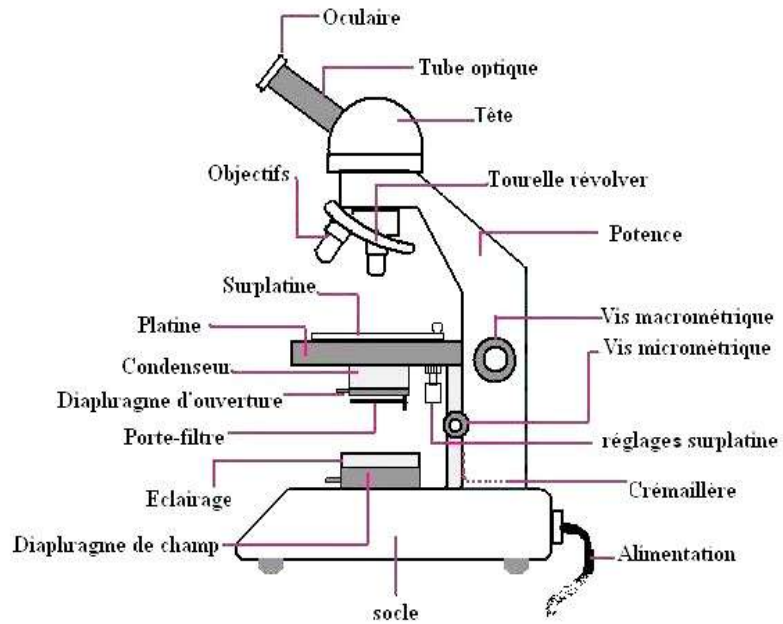


Les cellules , unités structurales des êtres vivants

Méthodes d'observation

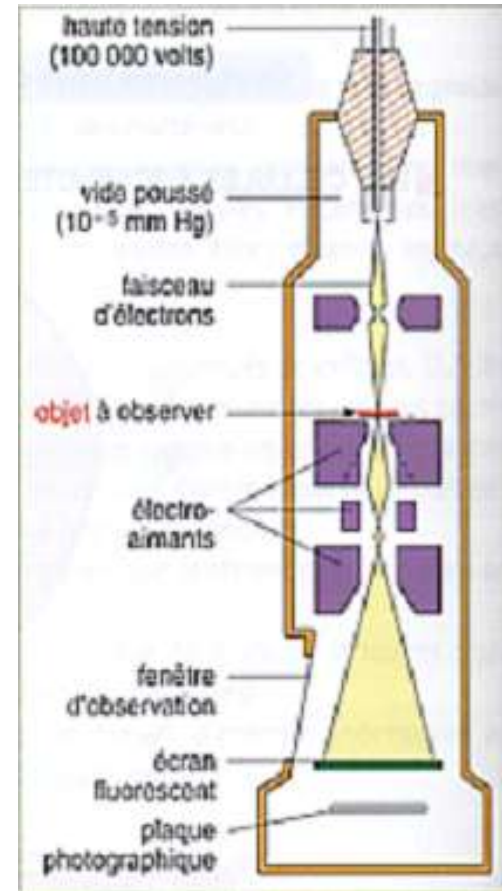
Le microscope optique (MO) ou photonique



Le microscope électronique à transmission (MET)

Par définition tout microscope électronique n'utilise pas un faisceau lumineux comme le microscope optique, mais un puissant faisceau d'électrons. Il existe deux sortes de microscopes électroniques : le microscope électronique à transmission (MET) et le microscope électronique à balayage (MEB).

- Le microscope électronique à transmission (MET) fait passer le faisceau d'électrons à travers une coupe ultra-fine d'un échantillon biologique. Ce faisceau est ensuite considérablement agrandi par des électro-aimants et vient finalement former une image sur un écran ou sur un film photographique.



Le microscope électronique à balayage (MEB)

• Le microscope électronique à balayage (MEB) permet une observation privilégiée de la surface d'un échantillon. S'il s'agit d'un échantillon biologique, il faut préalablement le recouvrir d'une mince pellicule d'or qui « moule » les structures à observer. Le faisceau d'électrons balaie la surface de l'échantillon ; celle-ci émet alors des électrons secondaires qui, captés par une caméra, fournissent sur l'écran une image tridimensionnelle de l'objet observé.

