

Atlas des odonates d'Aquitaine

Fiche de recherche

Les exuvies, un bon moyen de détection des espèces



L'exuvie est la dépouille nymphale abandonnée après chaque mue. Lors de la dernière mue, au moment de l'émergence, l'exuvie reste fixée sur divers supports à proximité du milieu aquatique. Pourquoi et comment réaliser un inventaire des exuvies d'odonates ? Les réponses dans cette fiche. La collecte et l'identification des exuvies peuvent paraître difficiles au début, mais on y prend très vite goût, vous verrez !



Exuvie de Leucorrhine à front blanc (Photo : BAILLEUX G.)

Pourquoi rechercher les exuvies ?

Avantages

- Preuve d'**autochtonie** = reproduction sur site (important pour la mise en place de mesures de conservation)
- Image de l'importance de la **population larvaire**
- Mise en évidence de certaines **espèces discrètes** et/ou difficiles à capturer
- Récolte dans n'importe quelles conditions météo
- Permet un contrôle *a posteriori*
- Pas d'impact sur la population

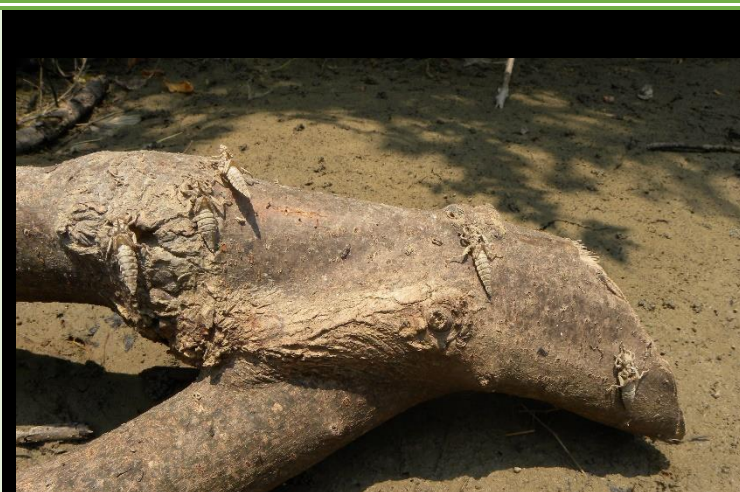
Inconvénients

- Récolte fastidieuse non réalisable dans tous les types d'habitats à végétation trop dense car non « rentable »
- Identification plus délicate (notamment pour les Zygoptères) et nécessitant du matériel approprié (loupe binoculaire)

Que rechercher ?

Pour les débutants, il est préférable de commencer par l'inventaire des exuvies d'anisoptères (libellules « vraies »). En effet, les exuvies de zygoptères (demoiselles) sont petites, fragiles et parfois impossible d'identifier à l'espèce. De plus, les adultes sont moins mobiles que les anisoptères et donc bien détectables sur site.

L'inventaire des exuvies d'anisoptères permet de détecter et/ou d'identifier des espèces mobiles ou difficiles à capturer. Le caractère territorial de nombreuses espèces d'anisoptères est un biais que l'inventaire des exuvies permet de contourner.



Exuvies de Gomphe à pattes jaunes sur les berges de l'Adour (Photo : BAILLEUX G.)

Une formation d'initiation à la détermination des exuvies est organisée chaque année dans le cadre du Plan Régional d'Actions en faveur des odonates dans les locaux du CPIE Seignanx-Adour

Contact/Informations : g.bailleux@cen-na.org

Où ?

Il existe deux grands types de milieu aquatique, possédant chacun un cortège d'odonates propre :

- **Eaux stagnantes** : mares, étangs, lacs, lagunes, bras morts, ...

Les exuvies sont à rechercher en botte ou en cuissardes dans la végétation rivulaire, notamment dans la végétation herbacée, sur une bande de 1 à 2 m du bord de l'eau.

- **Eaux courantes** :

Pour les petits cours d'eau, peu profonds, la prospection peut se faire à pied. Pour les grandes rivières en revanche, l'utilisation d'un canoé est recommandée. Les recherches seront concentrées sur les berges herbacées ou arborées (les troncs sont un support privilégié). Les ponts constituent un lieu d'émergence avec une bonne détectabilité des exuvies.

