

La sensitive : une plante envahissante

Un couple avec deux chiens vient d'acheter une maison. Le mari fait pousser une pelouse. Celle-ci est rapidement envahie de sensitives : il souhaite comprendre d'où vient cette plante et comment elle a pu envahir sa pelouse.

Question : A l'aide du matériel qui vous est proposé, expliquez à ce couple comment la sensitive a pu devenir une plante envahissante à l'échelle du territoire et se développer dans sa pelouse.

Matériel disponible : accès internet, loupe binoculaire, ordinateur avec tableur et logiciel de traitement de texte, caméra oculaire, appareil photo, documents, plant de sensitive

Capacités et attitudes développées au cours de cette séance :

Manifester son sens de l'observation, curiosité, esprit critique

Recenser, extraire et organiser des informations

Communiquer dans un langage scientifiquement approprié : écrit, photo numérique

Au cours de cette séance les élèves ont travaillé sur de vrais plants de sensitives : observation à l'œil nu, à la loupe binoculaire

Ils ont pu prendre plusieurs photos qu'ils ont présentées sur leur compte rendu.

Le document 1 permet aux élèves de montrer que la sensitive a été introduite comme plante fourragère au 19^{ème} siècle

Avec un accès internet (fonctionnel !) les élèves pourront rechercher les molécules présentes dans la plante (document 2) et constater leur toxicité : ils seront surpris de constater que la plante est toxique alors qu'elle était censée servir de fourrage.

L'observation de la plante permet de constater qu'elle porte des épines ce qui la rend difficilement consommable.

La capacité des feuilles à se replier au moindre contact les rend moins appétissantes pour les herbivores.

Les plants de sensitives auront été choisis de façon à porter des fleurs et des fruits.

Le document 3 permet aux élèves de mieux comprendre leur observation des fleurs de sensitive : s'agissant d'inflorescences la plante après fécondation produit plus de graines.

L'observation à la loupe binoculaire permet aux élèves de constater qu'il y a des poils sur les gousses ce qui permet leur transport par accrochage sur le pelage, les plumes ou les vêtements. Le prof peut éventuellement coller une gousse sur la blouse de l'élève si celui-ci ne fait pas le lien entre cette observation et son mode de dispersion.

Il leur reste à relier toutes ces informations :

L'Homme a introduit en Nouvelle-Calédonie une plante censée servir de fourrage mais qui n'est pas consommée par les herbivores car elle n'est pas appétissante (feuilles qui se referment), elle pique et est même toxique : ce qui explique son arrivée sur le territoire et son développement.

Les « pompons roses » produisent une grande quantité de graines qui peuvent voyager en s'accrochant dans les poils des animaux : ce qui expliquera son arrivée dans la pelouse et son caractère envahissant.