

Fiche méthode: utilisation d'une lame de comptage cellulaire.

La cellule de Malassez est constituée par une lame de verre épaisse creusée de 2 rigoles délimitant un plancher au centre duquel est tracé un quadrillage.

Les 2 plateaux surélevés servent de support à la lamelle. Les rectangles quadrillés, formés de 20 carreaux constituent les zones de comptage. Chacun de ces rectangles a une surface de $0,05 \text{ mm}^2$. La hauteur entre le plancher et la lamelle est de $0,20 \text{ mm}$, le volume de liquide au-dessus de chaque rectangle quadrillé (20 carreaux) est de $0,01 \text{ mm}^3$.

A- Remplissage de l'hématimètre

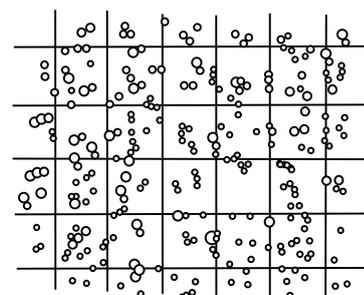
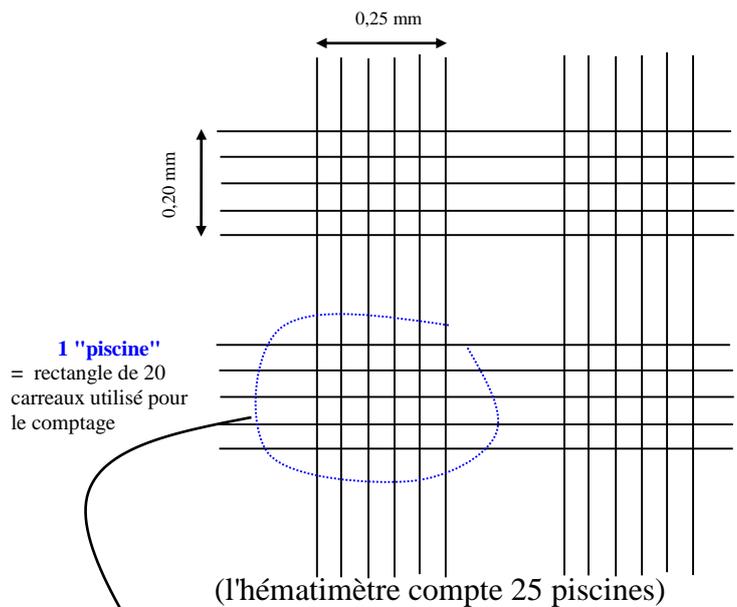
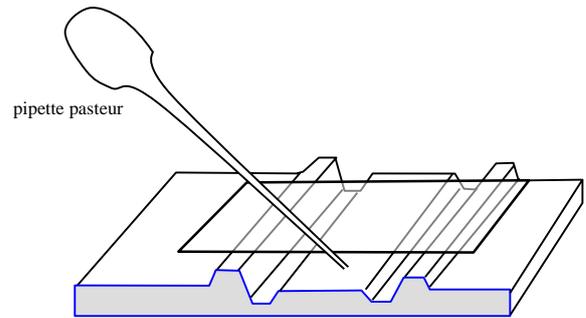
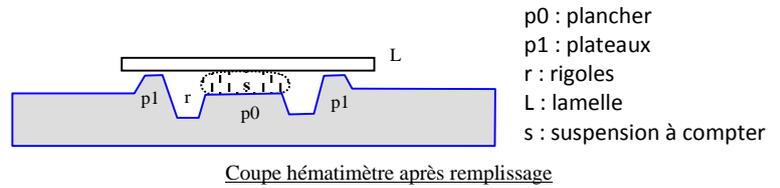
1. Mouiller légèrement les plateaux.
2. Poser la lamelle sur les plateaux en appuyant délicatement avec les pouces tout en la faisant légèrement glisser.
3. Poser l'hématimètre sur la platine du microscope et faire la mise au point sur une piscine.
4. Déposer une goutte de la suspension à dénombrer avec une pipette Pasteur dont l'effilure sera près du bord de la lamelle.

B- Comptage de cellules

Remarque 1 : pour éviter de compter deux fois des levures chevauchant le quadrillage, on compte uniquement les cellules qui « mordent » sur les cotés droit et inférieur de chaque carré. En comptant les cellules on peut trouver leur concentration :

Remarque 2: un tel comptage n'est possible que sur des suspensions suffisamment diluées pour que les cellules ne soient pas trop nombreuses dans le champ du microscope.

Si la suspension est trop concentrée, on la dilue avant de faire le comptage et le chiffre mesuré est multiplié par le facteur de dilution (si la suspension a été diluée 10 fois, le résultat du comptage est multiplié par 10).



Piscine observée avec objectif x10 lors du comptage de levures