

# Enigme n°1

## « Problème électrique »

Monsieur M est en face de trois boutons. Deux d'entre eux ne servent à rien et le dernier allume son garage à l'extérieur de la maison. Cependant, il ne se rappelle plus de celui qui allume l'ampoule de son garage. De plus, il lui est impossible de voir directement quel bouton l'allume.

Monsieur M, très fainéant mais aussi très astucieux, a trouvé un moyen sûr de savoir quel bouton allume la lumière de son garage en n'allant vérifier qu'une seule fois.

*Quelle est son astuce ? Expliquer.*



# Enigme n°1

## « Problème électrique » (réponse)

Numérotons les trois boutons de 1 à 3.

Voici l'astuce :

On allume par exemple le bouton 1 pendant 5 minutes (pour essayer de faire chauffer l'ampoule) puis on l'éteint. On allume ensuite le bouton 2 puis on part dans le garage vérifier si l'ampoule est allumée.

Deux situations possibles :

- Si l'ampoule est allumée, c'est donc le bouton 2 qui allume l'ampoule.
- Si l'ampoule est éteinte, on vérifie au toucher si l'ampoule est chaude : si c'est le cas alors c'est le bouton 1 qui l'allume, sinon il s'agit du bouton 3.