

# Etude de la fluorescence via l'Imaging PAM

Ecophysiologie des animaux aquatiques

Grosjean & Engels

Université de Mons, Belgique  
Laboratoire d'Écologie numérique des Milieux aquatiques



# Organisation de l'activité

L'activité se divise en X éapes :

- 2h : Bibliographique sur la fluorescence
- 2h : Utilisation de l'Imaging PAM
- 2h : Rédaction du rapport

La fluorescence émise quantifie de manière indirecte **la photosynthèse** tout comme la production d'oxygène. Avant d'employer l'Imaging Pam, vous devez avoir une vision précise de la photosynthèse et du rôle de la fluorescence dans ce mécanisme.

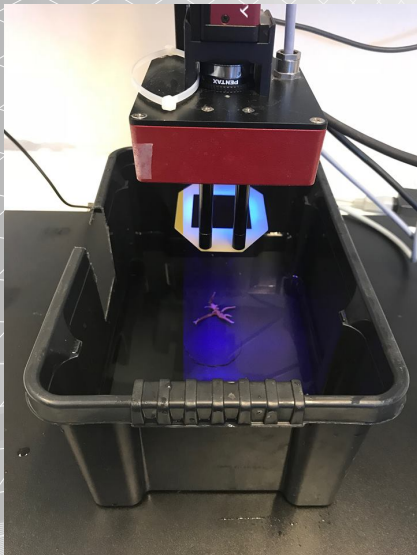
Une fois vos idées claires sur la photosynthèse, vous allez vous intéresser à l'utilisation du PAM dans l'écophysiologie des **animaux aquatiques**.

# Imaging Pam

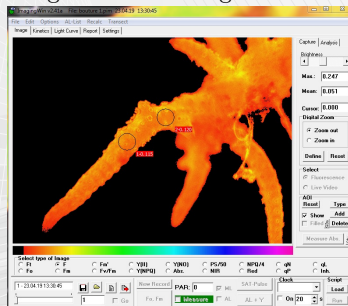


L'Utilisation de l'Imaging Pam peut se décomposer en 3 étapes :

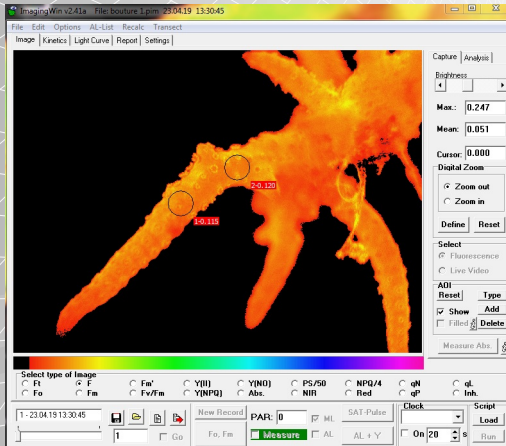
- Prise de mesures
- Analyse des images obtenues
- Traitement des données obtenues



L'imaging PAM permet d'obtenir une image en 2D de l'organisme d'intérêt.



L'image obtenue peut être analysée et les mesures peuvent être extraites au format .CSV.



Comme vous pouvez le voir, différentes zones d'intérêt peuvent être placées sur l'image brute.

Vous devez réaliser un rapport commun pour l'ensemble des participants. Ce dernier doit contenir :

- une introduction sur la photosynthèse, la fluorescence et l'utilisation du PAM (théorique).
- une description de l'utilisation du PAM
- une petite conclusion sur les avantages (et les inconvénients) d'employer cet outil

Il est préférable de réaliser ce rapport dans un projet RStudio cohérent.