



Mais qu'est-ce donc que l'histologie?

Un guide illustré et didactique
expliquant comment les
scientifiques étudient les tissus de
la coque commune.



FULL PARTNERS



ASSOCIATED PARTNERS



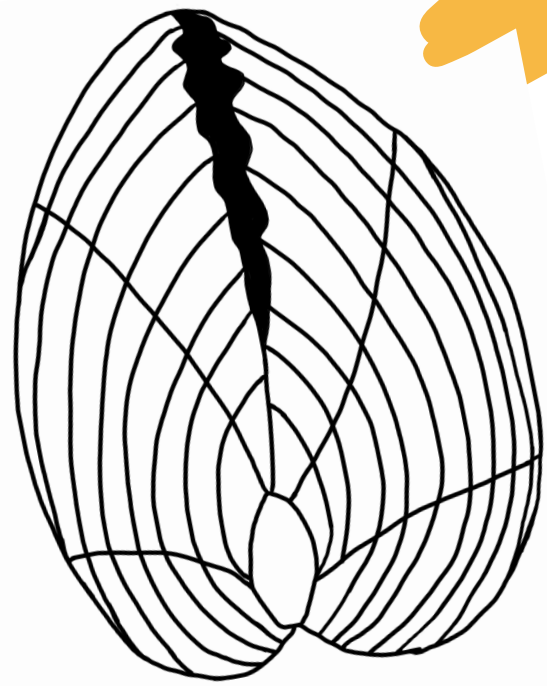
L'HISTOLOGIE, C'EST QUOI?

L'histologie est une technique que les scientifiques utilisent lorsqu'ils veulent examiner les tissus (groupes de cellules) d'un animal à l'aide d'un microscope. En ce qui concerne les coques, nous voulons notamment comprendre ce qui les rend malades (parasites) et comment elles se reproduisent (comment elles font des bébés coques).



Les coques sont un type de mollusque qui vivent au niveau de littoraux sableux et vaseux. De nombreux animaux, comme les oiseaux et les crabes, ainsi que l'Homme aiment manger les coques. C'est l'une des raisons pour lesquelles les scientifiques s'intéressent à ces organismes. Tout d'abord, nous devons aller à la plage pour collecter quelques coques.

POUR OBTENIR L'ÂGE D'UNE COQUE, TU PEUX COMPTER LES STRIES SUR LA COQUILLE DE LA MÊME FAÇON QUE TU COMPTERAI LES CERNES D'UN ABRE.



QUELQUES FOIS EN OUVRANT DES COQUES, ON PEUT AUSSI TROUVER DE PETITS CRABES APPELÉS CRABES PETIT POIS.



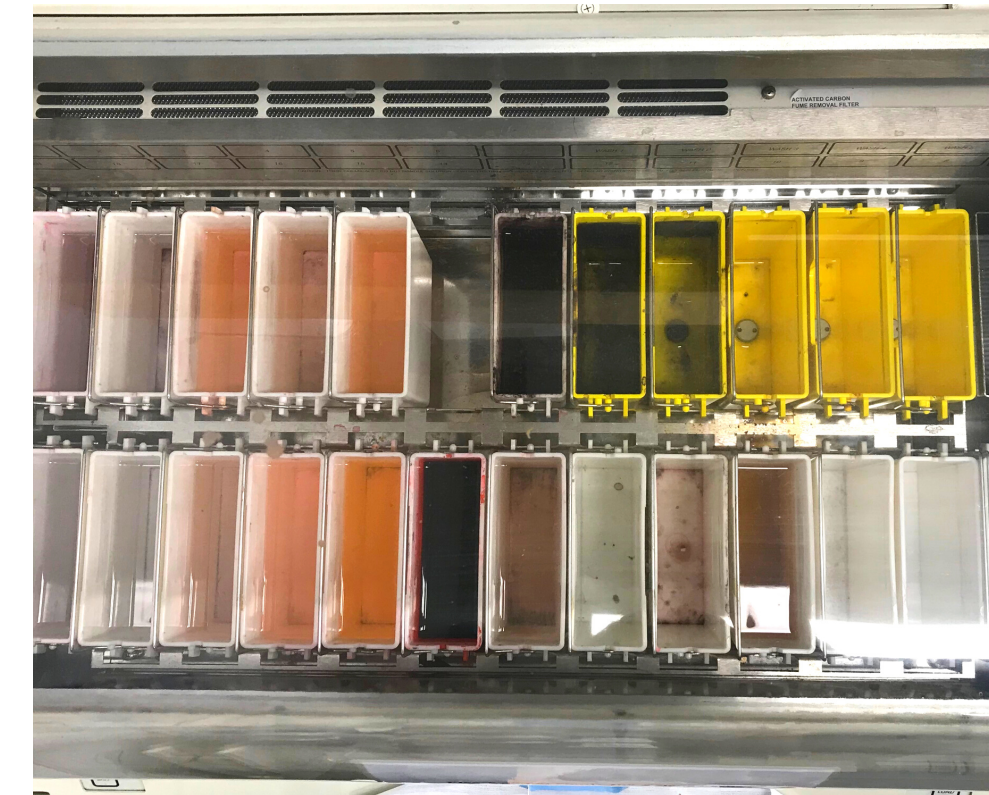
Au laboratoire, nous ouvrons les coques et coupons le corps des organismes en plein milieu. Les morceaux de coques sont ensuite placés dans une petite boîte, appelée histo-cassette, et le tout est placé dans une solution chimique, la solution de Davidson. Cette solution permet de « fixer » les tissus, c'est-à-dire que ceux-ci pourront être conservés pendant une longue période.

