D-Pourquoi une pile s’use-t-elle?

Voir activité n°3 page 84 –Bordas

1. **Dans la pile neuve, le cylindre de zinc est intact; sa masse vaut 14,9 g.**
2. **Dans la pile usagée, le cylindre de zinc est très usé; sa masse vaut 10,8 g.**
3. **Du zinc a été consommé pendant le fonctionnement de la pile.**
4. **Ce test met en évidence les ions zinc (voir fiche méthode – page 85).**
5. **Pendant le fonctionnement de la pile, du zinc(des atomes )a été transformé en ions zinc.**

**Conclusion : « Une pile s’use car, pendant son fonctionnement, la transformation chimique dont elle est le siège consomme une partie des réactifs qu’elle contient ».**

|  |
| --- |
| * Au bout d’un certain temps, les réactifs sont consommés : la transformation ne libérera plus de chaleur.
* La pile ne fournira plus d’énergie

 électrique : on dit qu’elle est usée. |