

La puissance électrique

Activité 1 Les appareils électriques de la vie quotidienne

1 – A l'aide des **documents 1 et 2**, faire la liste des grandeurs physiques que l'on retrouve sur les plaques signalétiques. Pour chaque grandeur, on précisera : nom, notation, unité et symbole de l'unité.

La réponse sera donnée sous forme de tableau.

2 – Quel qualificatif donne-t-on aux grandeurs indiquées par un fabricant ?

Activité 2 Facture d'électricité et puissance

1 – Quelle est l'unité de puissance indiquée sur les factures d'électricité ? (nom et symbole)

2 – L'unité ci-dessus permet de trouver une relation mathématique entre la **puissance P**, la **tension U** et l'**intensité I**. Quelle est cette relation ?

3 – Proposer une expérience permettant de vérifier cette relation.

Matériel à disposition : lampe de puissance $P = 2,1 \text{ W}$

Activité 3 Sécurité électrique

Quels sont les dispositifs de sécurité que l'on trouve dans une habitation ? Pour chacun d'eux, préciser s'il s'agit de la protection des personnes ou des installations.