



## DESCRIPTIF DE LA GAMME « ZINC-CARBONE »

### Caractéristiques des piles Zinc-Carbone :

Adaptées à des appareils qui nécessitent peu d'énergie électrique (télécommande, lampe torche, horloges, radios...), les piles de la gamme Zinc-Carbone sont des piles salines de type *Leclanché*.

Elles sont actuellement commercialisées sous 2 formes :

- Piles bâtons (plusieurs tailles possibles), constituées d'un seul module, délivrant une tension électrique de 1,5 V.
- Piles plates, constituées de trois modules identiques montés en série, délivrant une tension électrique de 4,5 V. (Voir figure 1)



Figure 1

### Constitution chimique :

- Borne négative : récipient cylindrique en **zinc**
- Borne positive : tige de **graphite** (carbone) et **dioxyde de manganèse** en poudre
- Electrolyte : la jonction entre les deux bornes est assurée à l'aide d'un gel pâteux conducteur à base de **chlorure d'ammonium**

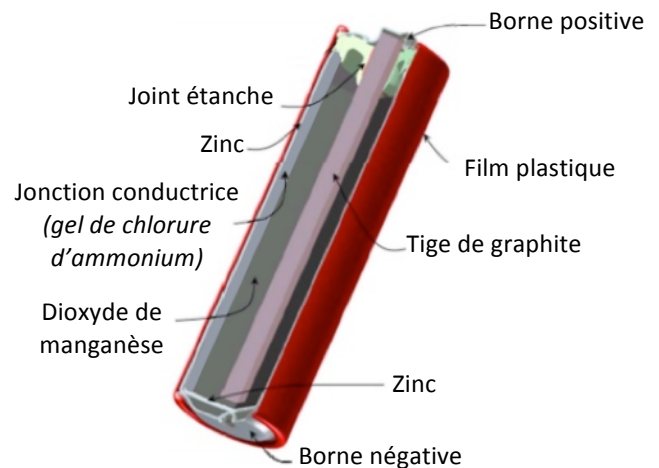


Figure 2

### Fonctionnement :

L'énergie électrique fournie par une pile Zinc-Carbone de type *Leclanché* provient d'une transformation chimique entre les différents constituants de la pile. La consommation de ces constituants, au cours de la transformation chimique, entraîne l'usure de la pile.

### Conservation :

Ne pas conserver les piles au delà d'un an : passé ce délai, la pile risque de couler. Pour éviter tout dommage, enlever les piles des appareils lorsqu'ils ne sont pas utilisés.