Les histo-cassettes sont laissés pendant 24h dans la solution de Davidson. Elles sont ensuite placées dans une machine qu'on appelle un processeur de tissus. Cette machine va placer les tissus de coques dans différentes solutions chimiques, dont des solutions avec de l'alcool, de manière à déshydrater les tissus.

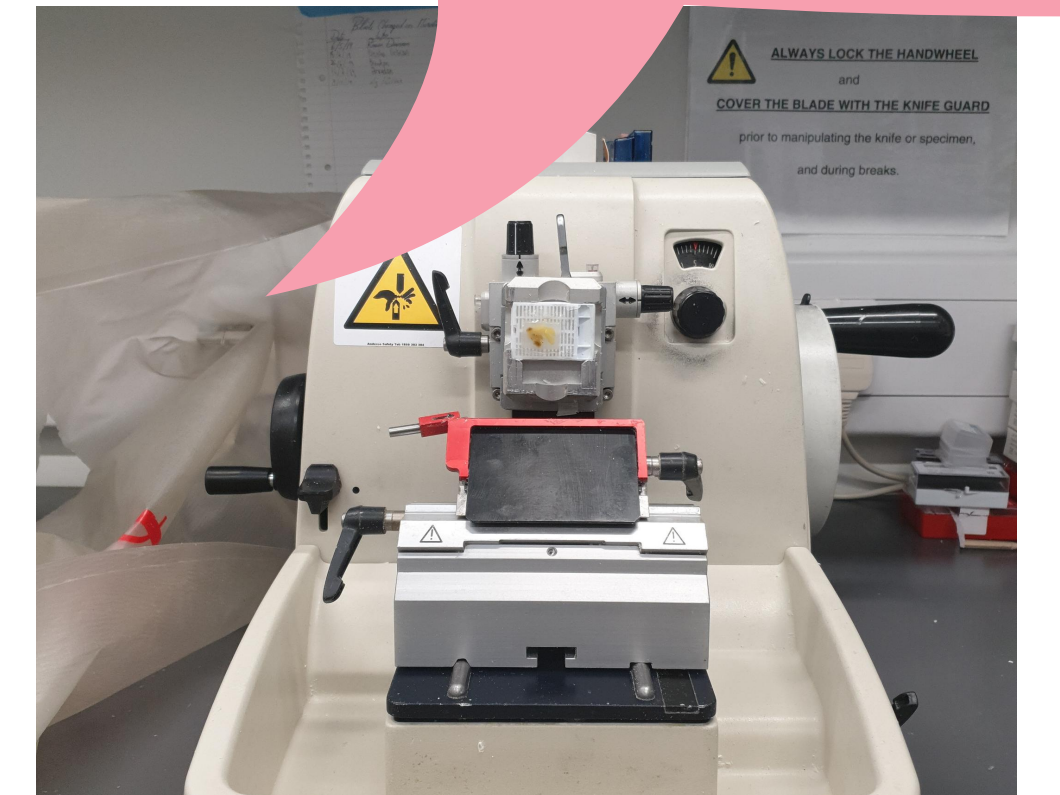


Ensuite nous plaçons les tissus dans de la paraffine (cela ressemble à de la cire de bougie) pour faire des blocs.

