



Travailler autrement pour stimuler l'engagement des élèves

Comment mettre à profit le 3^e trimestre ? Renforcer l'autonomie des élèves dans le cadre des programmes de spécialité

PRÉSERVER LA DIVERSITÉ DES ROSIERS

Privilégier la pédagogie de projet

Référence au programme

Thème 2 - Enjeux planétaires et contemporains - De la plante sauvage à la plante domestiquée
- La domestication des plantes.

Intentions pédagogiques

À travers la conduite d'un projet, les élèves apprennent à :

- identifier des caractères favorisés par la domestication, à travers l'exemple des rosiers (port des rosiers, couleurs, parfum...);
- recenser des informations sur l'utilisation des biotechnologies pour créer de nouvelles variétés de rosiers ;
- réaliser des manipulations : cultures in vitro de rosiers, extraction d'ADN, PCR ;
- connaître des formations de l'enseignement supérieur et des pratiques scientifiques utilisées en laboratoire de recherche.

Scénario pédagogique

La démarche de projet proposée conduira les élèves à planifier leur travail sur plusieurs semaines. Différentes tâches seront proposées par les élèves et/ou par le professeur :

- Visite du Chalet des Roses à Vichy et de son jardin (sensibilisation des élèves au patrimoine local) pour faire émerger des questions (classification/identification/domestication...).

- En classe, choix des stratégies pour répondre aux questions.
- Mise en œuvre des stratégies : documentation (sélectionner des documents/extraire des informations/traiter les informations), réalisation de cultures *in vitro*, identification de quelques rosiers, extraction d'ADN et réalisation d'une PCR en vue de réaliser une phylogénie très simple de quelques rosiers du jardin du chalet (collaboration avec un laboratoire de recherche).
- Présentation des travaux aux élèves de seconde, eux-mêmes impliqués dans le projet à travers la partie de leur programme concernant la biodiversité.
- Présentation de l'enseignement de spécialité aux élèves de seconde, pour aider à la prise de décision quant aux choix des enseignements de spécialité pour la classe de première.
- Réflexion autour de la préservation des rosiers datés du XIX^e pour faire émerger l'idée d'une roseraie conservatrice au lycée pour les années futures.
- Contacter des partenaires, les jardiniers du lycée, pour se renseigner sur les techniques de greffes...

Mots-clés

Pédagogie de projet, domestication des plantes, se documenter, expérimenter, s'exprimer à l'oral, connaître des formations de l'enseignement supérieur et des pratiques scientifiques