



Comment différencier

L' Aeschne des joncs
(*Aeshna juncea*)

et

L' Aeschne subarctique
(*Aeshna subarctica*)



Imagos et Exuvies



Textes et photos de Laurent Rouschmeyer

Relecture et correction par **Raynald Moratin** (Association IMAGO)

Version 3.0 du 05/08/2018

Pour des remarques sur ce document (erreurs, imprécisions ...), vous pouvez me contacter via mon adresse mail : laurent.rouschmeyer@gmail.com

Les photos utilisées dans ce document ne sont pas libres de droits et sont la propriété de l'auteur.

Photos de couverture :

- En haut : Lac tourbeux de Lispach (88)
- En bas à gauche : Aeschne des joncs
- En bas à droite : Aeschne subarctique

Introduction

Généralités :

Ce document a été créé dans le but d'aider les naturalistes de la région à distinguer deux libellules proches : l'Aesche des joncs (*Aeshna juncea*) et l'Aesche subarctique (*Aeshna subarctica*).

Ces deux espèces sont très localisées dans le massif vosgien. L'Aesche subarctique est sensiblement plus rare et n'est pas connue en dessous de 600 m d'altitude, alors que l'Aesche des joncs est également présente dans les Vosges du Nord et les Ardennes. L'Aesche subarctique n'est connue en France que dans les Hautes-Vosges et le massif du Jura (où elle est plus rare).

Elles sont inféodées sous nos latitudes aux tourbières (**Fig.1 et 2**). C'est parce qu'elles ont une écologie bien particulière qu'elles sont menacées et méritent notre attention. Les imagos des deux espèces volent fréquemment ensemble sur les sites de reproduction favorables aux deux espèces, les Aeschnes des joncs étant la plupart du temps majoritaires.

Les adultes s'observent entre juin et septembre environ, avec un pic d'activité de mi-juillet à août.



(Fig.1) Tourbière de Lispach à La Bresse



(Fig.2) Tourbière de Jemnaufaing à Rochesson

La saisie sur les sites Visionature :

Lors de la saisie de ces deux libellules proches, il est important de renseigner plusieurs éléments. Tout d'abord, il est essentiel d'être le plus précis possible dans la localisation. Toutes les données de ces espèces étant protégées, leur localisation précise ne sera pas publique.

