

Liste des capacités.

* Réaliser un schéma :

- Mise en page, taille et soin du schéma, tracé net (crayon papier),
- Simplification des structures possible (règle, symboles, crayons de couleur),
- Légendes organisées, alignées (à droite et/ou à gauche), dégagées du schéma orthographe,
- titre complet souligné avec mode d'observation et grossissement indiqués.

* Réaliser un schéma fonctionnel :

- Recenser les éléments à faire figurer ainsi que leur mise en relation ;
- Choisir la symbolisation de ces éléments et de leurs liaisons ;
- Utiliser au moins une demi-page, employer des couleurs (crayons de couleur...) ;
- Donner la signification de tous les symboles par une légende complète ;
- Choisir un titre traduisant la relation établie.

* Réaliser une observation au microscope photonique :

- Choix de l'objectif (toujours dans l'ordre croissant),
- Toujours réaliser le réglage en descendant la platine : pas de casse de lame
- Centrage sur l'objet à observer, image nette,
- Éclairage correct (lumière, condenseur, diaphragme),
- Rangement après utilisation (fil, platine, objectif, lame).

* Réaliser un dessin :

- Mise en page, taille et soin du dessin, tracé net (crayon à papier),
- adéquation avec la réalité : proportions conservées (pas de règle, pas de figurés, pas de couleur),
- Légendes organisées, alignées, dégagées (à droite et/ou à gauche), orthographe,
- titre complet souligné avec mode d'observation et grossissement indiqués.

* Réaliser une préparation microscopique.

- Prélèvement de l'objet à observer
- Coupe fine, bien étalée
- Le liquide ne déborde pas de la lamelle, pas de bulles d'air, lamelle au centre de la lame
- Lames et lamelles propres. Pas de casse.
- Nettoyage et rangement en fin de séance.

* Réaliser un tableau :

- Intitulé des colonnes et des lignes ;
- Contenu des cases;
- Lisibilité et soin du tableau ;
- Titre.

* Rédiger un compte rendu :

- Poser la problématique ;
- Rappeler brièvement le protocole ;
- Indiquer les résultats expérimentaux ;
- Analyser ces résultats (*prise de donnée, interprétation, conclusion partielle*) ;
- Conclure : répondre à la problématique.

* Analyser un graphique :

- Repérer la variable étudiée (ordonnées).
- Analyser chaque « courbe », quantifier et comparer (si plusieurs courbes). Ne pas dire la courbe monte etc...
- En tirer des informations pertinentes.
- Interpréter les résultats et les mettre en relation avec les connaissances.
- Conclure

*** Utiliser une chaîne ExAO :**

- Respect du protocole de montage
- Utilisation raisonnée du matériel
- Utilisation des fonctionnalités du logiciel
- Adaptation de l'échelle des axes au phénomène étudié
- Remise du matériel dans l'état initial : "prêt à l'emploi" pour le groupe suivant

*** Réaliser une manipulation d'après un protocole :**

- Respect des différentes étapes du protocole ;
- Utilisation maîtrisée du matériel (pas de casse...) ;
- Utilisation raisonnée des produits (pas d'excès...) ;
- Obtention de résultats ;
- Organisation de la paillasse et rangement du matériel en fin de manipulation.

*** Réaliser une dissection :**

- Respect des différentes étapes ;
- Mise en évidence des structures recherchées (et structures intactes) ;
- Champ de dissection propre ;
- Rangement et nettoyage des outils et de la paillasse.

*** Réaliser un graphique :**

- Choix des axes X et Y ($y = f(x)$) ;
- Respect de l'échelle (par ailleurs précisée) ;
- Points correctement placés (+) et tracé soigné ;
- Titre (correct) ;
- Noms des axes et unités

*** Démarche expérimentale :**

- Trouver l'hypothèse à tester...
- En déterminer la conséquence à vérifier (Si..., alors...)
- Expérimenter ou analyser l'expérience en rapport avec l'hypothèse.
- Valider ou rejeter l'hypothèse

*** Réaliser une observation à la loupe binoculaire :**

- Choix de l'éclairage et du fond d'observation ;
- Choix de l'objectif (ordre croissant), netteté ;
- Centrage sur l'objet à observer ;
- Pas de casse et rangement après utilisation.