

## Billet n° 13

En 1938, un archéologue autrichien, le Dr. Wilhelm König, s'est penché sur un « objet culturel » reposant au fond des caves du musée de Bagdad. Il s'agit d'un petit vase en terre cuite de 15 centimètres de hauteur sur environ 7,5 centimètres de diamètre. Émergeant du bouchon bitumineux, une tige en fer est insérée à l'intérieur d'un cylindre en cuivre et isolée de celui-ci à sa base par un tampon en bitume ; le cylindre de cuivre étant soudé avec son capuchon par un alliage plomb/étain.

Différents spécialistes ont reproduit la pile en utilisant du jus de raisin comme électrolyte et ont effectivement obtenu un courant électrique, qui, suivant les expérimentateurs varie entre 0,5 et 1,5 volt.

### Questions :

1. Qu'est-ce qu'une pile ? Schématisez une pile.
2. Dans quels appareils utilise-t-on des piles ?
3. Quels sont les différents types de piles ?
4. Dans le texte ci-dessus, la valeur de 1,5 volt représente-t-elle la force électromotrice (f.é.m.) ou l'intensité du courant qu'elle débite dans un circuit ?
5. Qu'est-ce qu'un électrolyte ?