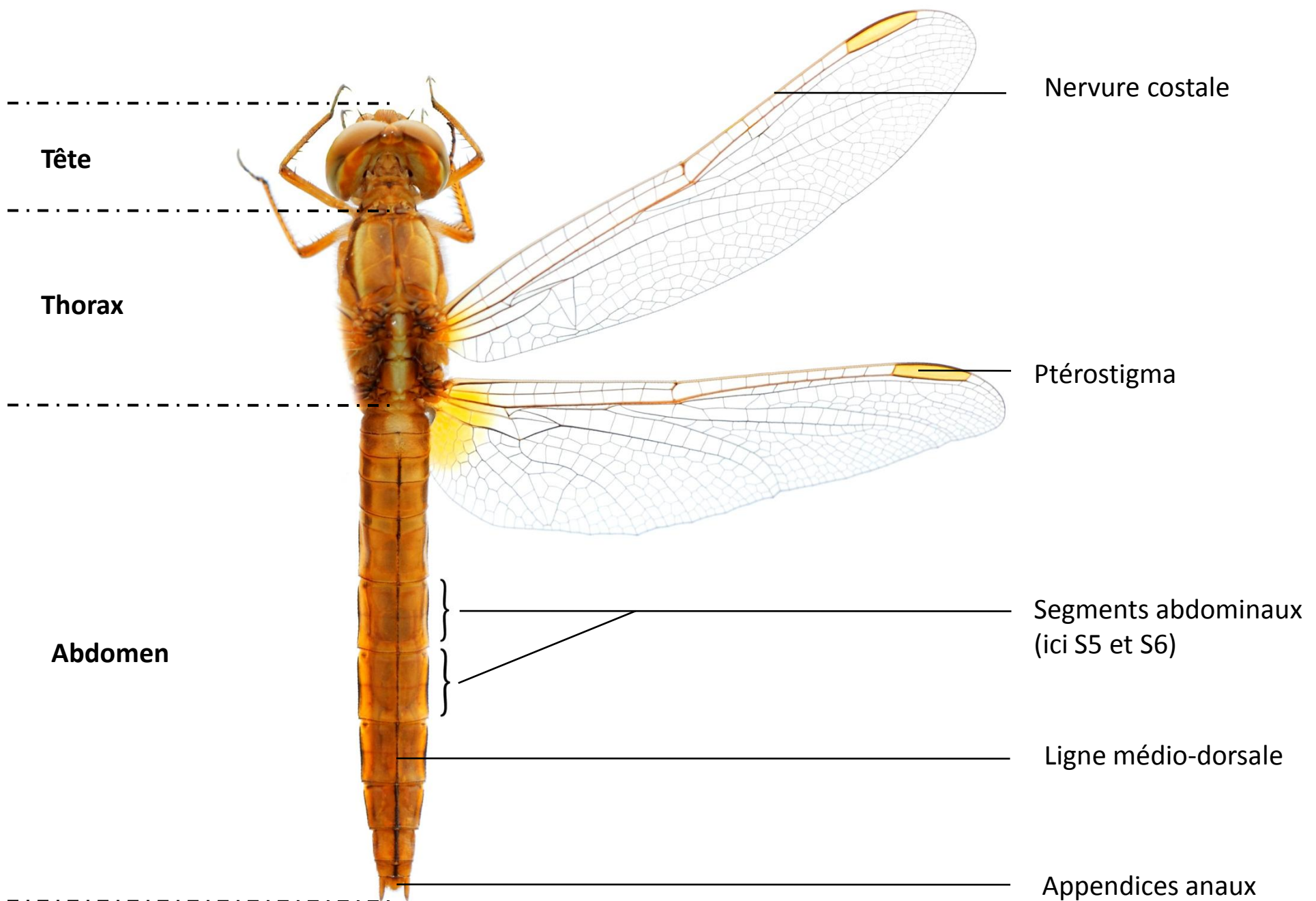
Il est recommandé d'ajouter des remarques sur les individus observés et leur comportement : sexe, âge (larve, émergence, imago, exuvie ...), comportement (territorial, accouplement, ponte ...) ainsi que la description du milieu.

Pour ces espèces à identification délicate, il est indispensable d'ajouter une analyse détaillée des critères observés et/ou de poster des photos qui permettent de valider l'espèce. Si un doute persiste, il conviendra de mettre la donnée en « *Aeshnidae sp.* ».

Les données de nouvelles stations non détaillées ne seront pas validées.

Morphologie

Voici les quelques termes utiles pour mieux appréhender la suite du document :



(Fig.3) Morphologie simplifiée d'une libellule anisoptère vue de dessus (ici *Crocothemis erythraea*)

Termes utiles :

Appendices anaux : Pièces situées à l'extrémité de l'abdomen composées notamment des cercoïdes

Exuvie : Dépouille larvaire qui résulte de la dernière mue après l'émergence d'une libellule

Nervure costale : Nervure épaisse du bord d'attaque de l'aile

Segment abdominal : Partie qui compose l'abdomen, numéroté de 1 à 10 en partant de la base de l'abdomen vers les appendices anaux (abrégé en S3 pour le Segment 3 par exemple)

Suture : Ligne faisant la jonction des diverses parties du corps

Tâche abdominale médiane : Tâche située au milieu d'un segment de l'abdomen

Différencier les imagos

La détermination des imagos des deux espèces n'est pas évidente au premier abord, surtout lorsqu'il s'agit d'une femelle. Il faut au début bien souvent capturer l'individu pour aboutir à une identification certaine en l'observant en détail.

