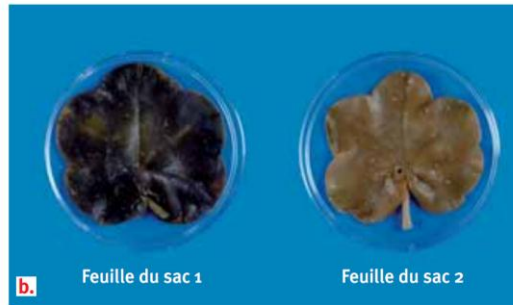
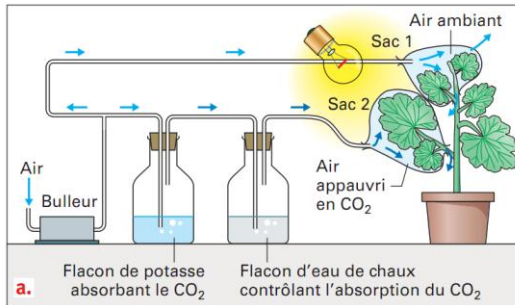


Protocole

- Des feuilles de pélagonium sont placées dans deux sacs transparents où l'air est mis en circulation grâce à une pompe d'aquarium.
- L'air ambiant circule dans le sac 1. On débarrasse l'air ambiant du sac 2 de son CO₂ par barbotage dans une solution de potasse.

- Le montage est éclairé de manière uniforme pendant une journée, puis on prélève une feuille de chaque sac.
- On les décolore à l'alcool bouillant, puis on les traite à l'eau iodée qui colore l'amidon en bleu-noir.

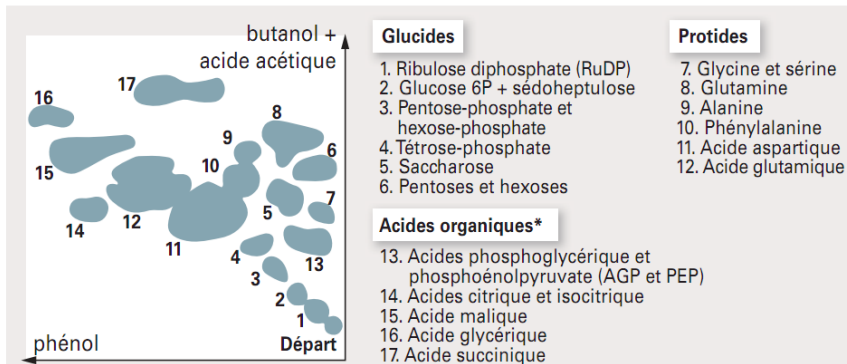


Doc 1 : dioxyde de carbone et photosynthèse

- Dispositif expérimental.
- Résultats après traitement à l'eau iodée.

Doc 2 :

Chromatographie de feuilles chlorophylliennes exposées au CO₂ radioactif.



* Des acides organiques peuvent être impliqués dans la synthèse de lipides.

a. Protocole expérimental

De jeunes plants d'orge sont placés dans une enceinte transparente contenant du CO₂ radioactif, marqué au ¹⁴C. Les plants sont éclairés. Au bout de 8 minutes, on prélève des feuilles et on les traite en vue de réaliser une chromatographie bidimensionnelle.

b. Résultats de la chromatographie.

Les divers composés radioactifs sont séparés et apparaissent sous forme de taches numérotées de 1 à 17. Chaque tache représente une substance qui est identifiée. Aucun composé radioactif n'est révélé si les plants sont maintenus à l'obscurité.

TP 18

Nom :

Titre

Fiche réponse

A rendre à l'issue du temps imparti – Utiliser le verso pour répondre aux questions

