

Protocole de TP

La méthode des quadrats (au sein du lycée)

- ▶ **Objectif** : recenser la biodiversité spécifique végétale d'une pelouse du lycée
- ▶ **Voir Méthode n° 15** : Inventorier la biodiversité avec la méthode des quadrats
- ▶ **Matériel** :
 - 1 quadrat (carré de 1 m² matérialisé par 4 baguettes de 1 m ficelées entre elles)
 - clé de détermination des espèces végétales rencontrées dans ces pelouses (*méthode d'utilisation d'une clé de détermination à la fin de ce document*)
 - tableau de collecte des données à remplir lors de la réalisation du protocole
 - carte du lycée
- ▶ **Répartition des rôles (groupes de 4)** :
 - SUPERVISEUR : maintient le carré et vérifie que toutes les espèces visualisées sont recensées
 - SECRÉTAIRE : note les données relevées (détermination et quantification) pour chaque carré effectué
 - BOTANISTE : repère et détermine chaque espèce
 - COMPTABLE : quantifie chaque espèce déterminée

Une rotation des rôles peut s'effectuer à chaque déplacement de carré.

▶ **Protocole** :

1. Choisir une pelouse suffisamment grande pour recenser au moins 2 carrés de 1 m² différents.
2. Positionner le carré sur la pelouse et le maintenir en place sans le déplacer durant tout le temps du recensement.

3. Localiser le carré sur la carte.
4. Déterminer à l'aide de la clé toutes les espèces différentes rencontrées au sein du carré → reporter les données dans le tableau de collecte.
5. Compter le nombre d'individus pour chaque espèce → reporter les données dans le tableau de collecte.
6. Déplacer le carré (sans que la deuxième position soit à cheval sur la première) et répéter les étapes 3 à 5.

► Traitement des données

À partir du tableau de collecte complété sur le terrain :

- Rentrer et organiser les données sur un tableur ;
- Calculer la richesse spécifique ;
- Calculer le pourcentage de couverture de chaque espèce.

En mettant en commun les données des autres groupes sur les autres pelouses :

- Présenter de manière appropriée les résultats de la richesse spécifique de chaque pelouse échantillonnée (conseil : diagramme) ;
- Présenter de manière appropriée les résultats de la couverture spécifique de chaque pelouse échantillonnée.

Interprétation des résultats :

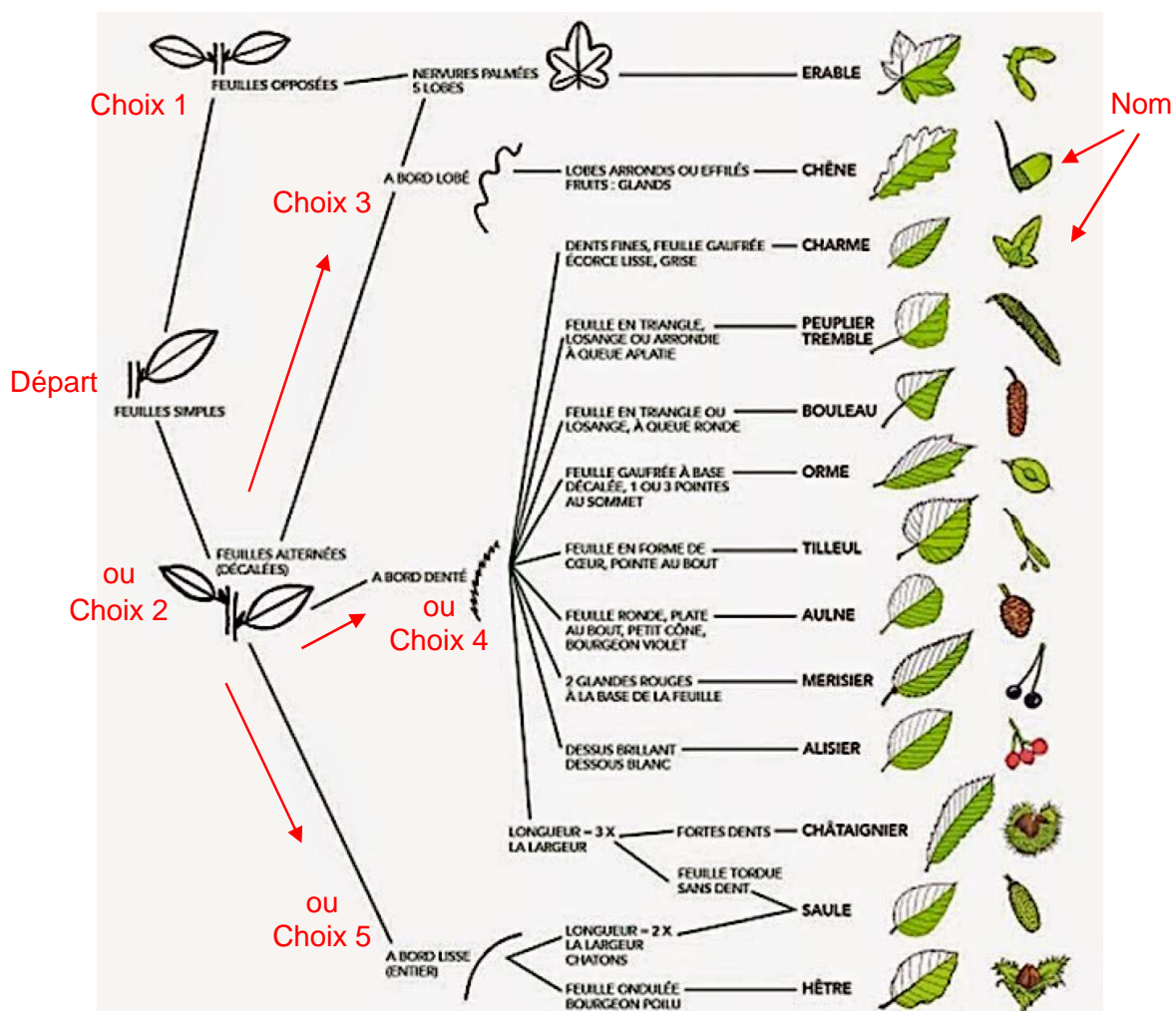
- Décrire les résultats obtenus pour les pelouses, relever les différences, donner des valeurs chiffrées pour appuyer les propos ;
- Proposer des hypothèses sur les différences en s'aidant de la localisation des pelouses au sein du lycée.

► En + : méthode d'utilisation d'une clé de détermination

Arthur et Faustine se sont inscrits au recensement participatif de la flore, Tela Botanica (www.tela-botanica.org). Sur le chemin du lycée, ils ramassent le rameau en photo ci-contre.



À l'aide de la clé de détermination des arbres et arbustes, indiquez le nom de l'espèce trouvée.



► Je sais utiliser une clé de détermination si je suis capable de redonner les choix successifs que j'ai réalisés pour déterminer correctement l'espèce étudiée.