Les critères énoncés ci-dessous peuvent souffrir d'exception pour certains individus et l'idéal est de combiner plusieurs d'entre eux.

| Critères | Aeshne des joncs (<i>Aeshna juncea</i>) | Aeshne subarctique (<i>Aeshna subarctica</i>) |
|--------------------------|--|--|
| - La taille | - Entre 65 et 80 mm en totalité | - Entre 70 et 76 mm en totalité |
| - Les couleurs | - Insecte bien coloré , surtout le ♂ qui a des teintes vives jaunes et bleues (Fig.4) | - Couleurs plus ternes et aspect général plus sombre, presque noirâtre (Fig.5) |
| - Les ailes | - Nervure costale jaune (qui peut paraître brune selon la lumière) | - Nervure costale brune |
| - L'abdomen | - Grandes tâches colorées sur les segments abdominaux. - Paires de tâches médianes et postérieures de l'abdomen de taille différente (Fig.6) | - Plus petite tâches sur l'abdomen, et plus ternes. Paires de tâches médianes et postérieures de l'abdomen presque de même taille (et même couleur) (Fig.7) |
| - Segments abdominaux | - Pas de bande claire (ou légère) à la jonction des segments abdominaux | - Bande claire à la jonction des segments de l'abdomen |
| - Le thorax ♂ | - Bandes du thorax souvent très jaunes (Fig.8) | - Bandes du thorax quasiment pas jaunâtres (Fig.9) |
| - La tête | - Suture frontale irrégulière , qui s'affine sur les côtés (Fig.10) | - Suture frontale régulière , ou qui s'élargie parfois sur les côtés (Fig.11) |
| - Les yeux | - Tâche jaune derrière les yeux (Fig.12) | - Absence de tâche derrière les yeux, zone entièrement noire (Fig.13) |
| - Les appendices anaux ♀ | - Relativement fins , à extrémité en pointe émoussée et non parallèles en vue de derrière (Fig.14) | - Plus larges , symétriques, à extrémité plus arrondie et parallèles en vue de derrière (disposés sur un même plan) (Fig.15) |
| - En vol | - L'abdomen est souvent légèrement arqué (Fig.16) | - L'abdomen est souvent droit en vol (Fig.17) |

Aeschne des joncs



(Fig.4) Couleurs prononcées chez le ♂



(Fig.6) Grandes tâches colorées
Tâches médianes et terminales de taille différente



(Fig.8) Bandes thoraciques très jaunes ♂



(Fig.10) Suture frontale irrégulière qui tend à s'affiner près de l'oeil

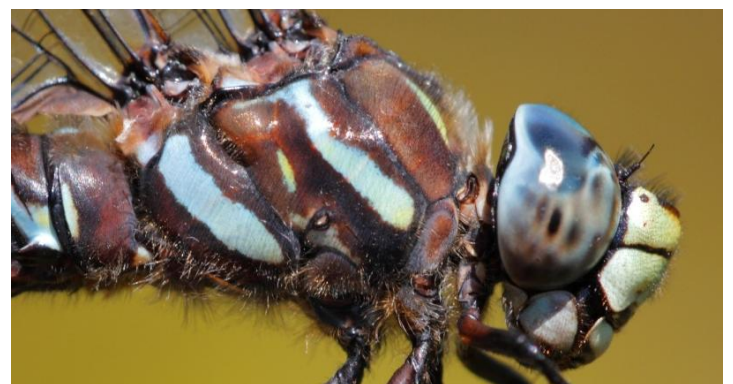
Aeschne subarctique



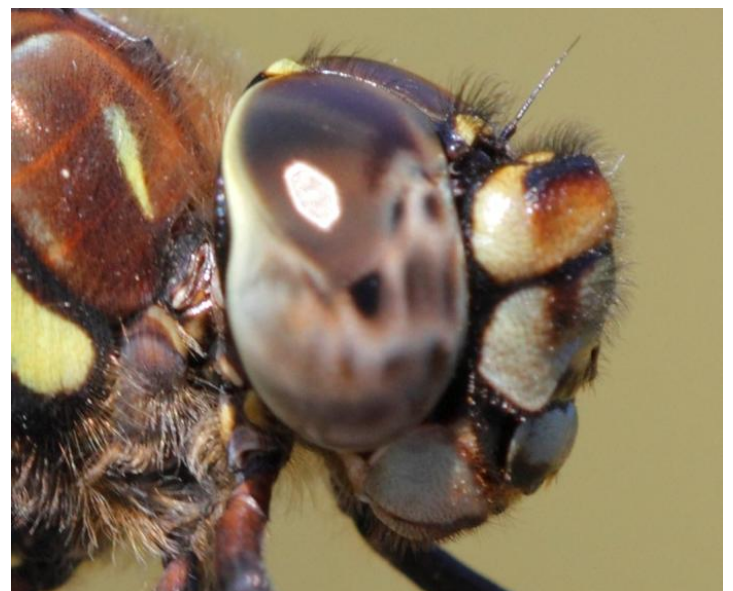
(Fig.5) Aspect sombre, peu coloré chez le ♂