La majorité des émergences a lieu sur une bande de 1 m depuis le bord de l'eau. Privilégiez cette zone de recherche. Toutefois, certaines espèces (gomphes, cordulies) peuvent émerger assez haut (2-3 m), sur les troncs et racines d'arbres notamment.



Deux sites d'eau stagnante favorables à la recherche des exuvies (berges avec végétation herbacée, accessibles et dégagées) : en haut, étang en Lot-et-Garonne ; à gauche : mare d'altitude en Pyrénées-Atlantiques.



Deux faciès de berges de la Garonne (47) très favorables à la prospection des exuvies : en haut, zone profonde parcourue en canoé (les racines tombant dans l'eau sont très propices) ; à gauche, zone peu profonde parcourue à pied (exuvies sur les pierres).

Quand ?

Les exuvies peuvent être recherchées dès le début de la période d'émergence de l'espèce recherchée. Il est préférable d'attendre la fin du mois de mai pour le cortège des anisoptères des grands cours d'eau (gomphidés, *Oxygastra curtisii*, *Macromia splendens*, *Boyeria irene*,...) afin de maximiser les chances d'échantillonner toutes les espèces présentes.

Si vous ciblez une espèce en particulier, nous vous invitons à consulter leur période de vol dans le pré-atlas des odonates d'Aquitaine et de concentrer vos recherches sur le début de cette période.

Périodes d'inventaire des exuvies par grand type d'habitat (à adapter en fonction des espèces recherchées)

Eaux stagnantes



Cours d'eau



Montagne



Comment ?

Voici le matériel dont vous aurez besoin pour effectuer un inventaire des exuvies :

- Bottes / cuissardes
- Pots pour stocker les exuvies
- Une loupe de terrain
- Un canoé (prêt possible)
- Une loupe binoculaire : possibilité de venir déterminer vos exuvies dans les locaux du CEN Nouvelle-Aquitaine ou de la LPO à Villenave d'Ornon, en prenant rdv.

Ouvrage référence : *Clé de détermination des Exuvies des Odonates de France*, Guillaume DOUCET, 2016 (3^{ème} édition) / [Lien Boutique OPIE](#)



Le Plan Régional d'Actions en faveur des odonates à votre service

Si vous souhaitez utiliser la méthode de prospection en embarcation, des canoés sont disponibles en prêt gratuitement sur demande (contact cité précédemment) pour la réalisation de prospections exuvies. Ils sont monoplaces et accompagnés de galeries gonflables adaptables sur tout type de véhicule.

C'est en forgeant qu'on devient forgeron ! Petit exercice de mise en situation : saurez-vous retrouver **TOUTES** les exuvies sur les trois photos ci-dessous ? (Solution de l'exercice à la page suivante)



Mare d'altitude dans les Pyrénées, Pyrénées-Atlantiques (Photo : Bailleux G.)



Berges de la Garonne, Lot-et-Garonne (Photo : Bailleux G.)



Berges de la Dronne, Dordogne (Photo : Bailleux G.)

C'est maintenant à vous de jouer, d'exercer votre œil et de devenir le Lynx de l'exuvie ! Et qui sait, vous aurez peut-être la chance de tomber sur ce merveilleux spectacle qu'est l'émergence d'une libellule !



Emergence d'une Leucorrhine à front blanc, Gironde (Photo : Bailleux G.)

Bibliographie consultée :

BAILLEUX G., COUANON V., GOURVIL P-Y., SOULET D., 2017. Pré-atlas des odonates d'Aquitaine – Synthèse des connaissances 1972 – 2014. CEN Aquitaine, LPO Aquitaine. Avril 2017. 117 p.

BOUDOT J.-P., GRAND D., WILDERMUTH H. et MONNERAT C., 2017. *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) 2^{ème} Ed. 456 pp.

DIJKSTRA K.-D. B., 2007. *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, 320 p.

GRAND D., BOUDOT J.-P., DOUCET G., 2014. *Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 136p.

Avec le soutien de :



Solution de l'exercice :

