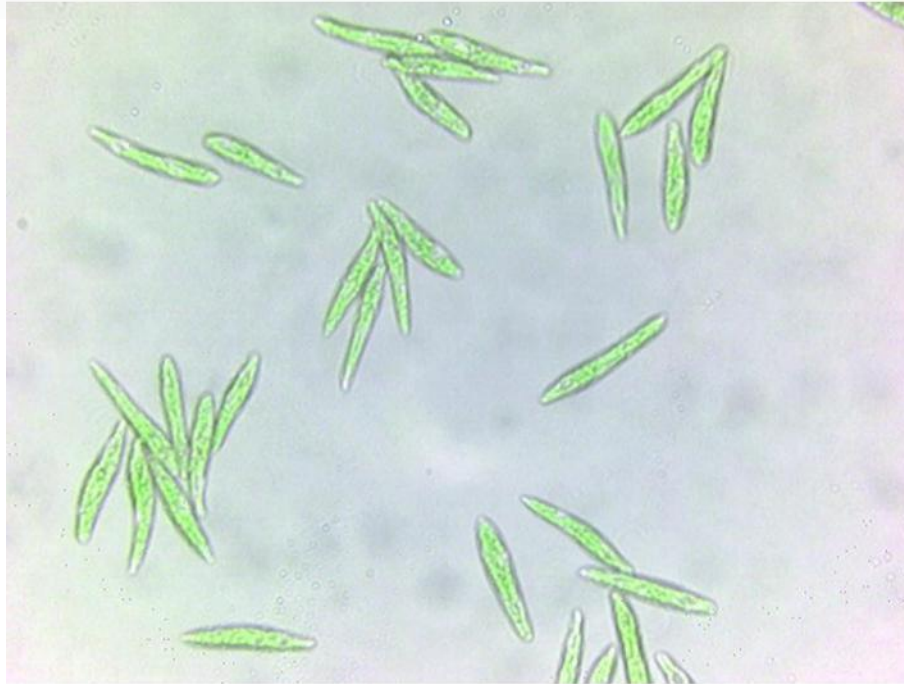


# EFFET DES MUTATIONS SUR LE MÉTABOLISME : AUTOTROPHIE ET HÉTÉROTROPHIE

Référence : MMAH



## Le métabolisme des cellules

Objectifs cognitifs :

Comparer le métabolisme d'une souche d'Euglènes et d'un mutant euglènoïde sans chloroplaste pour montrer l'effet de mutations sur le métabolisme cellulaire et comprendre le rôle du génome.

Manipulation proposée :

L'Euglène est une algue qui a la particularité de posséder un double métabolisme autotrophe et hétérotrophe. Placée dans certaines conditions, elle est capable de métaboliser l'acide lactique présent dans son milieu de culture et par conséquent de pousser même en absence de lumière.

L'autre souche est un mutant euglènoïde qui a perdu ses chloroplastes. Cette souche est par conséquent incapable de photosynthétiser et ne poussera pas dans un milieu purement minéral.

Ce kit propose d'observer au microscope les deux souches et visualiser la présence ou non de chloroplastes puis de mettre les souches en culture dans différents milieux et conditions afin de comparer leur métabolisme :

Composition pour 20 binômes :

- 50 ml d'une suspension d'Euglènes
- 50 ml d'une suspension d'Euglènes mutantes sans chloroplastes
- 400 ml de milieu minéral

- 400 ml de milieu organique  
Notice technique et pédagogique disponible sur notre site.

Conservation

Souches à température ambiante, milieux à 4 °C