



## Protocole d'inventaire des araignées dans les friches urbaines et périurbaines dans le cadre du projet FrichNat

Référent protocole :

**Objectif et type de données** : évaluer la richesse des espèces et/ou mesurer la diversité spécifique des araignées (Arachnida: Araneae), sur base de protocoles co-construits et réalisés par des naturalistes avertis.

### 1. Matériel

Le matériel nécessaire à la bonne réalisation des protocoles est le suivant :

- à libre disposition dans les malles communes :
  - brumisateur/vaporisateur universel à pompe, pour eau (2 litres) ;
  - boîte de Pétri en verre de 4 cm de diamètre ;
  - clé de détermination photographique des principales araignées de Belgique ;
  - carte de la friche ;
  - fiches de relevé vierges et plaquette-support ;
  - fiches de protocoles mises à jour ;
- à apporter d'initiative personnelle :
  - chronomètre ;
  - appareil photographique ;
  - loupe de botaniste 10x ;
  - flacons divers pour l'observation des spécimens.

### 2. Généralités

Les araignées sont des arthropodes appartenant à la classe des arachnides et à l'ordre des Araneae. En 2023, il y a environ 720 espèces d'araignées recensées de Belgique.

Les araignées ont adopté un grand nombre de stratégies de survie et ont colonisé tous les habitats possibles. Elles sont partout : sommet des arbres, végétation basse, au sol, sous les pierres, dans les interstices des murs, sous l'eau, à la surface de divers plans d'eau, sur les rivages et même à l'intérieur des bâtiments.

De très nombreuses espèces mesurent à peine 2 mm à l'état adulte (Linyphiidae) et d'autres atteignent les 20 mm de long (Araneidae, Pisauridae du genre *Dolomedes*, Agelenidae).

Les araignées ont une bonne capacité de dispersion, tant à l'état juvénile qu'à l'état adulte pour les petites espèces, grâce au déplacement par la voie des airs (*ballooning*).

Les cortèges spécifiques d'araignées sont majoritairement définis par la structure du milieu et des types de végétation présents.



**CNB**  
Cercles des Naturalistes  
de Belgique

Remarquables prédatrices, toutes les araignées ont développé de nombreuses techniques de prédation (à de rares exceptions près et absentes dans nos régions). Les “araignées errantes” (ex. : Thomisidae, Salticidae, Lycosidae et Gnaphosidae) ne construisent pas de toiles-pièges, comme le font les “araignées à toile” (ex. : Araneidae, Tetragnathidae, Amaurobiidae et Agelenidae). Malgré cela, toutes les araignées produisent différents types de soies, utilisées pour la confection de cocon pour les œufs, pour emballer les proies, comme fil de sécurité ou de *ballooning*...

Les protocoles établis permettront de cibler l'un et/ou l'autre type d'araignée.

### 3. Groupes cibles

Toutes les araignées sont prises en compte : tant les espèces errantes que les espèces à toile. Certains groupes sont à privilégier, vu la bonne connaissance actuelle de leurs exigences écologiques, permettant de mieux caractériser les milieux dans lesquels elles sont récoltées (Lycosidae, Linyphiidae). Par contre, de très nombreuses espèces ne sont identifiables jusqu'à l'espèce que lors des examens des organes génitaux (épigynes chez les femelles et bulbes copulateurs chez les mâles), visibles uniquement sur des individus adultes. Il est donc primordial de bien cibler les périodes de prospection pour limiter la présence de juvéniles, difficilement identifiables.

### 4. Conditions idéales de prospection

Les moments de l'année où les prospections sont les plus fructueuses sont les périodes où les espèces atteignent leur stade adulte. Même si on peut trouver des araignées adultes toute l'année, il est souhaitable de concentrer les prospections durant la période mai-juin (premier cortège d'espèces d'araignées adultes), puis fin août à début octobre (deuxième cortège d'espèces d'araignées adultes).

Les conditions météorologiques favorables à leur capture sont :

- temps sec, absence de rosée dans la végétation (pour éviter les problèmes lors de fauchage au filet) ;
- pas de pluie ;
- peu de vent ;
- de 10h à 22h (en fonction de l'avancée dans la saison, d'autant que certaines espèces sont crépusculaires ou nocturnes).

En amont de la réalisation des protocoles sur site, une évaluation de la fiabilité des identifications spécifiques pour les araignées est attribuée (et évolutive dans le temps) à chaque observateur selon leurs compétences : novice, averti et expert.

Toutes ces informations sont à mentionner sur la fiche de relevé de terrain.

Les zones à prospecter sont au libre choix de l'observateur seul.



## 5. Protocole 1 : brumisation des toiles

Groupe cible : Araneidae (épeires, argiope, cycloses, mangore, diodie, zygielles, etc.).

Parcourir la friche de manière aléatoire, en parcours libre (*random walk*) durant 18 minutes de recherches actives :

- enclencher le chronomètre ;
- pulvériser de l'eau à l'aide d'un brumisateur sur la végétation herbacée afin de mettre en évidence les toiles d'araignées ;
- dès la découverte d'une toile appartenant indubitablement à la famille des Araneidae, stopper le chronomètre le temps de rechercher, repérer l'auteur de la toile (sur sa toile, dans une retraite, dans la végétation environnante) et identifier l'individu jusqu'à l'espèce :
  - pour les espèces dont les toiles permettent directement l'identification spécifique (argiope, cyclose conique, zygielle des fenêtres) ou dont les individus bien visibles permettent d'observer tous les critères diagnostiques, le prélèvement de l'individu n'est pas nécessaire ;
  - par contre, dans l'impossibilité d'identifier directement l'individu, il faut capturer le spécimen et pour cela il faut :
    - extraire délicatement l'individu de sa retraite (à l'aide d'un pinceau par exemple) ;
    - l'introduire dans une boîte de Pétri en verre transparent (ou en plastique) dont le fond est recouvert de papier millimétré ;
    - identifier l'individu jusqu'à l'espèce, voire jusqu'à son stade (juvénile, adulte mâle ou adulte femelle) à l'aide d'une clé de détermination ;
    - prendre une photo dans le cas d'un individu dont l'identification spécifique reste douteuse ;
    - relâcher l'individu à l'endroit de sa capture.
- réenclencher le chronomètre, continuer à parcourir la friche et reprendre la brumisation, etc. ;

Compter le nombre de toiles des différentes espèces appartenant uniquement à la famille des Araneidae.

Il n'y a pas de limites dans l'espace mais bien dans le temps (max. 18 minutes de brumisation).

Compléter la fiche de relevé de terrain ad hoc.

Encoder le plus rapidement possible les données dans le document d'encodage dédié aux Aranéidés et présent dans le dossier de la friche correspondant au lieu de prospection.

This work is licensed under CC BY-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

