

#### 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*