(Fig.7) Petites tâches, plus « délavées »
Tâches médianes et terminales de même taille



(Fig.9) Bandes thoraciques peu jaunâtres ♂



(Fig.11) Suture frontale régulière qui tend à s'épaissir près de l'oeil

Aeschne des joncs



(Fig.12) Tâche jaune derrière les yeux

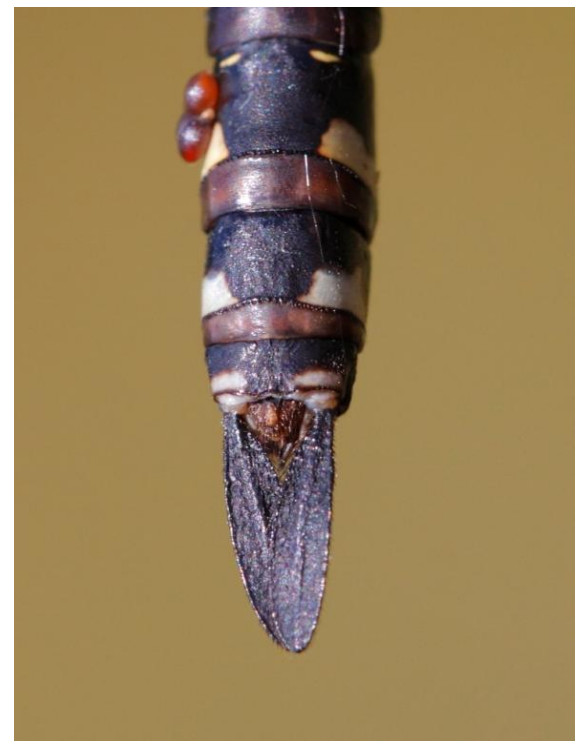
Aeschne subarctique



(Fig.13) Pas de tâche jaune derrière les yeux



(Fig.14) Appendices anaux de la ♀ en pointe émoussée



(Fig.15) Appendices anaux de la ♀ arrondis et sur un même plan



(Fig.16) Abdomen souvent courbé en vol



(Fig.17) Abdomen souvent droit en vol

Différencier les exuvies

Les exuvies de ces deux grandes libellules se trouvent sur la végétation des gouilles et ses abords. Elles sont à rechercher de juin à début août sur les plantes comme les laïches ou la scheuchzérie.

Pour les critères qui nécessitent une mesure, il est conseillé de prendre en photo l'exuvie (avec échelle) pour pouvoir faire les mesures via l'ordinateur, ou d'utiliser une loupe binoculaire. Sans cette méthode, il est délicat de mesurer précisément certaines parties de l'exuvie et le risque d'erreur est important.

| Critères | Aeshne des joncs (<i>Aeshna juncea</i>) | Aeshne subarctique (<i>Aeshna subarctica</i>) |
|----------------------|---|---|
| - L'aspect | - Aspect « mat » (Fig.18) | - Aspect « ciré » (Fig.19) |
| - Le masque | - Le rapport de Lmax / Lmin est supérieur à 1,70 (Fig.20) | - Le rapport de Lmax / Lmin est inférieur à 1,70 (Fig.21) |
| - La pyramide anale | - Le rapport des Cerques / Paraproctes est inférieur ou égal à 0,55 (Fig.22) | - Le rapport des Cerques / Paraproctes est supérieur à 0,55 (Fig.23) |
| - Les pattes | - Pattes plus grandes en comparaison à <i>A.subarctica</i> . Le fémur antérieur a une taille supérieure à 4 mm | - Pattes antérieures en comparaison plus petites. Le fémur antérieur mesure moins de 4 mm |
| - Le segment S9 du ♂ | - Chez le mâle, sur la face ventrale du segment 9, le futur pénis est en forme de « U » inversé (Fig.24) | - Chez le mâle, sur la face ventrale du segment 9, le futur pénis est en forme de « grain de café » (Fig.25) |



