Résumé de cours

Cour : Méthodes d'étude des populations et des peuplements végétaux

Ce module permet d'étudier les **stratégies d'échantillonnage** et d'analyse des données à différentes échelles de perception.

Il est généralement impossible de mettre la main sur l'ensemble des individus d'une population (nombre des arbres d'une forêt, nombre des insectes dans d'un champ des agrumes…..).On ne mesure donc pas « tout » qui peut être un système biologique, mais un fragment de l'ensemble (Échantillon), prélevé pour juger de quelques propriétés de ce « tout » d'où la nécessité de l'échantillonnage. Autrement dit l'échantillonnage et les résultats de l'échantillon peuvent être utilisés pour estimer certaines caractéristiques de la population. L'échantillonnage donc est la procédure par laquelle les échantillons (est un fragment d'un ensemble prélevé pour juger de cet ensemble) sont prélevés. Le nombre d'échantillons peut être défini dans le temps et dans l'espace (des relevés peu fréquents (annuels par exemple) mais sur un nombre important de placettes, un certain nombre de relevés réguliers (un par semaine par exemple) sur peu de stations). Dans tous les cas, le nombre et la répartition des stations à observer doivent être fixés dans le cadre d'un plan d'échantillonnage.
Le choix du plan d'échantillonnage consiste à choisir de quelle manière les données seront recueillies sur le terrain (en certains endroits choisis au hasard, dans tous les habitats fréquentés par l'espèce visée, ….) donc choisir une méthode pour localiser les échantillons. Le plan d'échantillonnage donc est conditionné par le choix du problème et la façon de le poser. Il doit être adapté à tester l'hypothèse que l'on a fait, à une échelle spatiale et temporelle donnée, sur la structure ou la dynamique du modèle biologique étudiée. Le choix du mode d'échantillonnage dépend de ce que l'on recherche. Chaque méthode possède ses propres caractéristiques techniques de mise en place et d'analyse des résultats, ces avantages et ces inconvénients. On peut utiliser plusieurs modes d'échantillonnage, dont les principaux types sont l'échantillonnage aléatoire simple, l'échantillonnage systématique et l'échantillonnage stratifié. On note aussi que lorsque l'on étudie un caractère sur plusieurs échantillons de même taille d'une même population, on peut observer que les résultats ne sont pas identiques selon les échantillons ; ce phénomène s'appelle fluctuation d'échantillonnage.
On résume à la fin que l'échantillonnage est **: action d'échantillonner, résultat de cette action, ensemble d'exemplaires**

<u>Information sur le module</u>

Matière : Méthodes d'étude des populations et des peuplements végétaux
Semestre: 5 (3ème Année Licence)
Filière biologie, spécialité Ecologie et Environnement
Crédits : 3
Coefficient : 2
Mode d'évaluation : Continu + examen écrit.
Durée : 12 Semaine (03 Heurs Cours +TD)