



La reproduction sexuée

Grâce aux Fucus vésiculeux présentés, les participants comprennent comment cette algue brune se reproduit. En s'inscrivant dans une démarche scientifique, ils émettent des propositions puis les vérifient grâce aux différents outils à leur disposition (loupes binoculaires, microscopes...).

Niveau

▣ Collège : 4^{ème} (reproduction sexuée et maintien des espèces dans les milieux)

Objectifs généraux

- ▣ Comprendre la reproduction sexuée
- ▣ Formuler des propositions scientifiques et les vérifier

Lieux de l'activité

- ▣ Atelier de botanique
- ▣ Site de 25 ha du Conservatoire botanique

Supports pour l'activité

- ▣ 1 fiche compte-rendu d'activités par participant
- ▣ Des Fucus vésiculeux dans de l'eau de mer
- ▣ Des bacs
- ▣ Des ciseaux
- ▣ Des essuie-mains
- ▣ Des loupes binoculaires
- ▣ Des pinces de dissection
- ▣ Des microscopes
- ▣ Des préparations microscopiques de conceptacles de Fucus mâles et femelles
- ▣ Photographie d'une vue au microscope de conceptacle mâle de Fucus vésiculeux
- ▣ Photographie d'une vue au microscope de conceptacle femelle de Fucus vésiculeux



Temps requis

2 heures

Les grandes étapes de l'activité

Séquences	Messages	Objectifs
Séquence 1	Un jeu de groupes emboîtés vous est proposé, placez le Fucus dans la bonne boîte en fonction des attributs indiqués pour chaque boîte.	Enrichir la classification de nouvelles espèces (10 min).
Séquence 2	Voici des Fucus vésiculeux. Observez-les, décrivez-les et formulez des propositions sur le rôle des différentes parties de cette algue.	Faire une observation scientifique et argumenter (20 min).
Séquence 3	Des questions se posent sur le rôle des renflements. Comment émettre de nouvelles propositions ? En allant voir de plus près grâce aux loupes binoculaires.	Questionner et formuler des propositions sur la reproduction sexuée (25 min).
Séquence 4	Cette observation vous permet-elle de valider les propositions sur le rôle des renflements ? Comment pouvons-nous valider ces hypothèses ? Utilisons les microscopes.	Valider des propositions par la manipulation (25 min).
Séquence 5	Voici une photographie d'une préparation de cellules reproductrices femelles mélangées à des cellules reproductrices mâles vues au microscope. Que se passe-t-il ? On observe le phénomène d'attraction des cellules.	Exploiter et interpréter une observation. Comprendre le phénomène d'attraction des cellules (20 min).
Séquence 6	Mutualisons ensemble les résultats. Quel lien y-a-t-il entre reproduction sexuée et maintien des espèces dans le milieu ?	Faire le lien avec le maintien de l'espèce dans le milieu (10 min).

