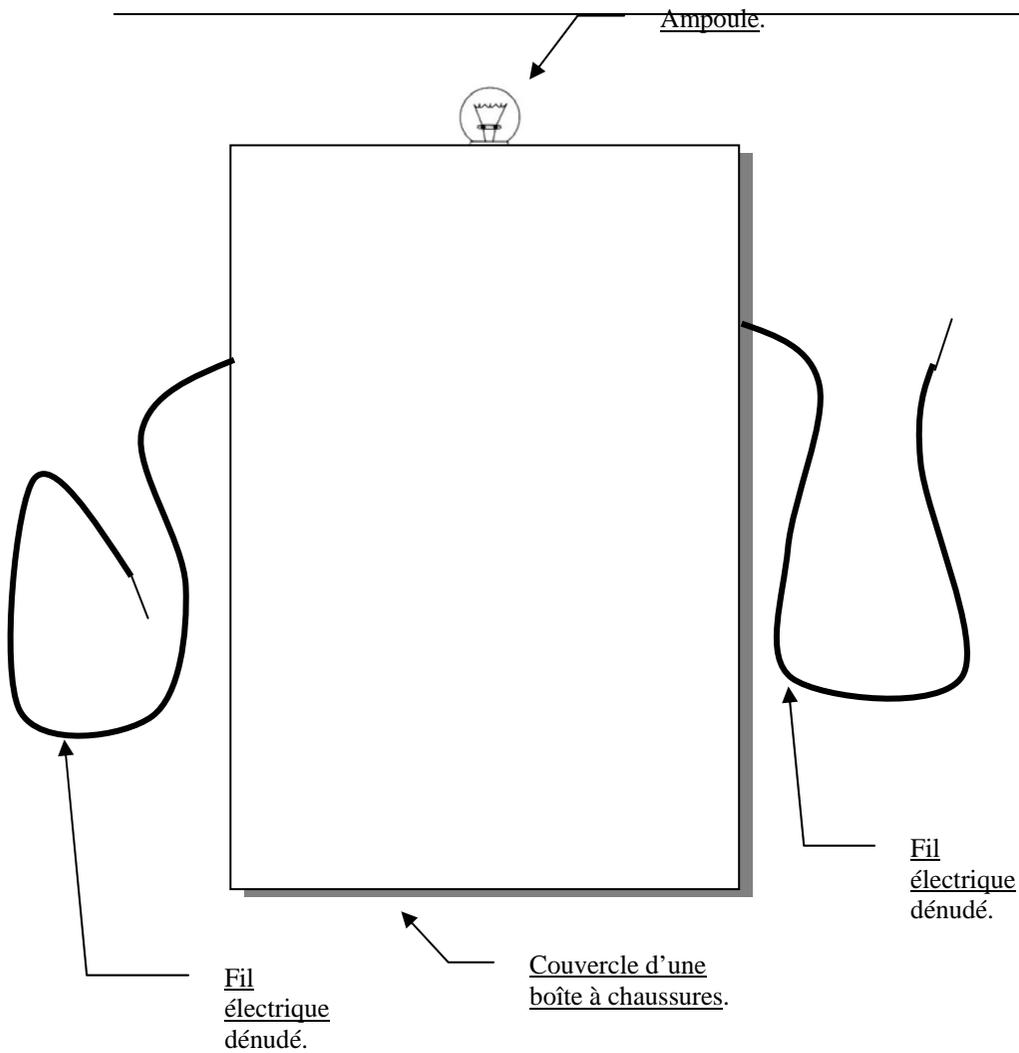
Doc : formulaire de la fiche question-réponse



