

Reproduction sexuée et maintien des espèces dans les milieux

Objectifs scientifiques

Il s'agit :

- de parvenir à une généralisation concernant la reproduction sexuée ;
- de mettre en relation les conditions de reproduction sexuée et le devenir d'une espèce dans les milieux ;
- d'enrichir la classification, amorcée en classe de sixième, avec les nouvelles espèces rencontrées et ainsi de renforcer l'idée de biodiversité et de préparer l'approche du concept d'évolution.

Objectifs éducatifs

Cette partie contribue à l'éducation pour un développement durable, puisque les activités humaines influent sur les caractéristiques des milieux donc sur la reproduction sexuée et le devenir des espèces.

Connaissances	Capacités déclinées dans une situation d'apprentissage	Commentaires
La reproduction sexuée animale comme végétale comporte l'union d'une cellule reproductrice mâle et d'une cellule reproductrice femelle. Le résultat de la fécondation est une cellule-œuf à l'origine d'un nouvel individu. L'union des cellules reproductrices mâle et femelle a lieu dans le milieu ou dans l'organisme. La reproduction sexuée permet aux espèces de se maintenir dans un milieu. Les conditions du milieu influent sur la reproduction sexuée et donc sur le devenir d'une espèce. L'Homme peut aussi influencer sur la reproduction sexuée et ainsi porter atteinte, préserver ou recréer une biodiversité.	Observer, recenser et organiser des informations permettant de reconnaître une reproduction sexuée à l'origine d'un nouvel individu. Observer, recenser et organiser des informations afin de distinguer une fécondation interne et une fécondation externe. Observer, recenser et organiser des informations montrant l'attraction des cellules reproductrices. Effectuer un geste technique en réalisant une observation microscopique de cellules reproductrices et/ou d'une fécondation. Observer, recenser et organiser des informations afin de placer un organisme vivant dans la classification. Formuler l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre les facteurs du milieu, la reproduction et le devenir d'une espèce. Valider ou invalider les hypothèses en exploitant des données de courbes de taux de reproduction d'une espèce en fonction des ressources alimentaires. Formuler l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre l'action de l'Homme et le devenir d'une espèce. Valider ou invalider l'hypothèse d'une influence de l'homme sur la biodiversité.	A l'école primaire, les élèves ont pu découvrir les divers modes de reproduction animale et végétale : reproduction sexuée et reproduction non sexuée. En classe de sixième cette notion a été abordée en observant des alternances de formes chez les animaux et les végétaux dans la perspective du peuplement d'un milieu. Sont exclues : - l'étude du développement et des stades larvaires ; - la comparaison de la reproduction sexuée avec la reproduction non sexuée ; - la parthénogenèse et l'hermaphrodisme ; - la double fécondation chez les végétaux à fleurs.