Fiche méthode : Représenter une observation

Une observation peut se représenter de deux façons : soit par un ***dessin***, soit par un ***schéma***.

Réaliser un ***dessin d'observation***, c'est établir un compte rendu dessiné d'une observation réalisée sur le concret. Le dessin *doit* donc être une représentation la plus fidèle possible de la réalité biologique ou géologique observée.

Réaliser ***un schéma d'observation***, c'est communiquer une interprétation d'une observation réalisée sur le concret. Le schéma doit donc mettre en évidence ce qui est important dans la réalité biologique ou géologique observée, en regard du phénomène étudié. Les détails superflus sont donc à éliminer alors que des éléments non visibles peuvent être ajoutés. Le schéma sert à généraliser.

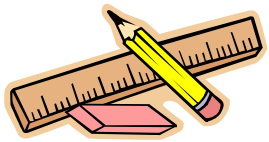
1. Présentation générale

L'ensemble du travail doit être propre et présenté comme dans l'exemple ci-dessous (voir au verso).
Tout doit être réalisé au crayon à papier.
Le dessin ou le schéma doit être bien centré sur la page et d'une taille adaptée.

2. La réalisation

a. Les outils:

- Un crayon bien taillé, ou un porte-mines, pas trop gras, par exemple de type HB (pour être facilement effacé)
- Une gomme bien propre
- Une règle
- Une feuille blanche



b. La technique:

Pour un dessin d'observation :

A faire :
- dessiner exactement ce qui est observé (faire de fréquents allers et retours entre le dessin et l'objet observé)
- tracer des traits fins et précis
- respecter les proportions

A éviter :
- trop appuyer sur le crayon
- laisser des vides s'ils n'existent pas
- ajouter des ombres ou des couleurs
- faire un cercle pour figurer le champ du microscope.

Pour les dessins d'observations de roches en lame mince on pourra tolérer l'utilisation des couleurs ou de figurés conventionnels (tels que les rayures pour les macles polysynthétiques des plagioclases).

Pour un schéma :

A faire : représenter de façon simplifiée les contours des structures observées, si nécessaire en utilisant des symboles ou des couleurs pour mettre en avant ce qui est en relation avec le problème étudié et en éliminant ce qui ne l'est pas.

Par exemple si dans un tissu vous observez deux zones différentes, ayant des fonctions différentes, il suffit de représenter les contours de ces zones et d'utiliser un figuré différent pour chacune. Les détails de chacune des zones ne sont pas utiles. Il suffit de montrer que ces deux zones distinctes existent.

Dans une cellule végétale, le noyau n'est pas toujours visible : vous pouvez l'ajouter sur le schéma alors qu'il ne doit pas être sur le dessin.

3. Les indications

a. Le titre:

Il doit indiquer: - l'objet observé avec précision
- l'outil d'observation utilisé
- Il est encadré ou souligné

Le grossissement doit être indiqué dans le titre. Le grossissement d'un objet observé au microscope est calculé de la manière suivante: chiffre inscrit sur l'oculaire X chiffre inscrit sur l'objectif utilisé

b. Les légendes.

Les traits de rappel :
- sont tracés à la règle
- ne se croisent jamais
- débutent tous au niveau d'un trait fictif
- sont terminés par des flèches dirigées vers le dessin pointant précisément l'objet observé.
- débutent horizontalement

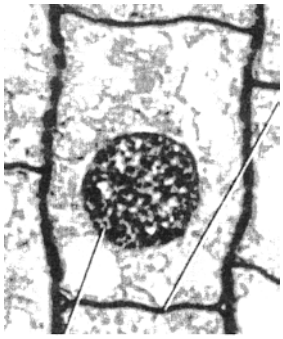
La légende:
- doit être la plus complète possible
- doit être bien orthographiée et écrite très lisiblement
- ne doit pas empiéter sur le dessin
- doit être disposée, intelligemment, c'est à dire être organisée.
- peut comporter des regroupements (si besoin est).

Il est possible d'ajouter une phrase de commentaire.

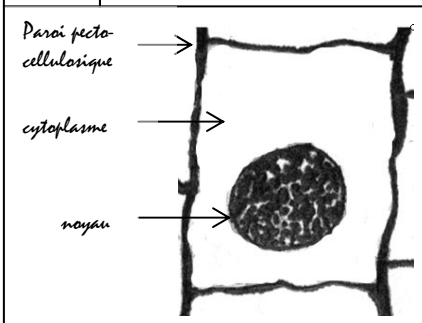
SVT – Lycée Camille Claudel

Exemple : cellule de jeune radicelle d'Oignon

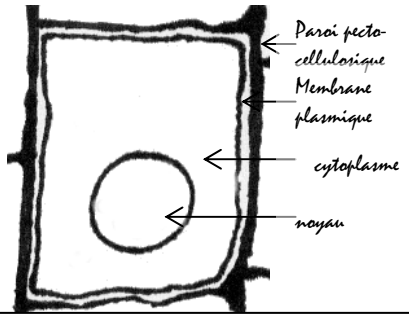
Ce que l'on voit



Le dessin d'observation

Nom classe	Observation microscopique de Cellule de jeune radicelle d'Oignon (x400)
	
Commentaire personnel	

Le schéma

Nom classe	Observation microscopique de Cellule de jeune radicelle d'Oignon (x400)
	
Commentaire personnel	

Critères d'évaluation du dessin d'observation
Netteté et finesse du tracé, réalisé au crayon à papiers
Représentation fidèle au modèle
Exactitude scientifique de la légende
Mise en page (orientation, emplacement et taille du dessin sur la feuille, disposition des légendes)
Rédaction d'un titre adapté à l'objet représenté et indication du mode d'observation et du grossissement

Critères d'évaluation du schéma
Réalisation de contours simplifiés des structures représentées
Respect des symboles proposés ou choisis
Lisibilité du schéma et soin porté à la réalisation du document (mise en page, orientation, utilisation éventuelle de couleurs, disposition de la légende…)
Exactitude scientifique de la légende
Rédaction d'un titre adapté et indication de l'ordre de grandeur des objets représentés