

Étude 2 L'abondance d'une population



- **Estimer le nombre d'individus (abondance ou effectif)** composant une **population** dans un écosystème permet d'en comprendre sa *dynamique* et son *évolution* dans le temps.
- Les populations animales sont souvent trop nombreuses ou discrètes pour être comptées directement. Des **méthodes** ont alors été mises au point.

Objectifs : Déterminer comment on peut estimer l'effectif d'une population dans un écosystème
- Recenser, extraire, organiser, exploiter des informations à partir de documents en citant ses sources
- Utiliser des logiciels d'acquisition de données

Pour réussir mon Objectif, je dois répondre aux consignes suivantes

A partir de l'étude du corpus documentaire et du protocole :

Nommer la méthode utilisée afin d'estimer l'abondance d'une population et **présenter** le principe d'utilisation.

Préciser la loi mathématique exploitée et **écrire** l'équation mathématique déterminant **N**.

Définir ce qu'est un intervalle de confiance. **Préciser** quel paramètre il faut connaître pour pouvoir le définir.

Estimer l'abondance de la population de salamandres tachetées dans la zone d'étude.

Estimer la proportion p de salamandres présentant le caractère : Marquage lors de la Recapture et **calculer** l'intervalle de confiance avec un niveau de confiance à 95 %.

Réaliser le protocole **Estimer l'abondance de haricots contenus dans un bocal** et **rédigé** le compte-rendu.

Justifier dans l'exemple d'un sondage d'opinion pourquoi il est plus pertinent de donner un intervalle de valeurs plutôt qu'une valeur moyenne.