Les mutations chez une bactérie

Document 1 :

Une colonie de bactéries est soumise à un fort rayonnement UV. Initialement, les colonies sont de couleur blanche. Après un certain temps, certaines colonies virent au rouge. Chez ces bactéries, la couleur rouge indique la mutation d'une protéine particulière qui permet l'assimilation des nutriments. Quand cette protéine est mutée, elle permet une assimilation des nutriments beaucoup plus rapide. Ainsi les colonies rouges se développent mieux.

Document 2 :

JOUR	Nombre total de colonie	Nombre de colonies rouges
0	490	5
1	152	29
2	91	30
3	30	14

1 - Tableau d'évolution du nombre de colonies après exposition aux UV

Document 3 :

Pour suivre l'évolution de l'apparition d'un nouveau caractère, on mesure le pourcentage de mutants par rapport au total, au fil du temps de l'expérience.