

But du cours

Le but du cours est de faire comprendre les principes de base qui régissent la physiologie des plantes. Le cours intègre la compréhension de processus qui vont du fonctionnement de la cellule végétale à celui de la plante entière, ainsi que les relations de la plante avec son environnement. Ce cours est également une préparation aux autres cours de biologie végétale.

Objectifs généraux d'apprentissage

À la fin du cours, l'étudiant devrait être en mesure de :

- Connaître la structure de base de la cellule végétale et de la plante
- Comprendre les paramètres qui régissent l'alimentation en eau et son transport par les végétaux (potentiel hydrique, fonctionnement du xylème)
- Comprendre les paramètres qui régissent l'alimentation minérale et le transport des éléments minéraux par les végétaux
- Comprendre l'alimentation en carbone (photosynthèse) depuis la capture de la lumière et les processus biochimiques (cycle de Calvin) jusqu'au fonctionnement des stomates (échanges gazeux entre la plante et son environnement)
- Comprendre les particularités du métabolisme carboné et de la respiration chez les végétaux
- Comprendre le transport des produits de la photosynthèse dans le phloème
- Avoir de solides notions sur les effets de l'environnement sur les végétaux y compris la régulation phytohormonale de la réponse au stress hydrique