

**Grossissement**

La lentille oculaire grossit généralement le spécimen 10 fois (10x). En général, les lentilles dans les objectifs grossissent le spécimen 4 fois (lentille de faible puissance), 10 fois (lentille de puissance moyenne) ou 40 fois (lentilles de haute puissance). Le grossissement total se calcule en multipliant le grossissement de la lentille oculaire par celui de la lentille objective utilisée.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grossissement de la lentille  oculaire | Grossissement de la lentille  objective | Grossissement total |
| 10x | 4x | (10 x 4) **= \_\_\_\_\_\_\_** |
| 10x | 10x | (10 x 10) **=\_\_\_\_\_\_\_** |
| 10x | 40x | (10 x 40) **= \_\_\_\_\_\_\_** |

**Champ de vision**

Lorsque tu regardes à travers la lentille oculaire d’un microscope, tu vois une zone \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ à l’intérieur de laquelle l’image agrandie d’un spécimen peut être observée. Cela s’appelle le champ de vision. Le diamètre du champ de vision \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ lorsque tu utilises une lentille plus puissante pour observer le spécimen. Le grossissement total augmente et les composantes du spécimen apparaissent plus grandes mais la portion du spécimen que tu observes diminue. Puisqu’il est possible d’observer une portion plus grande d’un spécimen avec une lentille de faible puissance, les scientifiques utilisent ce type de lentille pour balayer l’image d’un spécimen. Lorsqu’ils repèrent une portion qui leur paraît intéressante, ils remplacent la lentille de faible puissance par une lentille plus puissante pour l’observer plus en détail.

**Observe la lettre e et fais un dessin de ce que tu vois.**

10x 100x 400x

**Les teintures**

Étant donné que les spécimens observés sont minuscules et parfois transparente, le spécimen peut être coloré à l’aide de teintures. Ce procédé améliore la visibilité des structures cellulaires, ce qui est très utile aux biologistes.

Que vois-tu?