

Besoin des végétaux : Le CO₂

Matériel :

- Barquettes
- Coton ou essuie-tout
- Blé
- Eau
- 2 petits aquariums, 2 aérateurs d'aquarium
- Film étirable
- 2 erlens, 2 bouchons à 2 trous, tige en verre, tuyaux
- Potasse (KOH) 1mol/l
- Eau de chaux

Protocole :

- Le blé doit être mis à pousser 2 semaines avant le début du TP
- Mettre dans 2 barquettes du coton ou de l'essuie-tout, arroser
- Placer quelques graines
- Poser du coton ou de l'essuie-tout par-dessus, arroser
- Arroser dès que les cotons ou essuie-tout sont secs (tous les 2 ou 3 jours)
- Quand les graines germent, enlever le coton ou l'essuie-tout qui recouvre les graines
- Placer une barquette dans un aquarium, filmer, laisser un trou pour laisser passer le tuyau de l'aérateur
- Placer la seconde barquette dans le second aquarium, filmer, laisser un trou pour laisser passer le tuyau relié à l'erlen contenant l'eau de chaux. L'aérateur est relié à l'erlen par un tuyau trempant dans la solution de potasse, puis un tuyau sort de l'erlen et est relié au second erlen où il trempe dans de l'eau de chaux.
- Arroser les barquettes tous les 2 à 3 jours :
- Au bout de 15 jours, on peut observer

Photo :



Trucs et astuces :

- Le système aérateur avec la solution de potasse et l'eau de chaux permet d'envoyer de l'air sans CO₂. L'air passe par la solution de potasse et capte son CO₂. Le passage par l'eau de chaux permet de vérifier si le système fonctionne, celle-ci ne doit pas se troubler.
- Fiche technique pour l'eau de chaux.