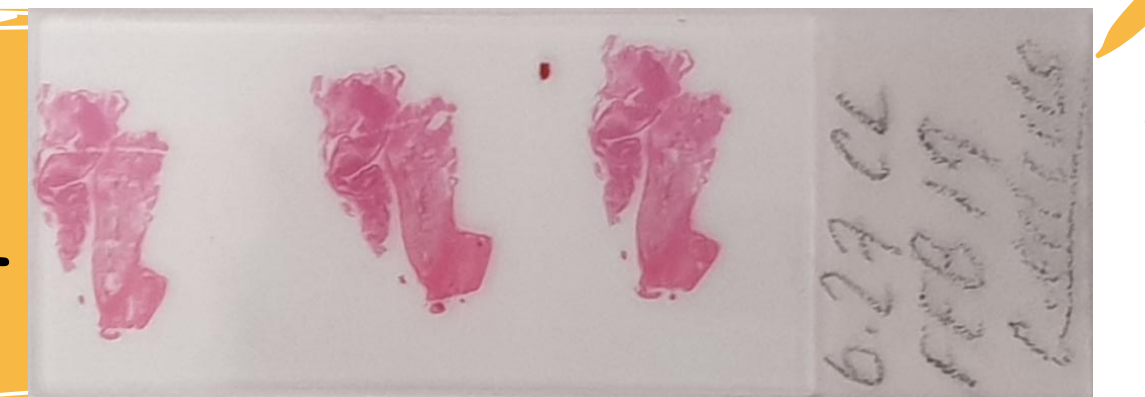
Ces blocs sont ensuite tranchés à l'aide d'un instrument appelé micrtome qui permet de faire des tranches très fines (5 microns) qui sont placées sur une lame de microscope.



La paraffine est ensuite retirée à l'aide d'un produit chimique appelé xylène et les tissus sont colorés à l'aide de colorant spéciaux nous permettant de voir les cellules. Tout cela se fait à l'aide d'une machine spéciale appelée « stainer » (« stain » veut dire colorer/teinter en anglais, « a stainer » pourrait se traduire par « machine à colorer »).

