

L'électron a une charge de :

$$\frac{1,6}{10.000.000.000.000.000.000} \text{ C} = 1,6.10^{-19} \text{ coulomb.}$$

Il sera intéressant de dire que le rapport de la masse du proton sur la masse de l'électron est de 2.000.

Nous pouvons nous faire une image d'un conducteur comme étant un groupement régulier d'atomes dans lequel circule avec plus ou moins de difficultés, des électrons libres. On pourrait pousser très loin cette étude des atomes, cela n'est pas indispensable dans le cadre de ce que nous nous proposons d'étudier.

La circulation du courant électrique n'étant autre que celle des électrons libres, nous allons préciser certaines notions qui tout en ne nous paraissant pas actuellement indispensables, nous permettront d'avoir des idées claires sur les circuits électriques.

Nota :

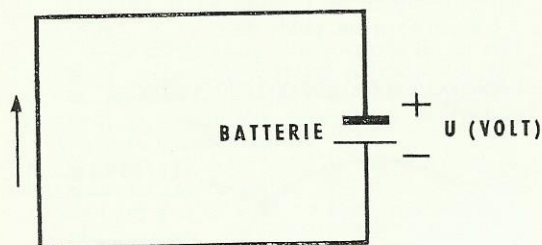
$$10^3 = 1 \text{ suivi de trois zéros } 1\ 000.$$

$$10^{-3} = \frac{1}{10^3}$$

$$= \frac{1}{1 \text{ suivi de trois zéros}} = \frac{1}{1\ 000}$$

Champ électrique

Le champ électrique est une commande à distance exercée sur les électrons libres d'un conducteur ou sur ceux circulant dans un tube à vide. Cette commande est provoquée par la force électromotrice (f.e.m.) d'une batterie (fig. 3) ou d'un générateur de courant sinusoïdal.



La f.e.m. par le truchement du champ pousse les électrons dans un sens tel que ces derniers sont dirigés vers le pôle + de la batterie, traversent cette dernière et ressortent par le pôle -.

Le fait de brancher un conducteur aux bornes d'une batterie fera donc circuler les électrons de ce dernier.

(A Suivre)

Stuzzi

Wien,
Autriche



MAGNETTE

Enregistreur et reproducteur portatif autonome, léger 3,800 kg - 2 vitesses : 4,75 et 9,5 cm/s - deux moteurs électriques - deux pistes d'enregistrement - alimentation : 4 piles de 4,5 V. - fréquence 80 à 4000 et 80 à 9000 Hz - puissance de sortie : 400 mW - H. P. incorporé 100 mm - contrôle par trait magique DM71 - Entrée pour micro et radio - sortie pour reproduction par ampli et poste-radio - prise pour casque.

Importateur exclusif :

SIMPLEX ÉLECTRONIQUE

48, Boulevard de Sébastopol - PARIS-3^e

TUR. : 15-50

UN MAGNÉTOPHONE DE GRANDE CLASSE

une production COLDEBŒUF

Electravox



Compteur. Utilisation grandes bobines

Deux vitesses : 9,5 cm et 19 cm.

Prix : 83.800 francs.

établissements
COLDEBŒUF

46 rue de la Tour - PARIS XVI^e. TRO. 54-76 et 66-93