## Coloration

Les colorations des tissus est une réaction acido-basique. Il en existe deux types de coloration :

|  |  |
| --- | --- |
| Bleue colore les acides | Rouge colore les bases |
| Ex : bleu de méthyle |  |
| ADN, collagène |  |

Il existe des mélanges de ces deux solutions appelés trichrome de Masson.

## Mettre en évidence des propriétés de réducteur

Réaction avec la liqueur de Fehling (bleu passa au rouge).

## Schéma

Un schéma doit contenir

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Titre | Phylogénie | Grossissement et échelle |

### Le titre

Le titre doit contenir les éléments suivants :

* Type de dessin
* Le sujet dessiné
* L’espèce observé entre parenthèse et soulignée
* L’outils utilisé pour l’observation (microscope, à l’œil nu…)
* Le type de préparation utilisé (commercial ou personnel)
* L’utilisation d’une coloration (coloration au …)

*Exemple : Dessin d’observation d’une cellule d’Elodée (Elodea canadensis) au microscope optique. Préparation personnelle avec coloration.*

### Phylogénie en cadré

Dans un cadre, mettre l’ensemble des rangs taxonomiques et souligner l’espèce.

## Calcul du grossissement et de l’échelle

### Grossissement

Sur un microscope, on trouve

|  |  |
| --- | --- |
| Oculaire | Grossissement oculaire (10X)  Indice de champ (18mm) |
| Objectif | Grossissement objectif (40X) |

Grossissement

Exemple :

### Taille réelle du sujet observé

Diamètre du champ

Taille du sujet observé :

NB : cela correspond à proportion du sujet dans le champ. Par exemple, le sujet occupe 0.75 (7%) du champ visuel.

### Échelle

L’échelle est la correspondance entre 1 centimètre sur le dessin et la taille réel du sujet.

## Microscopie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Optique | Électronique |  |
|  | Transmission | Balayage |
|  | Structure | Révèle le relief d’une surface |
|  |  | Mesure les angles de réfection des électrons |
|  | Généralement en ajout des métaux lourds pour augmenter la | |

### Comment

Électronique :

* Résolution importante
* Ultra structure visible distingue les organites
* Les électrons traversent la coupe
* Noir/blanc

## Ordre de grandeurs des cellules

|  |  |
| --- | --- |
| Type de cellules | Taille en (10-6m) |
| Végétale | 100 |
| Animal | 10 |
| Bactérie | 1 |
| Virus | 0,25 |