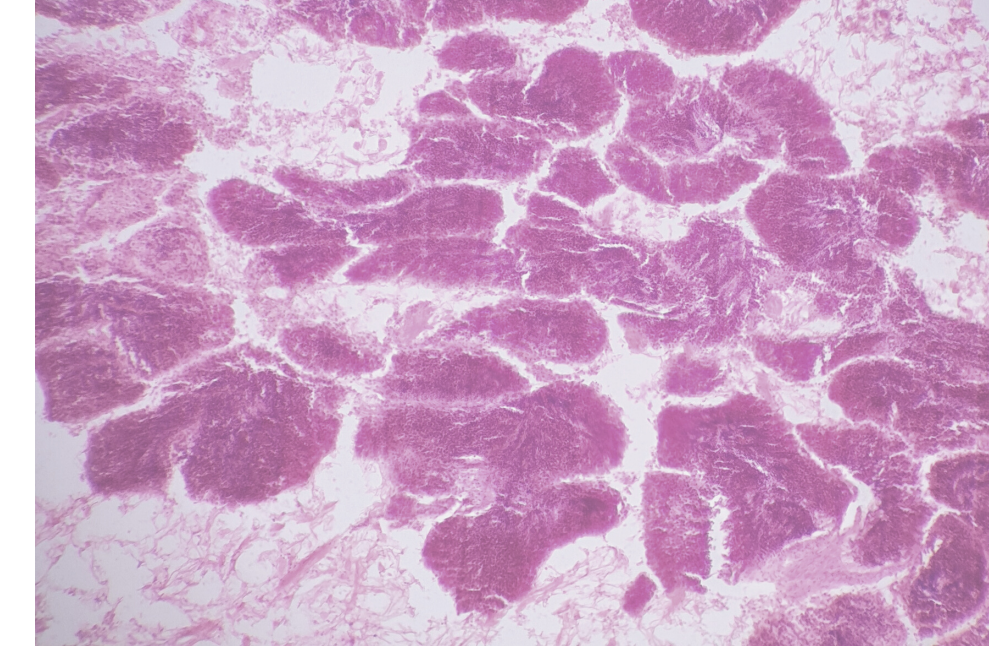


LE RÉSULTAT FINAL

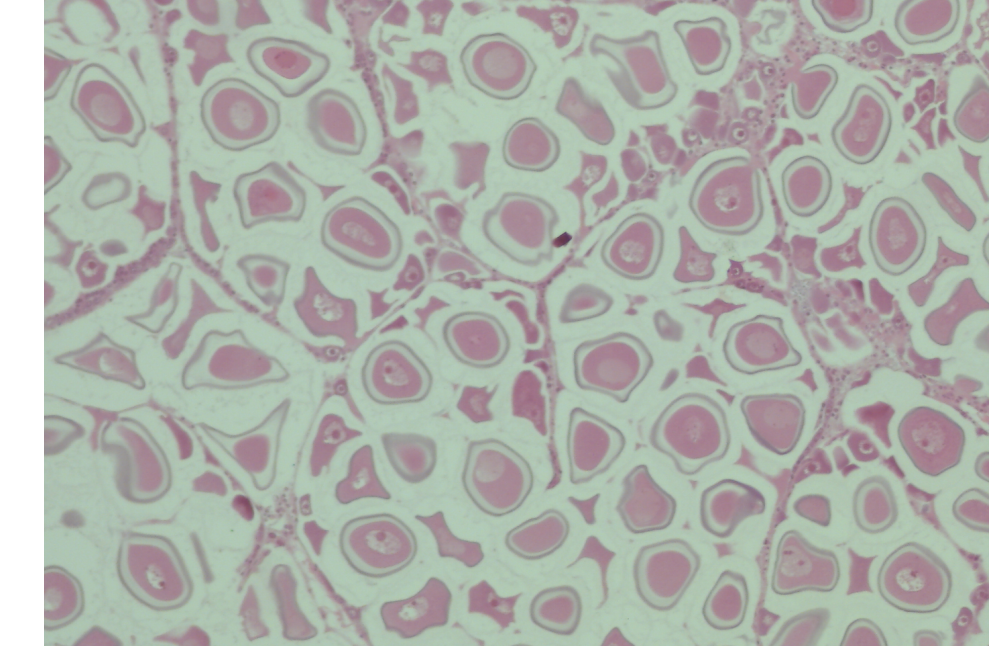


Finalement nous obtenons une lame histologique qui peut être observée sous un microscope. Ci-dessous tu trouveras des photographies te montrant quelques-uns des organes des coques.

