

Activité n°1 : Les mutations

CORRECTION

Question n°1: Identifie chaque type de mutations et explique ce qui se passe pour chacune d'elle.

Il y a 3 types de mutations ; mais elles correspondent TOUTES à une **modification de la séquence nucléotidique**.

- **substitution** : il y a modification de la base azotée d'un nucléotide
- **délétion** : il y a perte d'un nucléotide
- **addition** : il y a ajout d'un nucléotide.

Question n°2: A l'aide de l'ensemble des documents fournis, montre que les mutations sont des phénomènes rares et spontanés et explique pourquoi le taux de mutations naturelles est si faible.

Comme on peut le constater dans le document n°2, les mutations apparaissent de façon **spontanée**, les levures ont été soumises à aucun facteur particulier, pourtant des levures blanches mutantes sont apparues.

Cependant il s'agit d'un phénomène **rare** car seuls 2 colonies sur 475 ont subi cette mutation.

Les mutations sont des phénomènes rares car même si l'ADN polymérase effectue des erreurs lors de la réplication, il y a un grand nombre d'autres **enzymes qui vont normalement réparer ces erreurs**. C'est seulement dans le cas où l'ADN polymérase effectue une erreur et que les enzymes réparatrices n'identifient pas cette erreur qu'une mutation aura lieu.