

Activité 4 : Dispositifs de protection

Un élève pour lire le contexte ;

.. le doc1 ; .. le doc2 puis montrer le tableau disjoncteur réel ;

Un élève pour lire la question, pour chaque question ;

Que s'est-il passé ?

1) Pourquoi n'y a-t-il plus d'électricité chez Lila ?

Le disjoncteur a réagi et coupé le courant, mais pourquoi ?

Il y a encore du courant ? Ouvert ou fermé ?

2) Qu'est-ce que cela signifie pour le circuit électrique qui contient le grille pain ? *Il est ouvert.*

C'est peut être déjà arrivé chez vous, oui ?

3) À ton avis, que s'est-il passé chez Lila qui a provoqué une coupure de courant (formule tes hypothèses)?

Court circuit dans le grille pain ?

Trop d'électricité (grille pain + lave linge + ...)

4) À quoi sert un fusible ? Comment fonctionne-t-il ?

C'est un fin fil de métal qui fond si l'intensité électrique est trop élevée, pour protéger

5) Pourquoi remplace-t-on les fusibles par des disjoncteurs?

On peut le réutiliser...

6) D'où vient l'expression « Les plombs ont sauté » ?

Du disjoncteur qui coupe le courant dans toute une maison.

7) D'après ce que tu as appris dans les activités 3 et 4, **liste** les différents dispositifs de protection dans une maison.

Cache prise, disjoncteur, fusible

8) Pour chacun de ces dispositifs, **indique** s'il permet de protéger les personnes, les biens ou les deux?

Cache prise : personne

fusible et disjoncteur : les deux