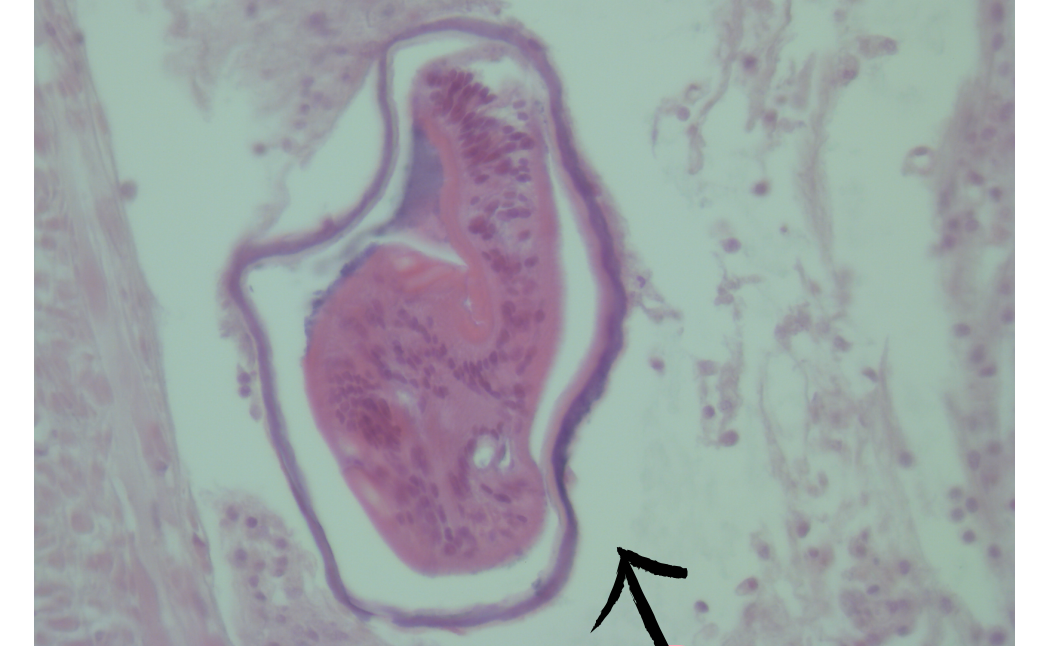
MALE - SPERME



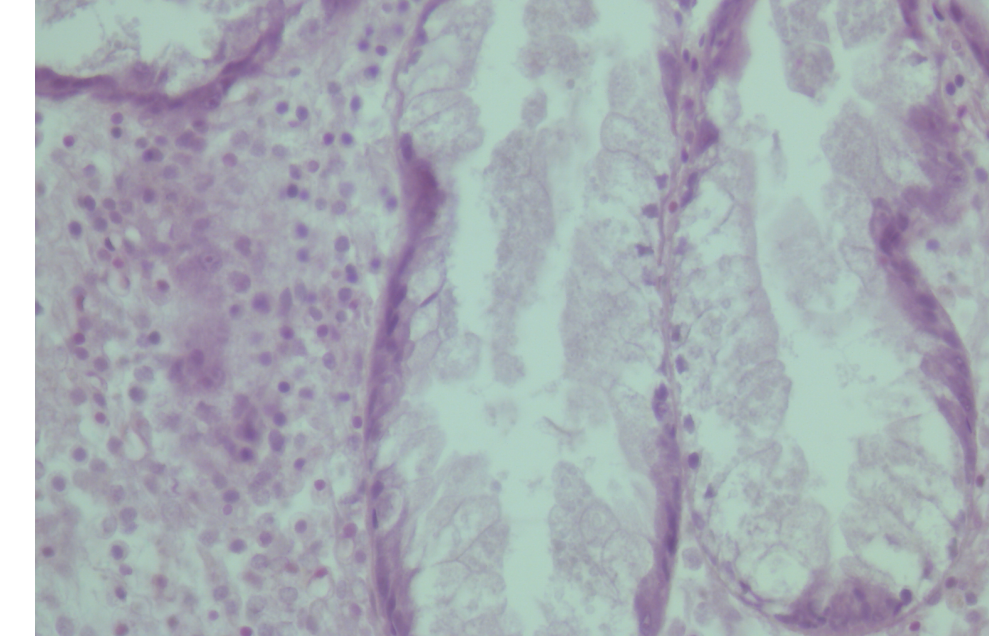
FEMELLE - OEUFs



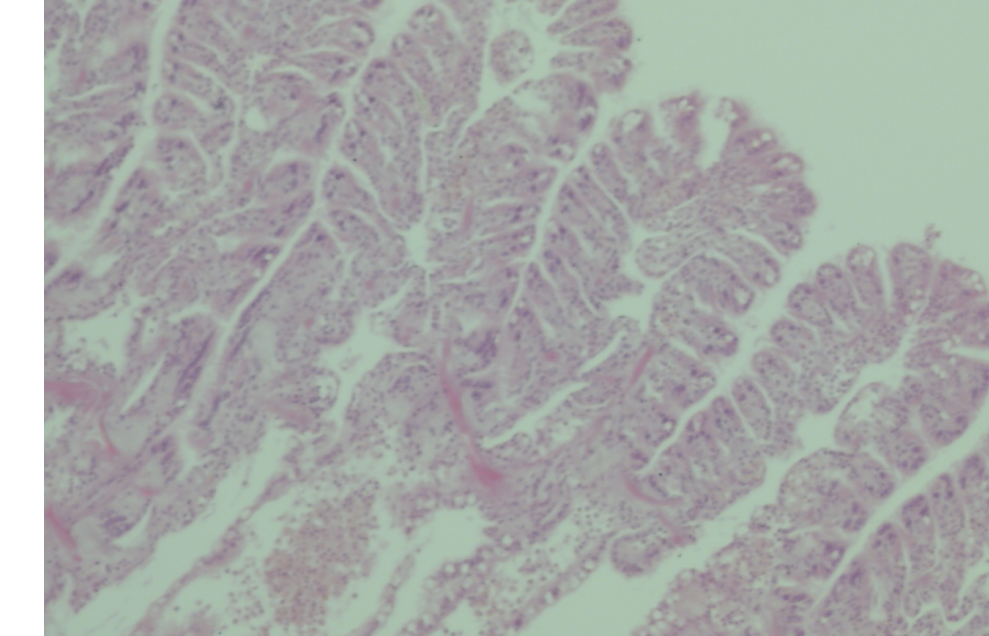
PARASITE



TUBULES DIGESTIFS



BRANCHIES



CE PARASITE EST UN TRÉMATODE ET PEUT TUER LE COQUES