

ACTIVITÉ N°26 –RISQUES LIÉES À UNE MULTIPRISE

Jeanne a acheté une multiprise pour brancher **sa lampe de bureau, son ordinateur, son poste de radio et son chauffage électrique.**

Ta mission : En utilisant les documents ci-dessous, **explique** s'il est dangereux de faire fonctionner tous ces appareils en même temps, sur une seule et même multiprise. Pour cela, **cite une loi vue en classe** et qui s'applique dans le cas de la multiprise.

Document n°1 : Les principales causes d'accidents domestiques

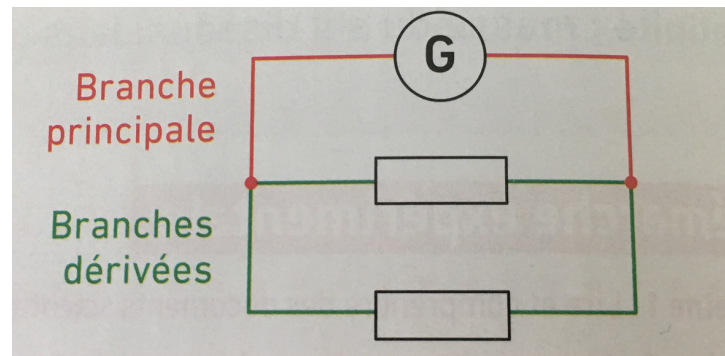
Si l'on branche trop d'appareils sur une multiprise, elle surchauffe. Des étincelles peuvent se dégager et provoquer un incendie.

Conseils :

- Éviter de surcharger les prises électriques (surtout avec des appareils à forte consommation).
- Faire régulièrement contrôler les installations.

Document n°2 : Circuit associé à la multiprise

On modélise le circuit associé à la multiprise par un circuit en dérivation. La branche principale est la portion de circuit qui contient la source d'énergie électrique. Les autres portions sont les branches dérivées et contiennent donc chaque appareil (chaque rectangle sur le schéma) branché sur la multiprise. Plus il y a d'appareils branchés sur la multiprise, plus le circuit contient de branches dérivées et plus l'intensité du courant circulant dans la branche principale est grande.



Document n°3 : Fiche technique de la multiprise

Bloc multiprises LEGRAND 3 prises
 Caractéristiques :

- Matière : plastique ;
- Coloris : blanc/gris ;
- Intensité : 16 A ;
- Puissance max. : 3 500 W en 230 V ;
- Cordon d'alimentation : 1,5 m ;
- Dimensions : 5,6 × 7 × 26.

Document n°4 : Intensité maximale du courant pour les appareils électriques de Jeanne

Appareil	Lampe	Ordinateur	Poste de radio	Chauffage électrique
Intensité maximale (A)	0,05	6,5	4,5	9,5