

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 $G = \text{grossissement oculaire} \times \text{grossissement objectif}$

Exemple : $G = \text{occ } 10 \times \text{obj } 40$

Taille réelle du sujet observé

Diamètre du champ $\text{diamètre du champ} = \frac{\text{indice de champ}}{\text{grossissement objectif}}$

Taille du sujet observé : $\text{Taille} = \text{diamètre du champ} \times \text{proportion sujet}$

NB : *proportion du sujet* cela correspond à proportion du sujet dans le champ. Par exemple, le sujet occupe 0.75 (75%) du champ visuel.

Échelle

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

$$\text{échelle} = \frac{1 \text{ cm}}{\text{taille du dessin}} \times \text{taille réel du sujet}$$

Microscopie

Optique	Électronique	
---------	--------------	--

	Transmission	Balayage
	Structure	Révèle le relief d'une surface
		Mesure les angles de réflexion 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 μm ($10^{-6}m$)
Végétale	100
Animal	10
Bactérie	1
Virus	0,25