(Fig.26) Fin d'émergence chez l'Aeshne des joncs

Remarques :

- Avant d'essayer de déterminer une exuvie, il est préférable de la nettoyer minutieusement afin d'apprécier au mieux les critères.
- Il est conseillé de combiner le critère du masque et de la pyramide anale (ainsi que du dessous de S9 dans le cas des mâles) pour une détermination fiable.
- Lors d'une observation documentée sur Faune-Lorraine, il est bien d'ajouter une échelle pour donner une idée de la taille.
- Les critères ci-dessus sont aussi valables pour les larves, mais tous ne s'appliquent pas si cette dernière n'est pas à sa dernière mue, c'est donc source d'erreur de s'y risquer.

Aesche des joncs



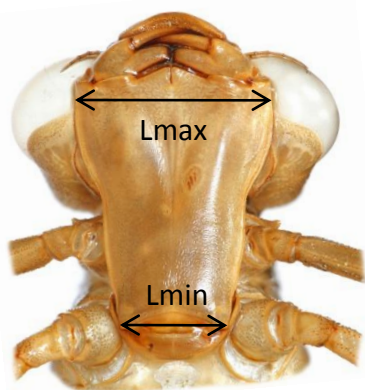
(Fig.18) Aspect mat de l'exuvie

Aesche subarctique



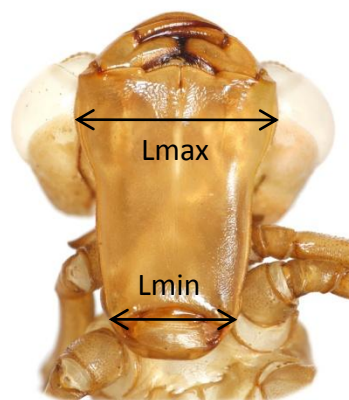
(Fig.19) Aspect brillant de l'exuvie

$$\frac{L_{max}}{L_{min}} > 1,70$$



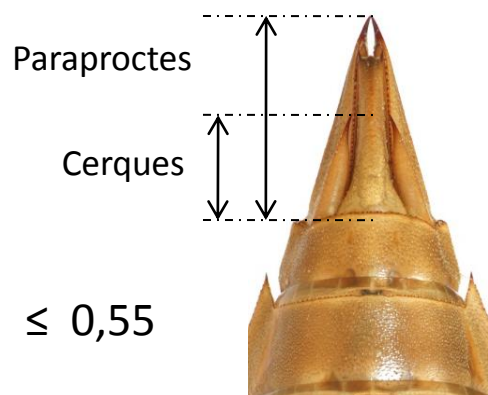
(Fig.20) Masque d'*A.juncea*

$$\frac{L_{max}}{L_{min}} < 1,70$$



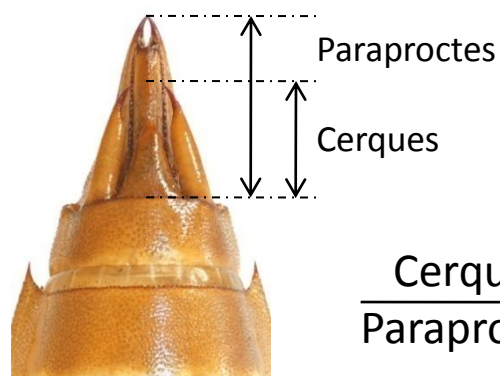
(Fig.21) Masque d'*A.subarctica*

$$\frac{\text{Cerques}}{\text{Paraproctes}} \leq 0,55$$

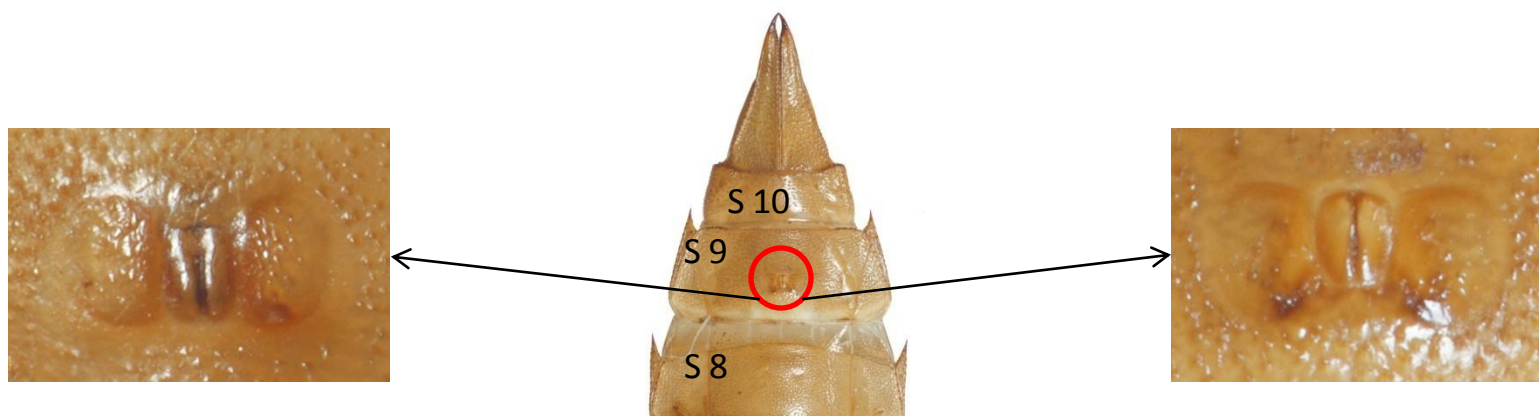


(Fig.22) Pyramide anale d'*A.juncea*

$$\frac{\text{Cerques}}{\text{Paraproctes}} > 0,55$$



(Fig.23) Pyramide anale d'*A.subarctica*



(Fig.24) Dessous de S9 chez *A.juncea* ♂

(Fig.25) Dessous de S9 chez *A.subarctica* ♂

Pour aller plus loin

Si vous voulez en apprendre davantage sur les Sympétrums ou plus largement sur l'odonatofaune française, voici quelques sources bien utiles.

Bibliographie :

[CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS & SOCIETE LORRAINE D'ENTOMOLOGIE, 2012. - Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates. DREAL Lorraine, 61 p.](#)

