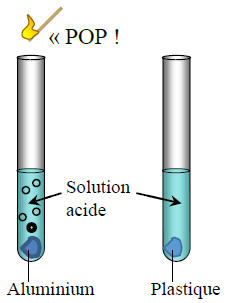
**L’eau de coco**

L’eau de coco est populaire chez les sportifs car elle contient :

* Des minéraux tels que le potassium, le sodium, le magnésium, perdus en grande quantité par les sportifs pendant l’effort.
* Des vitamines.
* Très peu de calories.

1. En vous aidant de l’extrait du tableau périodique ci-dessous, indiquer sur votre copie, le nom de deux minéraux présents dans l’eau de coco ainsi que le symbole chimique et le numéro atomique correspondant.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Colonnes→  Périodes ↓ | 1 | 2 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | 1  **H**  1  Hydrogène |  |  |  |  |  |  | 4  **He**  2  Hélium |
| 2 | 7  **Li**  3  Lithium | 9  **Be**  4  Béryllium | 11  **B**  5  Bore | 12  **C**  6  Carbone | 14  **N**  7  Azote | 16  **O**  8  Oxygène | 19  **F**  9  Fluor | 20  **Ne**  10  Néon |
| 3 | 23  **Na**  11  Sodium | 24  **Mg**  12  Magnésium | 27  **Al**  13  Aluminium | 28  **Si**  14  Silicium | 31  **P**  15  Phosphore | 32  **S**  16  Soufre | 35  **Cl**  17  Chlore | 40  **Ar**  18  Argon |
| 4 | 39  **K**  19  Potassium | 40  **Ca**  20  Calcium |  | | | | | |

1. Le pH de l’eau de coco est un critère important pour s’assurer de sa qualité.
2. Indiquer le matériel nécessaire pour mesurer un pH.
3. On récupère l’eau d’une noix de coco dans un bécher. Proposer un protocole expérimental pour mesurer le pH de cette eau.
4. Le pH mesuré est égal à 5. Préciser si cette eau de coco est acide, basique ou neutre. Justifier la réponse.
5. Une eau de coco de bonne qualité est légèrement acide.
6. Indiquer quels sont les ions responsables de l’acidité d’une solution.
7. En utilisant vos connaissances ou le schéma ci-contre, expliquer pourquoi il est préférable pour un sportif de transporter l’eau de coco dans une gourde en plastique, plutôt que dans une gourde en aluminium.