

Protocole de TP

Déterminer les conditions de la photosynthèse

► **Matériel nécessaire :**

- système ExAO avec sondes à dioxygène et dioxyde de carbone
- solution d'Euglène ou de Chlorelle (un matériel biologique non chlorophyllien comme des racines peut servir de témoin)
- bioréacteur avec agitateur
- cache pour bioréacteur
- source de lumière

► **Équipement de protection individuelle :**



► **Protocole :**

1. Introduire dans le bioréacteur le volume de solution à tester nécessaire (varie selon le matériel utilisé).
2. Mettre en route l'agitateur en évitant la mise en place d'un cône de dépression.
3. Introduire les sondes en veillant à vérifier qu'aucune bulle d'air ne reste à leur extrémité.
4. Couvrir ou fermer toutes les parties du bioréacteur laissant entrer la lumière.
5. Paramétrer le logiciel et lancer les mesures.

6. Au bout de 5 minutes, ouvrir les fenêtres ou découvrir le bioréacteur et allumer une source lumineuse (sans arrêter les mesures), et mettre une marque sur votre graphique pour repérer le changement de conditions.
7. Au bout de 15 minutes, fermer les fenêtres ou couvrir le bioréacteur et éteindre la source lumineuse, et mettre une marque sur votre graphique pour repérer le changement de conditions.
8. Arrêter les mesures au bout de 20 minutes.