DIJKSTRA K.D.B., 2007 - Guide des libellules de France et d'Europe. Les guides du naturaliste, Delachaux et Niestlé, 320p. Paris

DOUCET G., 2011. - Clé de détermination des exuvies des Odonates de France. Société française d'odonatologie, 64 p.

GRAND D., BOUDOT J.-P., Wildermuth, H., Monnerat C., 2017. - Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope), 2^e éd., 456 p.

JACQUOT P., 2012. - Les libellules menacées en Franche-Comté. Aeshne subarctique *Aeshna subarctica elisabethae* (Djakonov, 1922). UE, DREAL de Franche-Comté, CR de Franche-Comté, 2p.

[MORATIN R. \(coord.\), 2016. Atlas préliminaire des Odonates d'Alsace. Faune-Alsace document n°2 : 95 p.](#)

Sites web :

[Odonat Grand Est](#) : Réseau associatif au service de la connaissance et de la protection des espèces et des milieux dans le Grand Est.

[L'Association IMAGO](#) : Promeut la connaissance et la protection des invertébrés en Alsace. Elle gère la partie entomologique de la base de données Faune-Alsace.

[Le PNA OPIE Aeshne subarctique](#) : Une fiche complète sur l'Aeshne subarctique qui provient du Plan National d'Actions en faveur des odonates

[CPIE du Pays de Soulaïnes](#) : Association auboise qui coordonne les actions de la SFO en Champagne-Ardenne et pilote le programme "Observatoire des Odonates de Champagne-Ardenne".

[Société Lorraine d'Entomologie \(SLE\)](#) : Association qui a pour objet l'étude et la protection des insectes en Lorraine.

[La Société Française d'Odonatologie \(SFO\)](#) : Association incontournable pour les amateurs de libellules en France.

[Le site Insecte.org](#) : Forum sur les insectes, autour duquel de nombreux passionnés très compétent échantent.

Participez aux atlas de la faune du Grand Est en saisissant vos observations naturalistes :

[Champagne-Ardenne](#)



[Lorraine](#)



[Alsace](#)

