

## Chapitre 4 : Solides, solutions et conduction (p 60)

### Exercice n°2 p 69 : Conducteur ou isolant ?

1. Les solides qui sont conducteurs sont le **métal** et le **carbone** car la DEL s'allume et donc le courant électrique passe à travers ces solides.  
Les solides qui sont isolants sont le **sucre** et le **sulfate de cuivre** car la DEL ne s'allume pas et donc le courant électrique ne passe pas à travers ces solides.
2. Des exemples de métaux sont : le fer, le cuivre, le zinc, l'argent, l'or, l'aluminium, le plomb, l'étain...
3. Des exemples d'isolants sont : le sel, le sucre, le verre, le bois, les matières plastiques, le caoutchouc, la céramique, l'eau distillée, l'huile, l'air, le cuir...

### Exercice n°3 p. 69 : Conductrice ou isolante ?

1. La solution qui est conductrice est la **c** car la DEL s'allume et donc le courant électrique passe à travers cette solution.  
Les solutions qui sont isolantes (ou très mauvaises conductrices) sont la **a** et la **b** car la DEL ne s'allume pas et donc le courant électrique ne passe pas à travers ces solutions.
2. La solution **c** est forcément l'eau salée car des trois solutions c'est la seule qui est conduit le courant électrique.

### Exercice n°6 p. 70 : Quels symboles pour les atomes ?

|                |           |           |           |           |           |           |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Métal</b>   | fer       | zinc      | aluminium | cuivre    | argent    | or        |
| <b>Symbole</b> | <b>Fe</b> | <b>ZN</b> | <b>Al</b> | <b>Cu</b> | <b>Ag</b> | <b>Au</b> |

### Exercice n°8 p. 70 : Devinettes

1. Je suis le **fer**.
2. Je suis l'**or**.
3. Je suis l'**aluminium**.