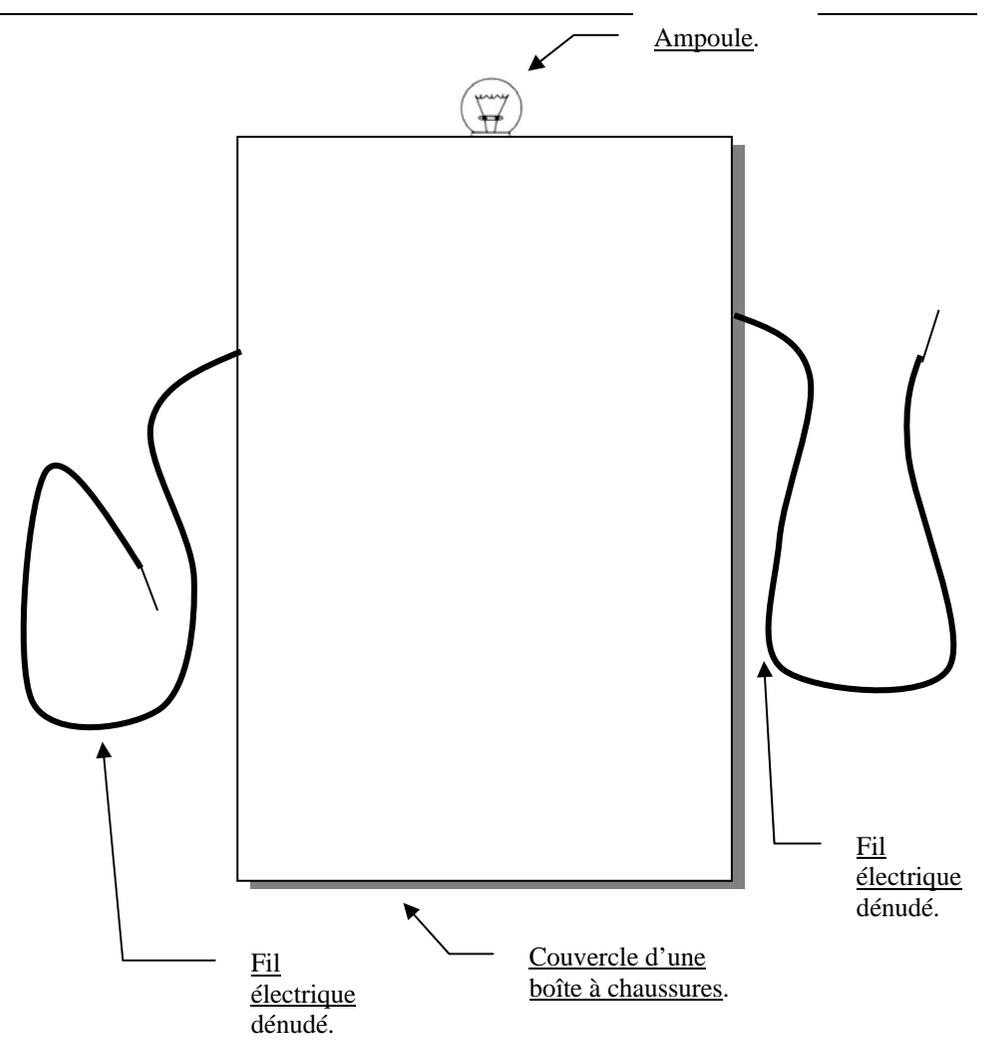
Fiche réalisée par :

Doc. : Plan complet de la boîte du jeu électrique.





Doc : Plan de la boîte du jeu électrique.



Doc : Plan de la boîte du jeu électrique.

ISOLANT/CONDUCTEUR

BOIS

ALLUMINIUM

PLASTQUE

PAPIER

CHARBON

CARTON

ISOLANT

Un jeu électrique

CONDUCTEUR

Un jeu électrique

NOM :

PRENOM :

