

**LE COURANT ELECTRIQUE.****EXERCICE 1 :**

Donner les mots permettant de remplir la grille croisés ci-contre

Horizontalement

- 1 - science nouvelle liée à l'électron  
4 - elles constituent l'électricité  
7 - c'est la trajectoire des charges électriques

Verticalement

- 1 - c'est la charge élémentaire négative  
4 - pour un circuit, c'est un danger  
10 - celle d'électricité est en coulomb.

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| 8 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

**EXERCICE 2 :**

Un conducteur métallique est traversé par un courant d'intensité 1 mA pendant 2 heures.

- 1 Trouver la quantité d'électricité ainsi transportée.
- 2 Calculer le nombre d'électrons correspondant.

**EXERCICE 3 :**

Un conducteur électrique est parcouru par un courant d'intensité  $I = 3$  mA. Trouver,

- 1 en ampère-heure (Ah), la quantité d'électricité en mouvement.
- 2 le nombres de charges électriques en circulation pendant une minute ; préciser leur nature.

**EXERCICE 4 :**

La quantité d'électricité qui traverse la section d'un circuit est  $q = 30$  C en une minute.

- 1 Trouver le nombre d'électrons qui traversent ce circuit pendant ce temps.
- 2 Quelle est alors l'intensité du courant électrique dans ce circuit ?

<http://physiquechimie.sharepoint.com>