

Récolter des Invertébrés terrestres

Les invertébrés, de par leur diversité, permettent de nombreuses observations sur la communication, sur le peuplement des milieux, sur leurs préférences, sur leurs relations... Autant de points des programmes qui exigent de la part des professeurs du matériel vivant. Mais de nombreux collègues éprouvent des difficultés pour trouver et récolter des Invertébrés, notamment les Arthropodes et plus spécialement les Insectes. Nous leur proposons quelques techniques classiques.

Dans tous les cas, n'oublions pas que les prélèvements dans la nature doivent être réduits, et seulement ce qui est vraiment nécessaire sera emporté.

RÉCOLTE « À VUE » (GROS INSECTES)

La pince souple

On pourra l'utiliser car elle ne blesse pas les animaux.

Le filet

Le filet en tulle ou en mousseline type « filet à papillons » servira, en plus de la capture des Lépidoptères, à attraper les Odonates, les Hyménoptères, les Planipen-

nes, les Orthoptères, les Diptères... tout ce qui vole ou saute.

► Deux modèles sont vendus couramment : le petit modèle (Ø 30 cm) et le grand format (Ø 50 cm). Mais on pourra facilement en fabriquer avec du fil de fer rigide et du tulle. La longueur de la poche sera supérieure au diamètre pour emprisonner plus facilement, d'un simple demi-tour du poignet, l'animal capturé.

RÉCOLTES PLUS SYSTÉMATIQUES

Le fauchoir

Plus solide que le filet pour résister aux chocs, cet instrument devra permettre de « faucher » dans les milieux ouverts, les pelouses ou les friches, au niveau des inflorescences, afin de récolter les espèces floricoles ou celles qui restent fixées sur les tiges et les feuilles basses.

On récoltera ainsi des Orthoptères (Ensifères en milieu buissonnant; Caelifères dans les pelouses), des Homoptères (Cicadelles...), des Hémiptères (Pentatomides...), des Hyménoptères, des Diptères, des Coléoptères (Malachides, Longicornes, Chrysomelles, Taupins, Buprestes...), les Arachnides...

Cette technique ne permet malheureusement pas, sauf dans le cas de peuplement végétal monospécifique, de savoir sur quelle plante vit l'espèce animale récoltée. Malgré tout, l'utilisation du fauchoir met en évi-

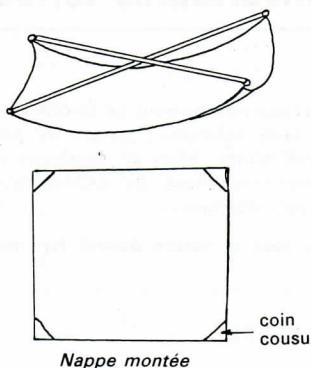
dence une communauté fort riche et fort abondante qui est trop souvent (pour nous) invisible, donc fort méconnue.

La nappe montée

Elle servira au battage pour la récolte des frondicoles (communauté peuplant les feuillages). En tapant avec un bâton sur les rameaux d'un arbre ou d'un arbuste, on fera tomber les animaux vivant sur les feuilles dans une nappe montée (nommée aussi « parapluie japonais ») — ou simplement dans un morceau de drap tenu tendu par quatre élèves.

► Cette nappe sera de couleur blanche pour mieux repérer les animaux souvent relativement petits; un carré de un mètre de côté suffit. Elle sera tendue par deux baguettes croisées munies d'anneaux ou de crochets. Un second système de fixation est obtenu par la confection de « coins » cousus.



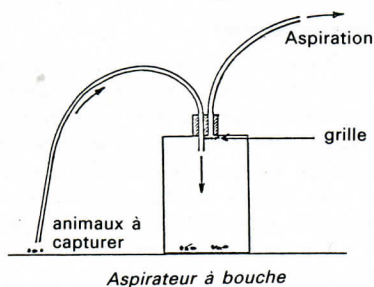


Nappe montée

L'aspirateur à bouche

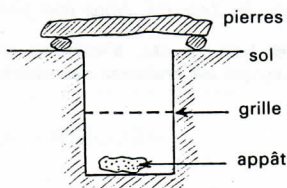
(Pour les espèces de très petite taille).

► Il sera fabriqué à partir d'un flacon fermé d'un bouchon n° 10 percé de deux trous provenant du matériel de laboratoire. Dans chaque trou, on enfoncera deux tuyaux en polyéthylène cristal (flexibles, transparents pour le repérage des captures). Celui qui sert à l'aspiration sera obturé par de la mousseline (ou une grille à mailles très fines) afin d'éviter d'avaler les animaux capturés. Une simple aspiration, forte mais brève, fera monter dans le tube de capture les animaux vus sur le sol, dans la nappe montée ou dans le filet fauchoir.



Les pièges

● **Pièges au niveau du sol** : c'est le piège enterré qui attirera, selon « l'appât », des coprophages ou des nécrophages. On placera les excréments ou le cadavre sous une petite grille qui isolera l'appât au fond du piège des animaux capturés.

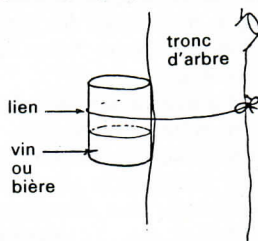


On pourra aussi placer dans le piège, des liquides attractifs : jus de pomme, bière, vin... Dans tous les cas, on aura intérêt à y ajouter du sucre (fermentation) et du sel (suppression des moisissures).

On récoltera ainsi de nombreux Coléoptères terricolores ou lapidicoles, des araignées, des fourmis...

● **Pièges en hauteur** : le piège à vin (ou à bière) placé contre un tronc, suspendu à une branche... attirera les Coléoptères, des Diptères, des fourmis, des Hyménoptères... mais aussi, hélas, des Lépidoptères qui seront méconnaissables.

Ces pièges seront visités et relevés tous les deux à trois jours; on y récoltera essentiellement des animaux morts. Ils sont utiles pour comparer deux milieux (forêt et agrosystème, par exemple).



COMMENT TUER ET CONSERVER LES INSECTES ?

● On peut tuer les espèces récoltées avec un coton, un papier, imbibés d'éthanoate d'éthyle (ou éther acétique ou acétate d'éthyle), ou avec des « flacons de chasse » au cyanure de potassium.

● Selon l'utilisation, on conservera les animaux dans de l'alcool à 70° : ils resteront

souples et pourront servir en T.P. Ils seront également préparés, montés sur épingle, puis rangés dans des cartons à insectes.

► Voir aussi la fiche verte LAB2 : « 106 recettes, sauces et solutions : conservation des animaux ». (*Bull.* n° 1-1985).