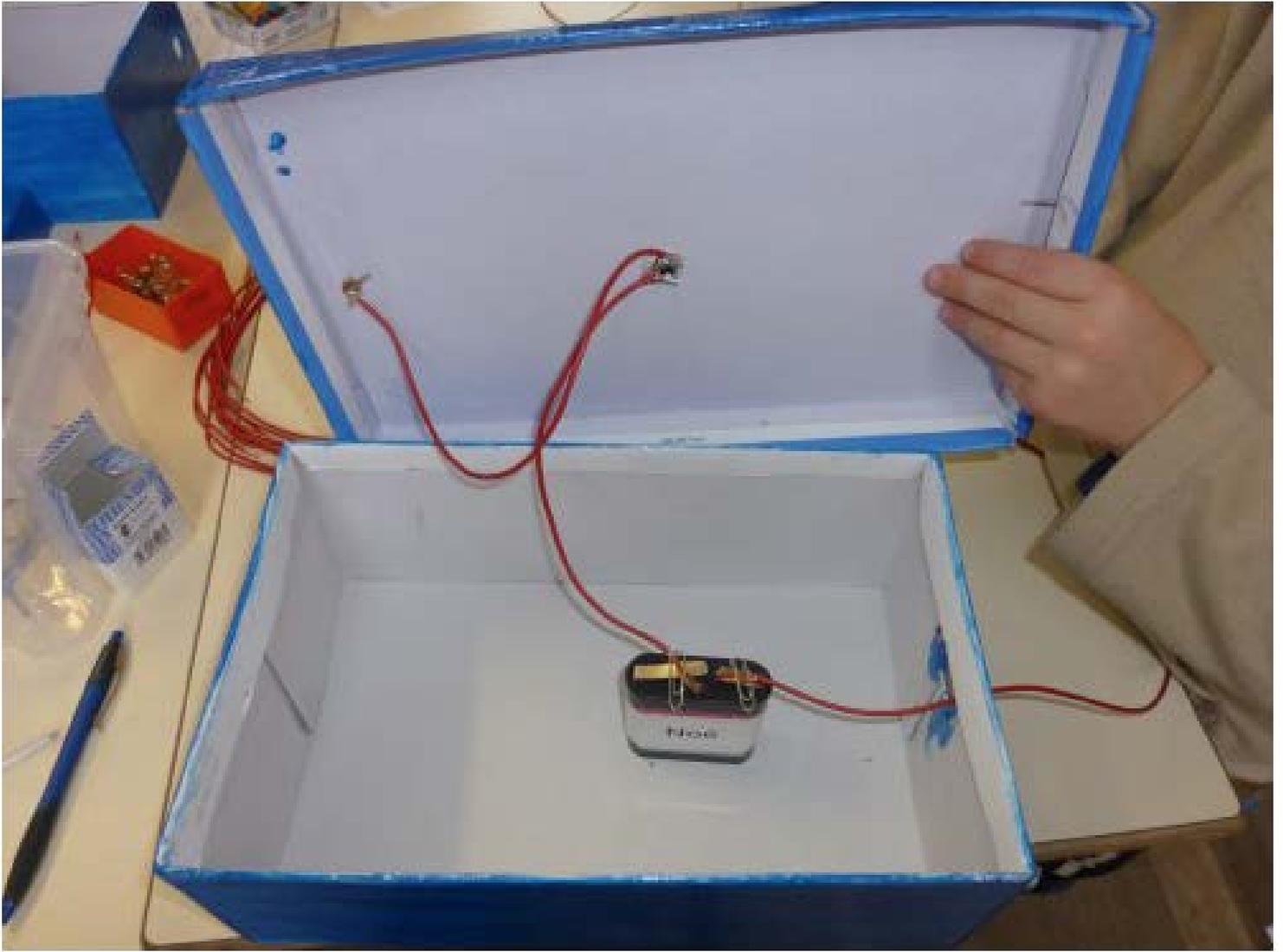
Date :

Cycle 2 - CE2

Grille d'évaluation

SCIENCES – LE JEU ELECTRIQUE

		OUI	NON
La boîte de jeu	La boîte contient tous les éléments (un couvercle de boîte de chaussure, une ampoule, une pile et deux fils électriques)		
	Le montage est correct (une borne sur le plot, un fil sur le culot, un fil sur l'autre borne).		
	Quand on met les deux fils en contact, l'ampoule s'allume.		
	Les contacts sont solides.		
	La boîte est propre.		
La fiche de jeu	La fiche contient : la discipline, le titre, les 2 « questions », les 6 « réponses », le prénom et le nom de celui qui l'a réalisée.		
	Chaque question est reliée à sa réponse.		
	Chaque question est isolée des mauvaises réponses.		
	La fiche est propre.		
P'tit +	Originalité de la personnalisation de la boîte à jeu.		
TOTAL			10



Brahim/Mathilde/Damien/Sabrina