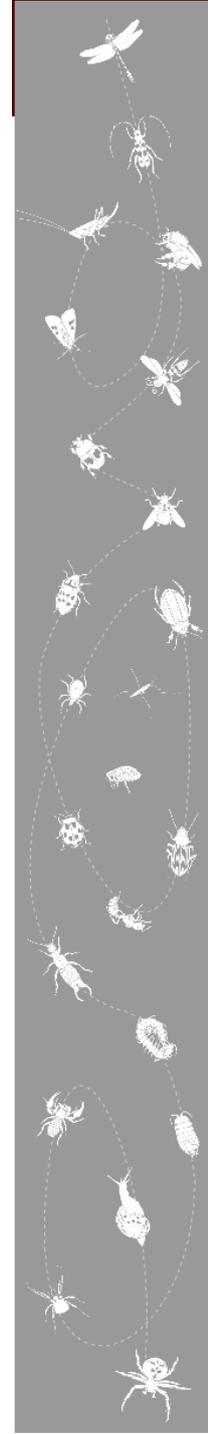


## Seconde année de suivi de la Grande *Aeshna Aeshna grandis* (L., 1758) dans deux étangs du Perche (Orne)



2018





**Coordination :** Benoît Lecaplain

**Prospections de terrain :** Vincent Comor, Benoît Lecaplain, Marie Poignant (Stagiaire du PNR Perche) & Pascal Thiébaud.

**Analyse et rédaction:** Benoît Lecaplain

**Relecture :** Johannic Chevreau et Etienne Iorio

**Remerciements :**

Ce travail a pu être réalisé grâce aux financements de l'Europe (fonds FEADER), de l'Agence de l'eau Loire- Bretagne et de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, dans le cadre de la déclinaison régionale en Basse- Normandie du Plan National d'Actions en faveur des Odonates.

Nous tenons également à remercier Mme Annette SCHMIDT, propriétaire de l'étang du Gré, qui nous a fort aimablement accueillis et a facilité nos prospections.

**Ce rapport doit être référencé comme suit :**

LECAPLAIN B., 2018. – *Seconde année de suivi de la Grande Aeshne Aeshna grandis (L., 1758) dans deux étangs du Perche (Orne)*. Rapport GRETIA réalisé grâce aux financements de l'Europe (fonds FEADER), de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, dans le cadre de la déclinaison régionale du PNAO : 9 p.

**Illustrations de couverture :** Sur l'étang du Cachot (Orne) : en haut à droite, exuvie d'*A. grandis in situ* (photographie : F. NOËL/GRETIA) ; en bas, individu fraîchement émergé d'*A. grandis* (photographie : F. NOËL/GRETIA).



## SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>RÉSUMÉ .....</b>	<b>4</b>
<b>I. INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>II. METHODOLOGIE .....</b>	<b>4</b>
<b>III. RÉSULTATS .....</b>	<b>7</b>
<b>IV – DISCUSSION .....</b>	<b>8</b>
<b>V - BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>9</b>



## RÉSUMÉ

Ce rapport présente les résultats de la seconde année de suivi des exuvies de la Grande Aeschna *Aeshna grandis* dans les étangs du Cachot et du Gré (Brésolettes, Orne), menée au moyen de trois passages effectués à pied/en barque en longeant les rives par l'intérieur, les 10, 25 août et 11 septembre 2017. Malgré la présence de l'espèce sur l'étang du Gré, aucune exuvie n'a été trouvée.

## I. INTRODUCTION

En 2014, le Gretia a réalisé des prospections qui ciblaient la Grande Aeschna (*Aeshna grandis*), une des onze espèces retenues dans le cadre de la déclinaison bas-normande du Plan national d'actions en faveur des odonates (PNAO), afin d'améliorer la connaissance de cette espèce en Basse-Normandie (IORIO & MOUQUET, 2015). Ces prospections ont permis de recenser cette aeschna dans plusieurs nouveaux sites dans l'Orne et surtout, d'observer des indices suggérant une forte probabilité d'autochtonie dans deux d'entre eux : les étangs du Cachot et du Gré à Brésolettes (61). De son côté, le PNR du Perche a pu trouver une exuvie d'*A. grandis* dans l'étang du Gré (L. DUFAY & A. TRAN VAN LOC, com. pers.), y confirmant ainsi cette probabilité. Nous avons alors projeté un suivi des exuvies similaire à celui débuté pour *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) par IORIO & JACOB (2015). En 2016, un suivi réalisé par Etienne IORIO et Franck NOËL a permis de recenser 28 exuvies d'*Aeshna grandis* sur l'étang du Cachot (IORIO & Noël, 2016). Le présent rapport relate les résultats de la seconde année des prospections, réalisés en 2017.

## II. METHODOLOGIE

Les deux étangs ciblés sont **les étangs du Cachot et du Gré** à Brésolettes (Orne) (carte 1 ; figures 1 et 2).

L'étang du Cachot, tourbeux et de taille moyenne (1,76 ha), se trouve en contexte forestier et est bordé de feuillus (saules, chênes, rares aulnes) sur l'essentiel de ses rives, et aussi de pins sur une grande partie de sa rive nord. Les berges sont souvent dotées d'une ceinture de *Carex* puis de végétation herbacée hygrophile au second plan. Malgré le contexte globalement forestier, l'étang est assez ouvert car une partie des berges est dépourvue d'arbres sur environ deux mètres de large (à l'exception de quelques-uns situés directement à leur aplomb). A noter qu'au nord-est, un petit barrage faisant office de retenue est suivi d'un ruisseau. Son périmètre atteint **650 mètres**. N'ayant eu l'autorisation que d'y progresser à pied et non en canoë, les exuvies ont été recherchées en longeant le bord de la berge (en waders ou en cuissardes).

L'étang du Gré est le plus grand de ce secteur (4,88 ha). Le substrat est en partie sableux, mais majoritairement recouvert d'une couche tourbeuse/vaso-tourbeuse. Le sol est peu portant dès que l'on s'éloigne de certaines portions des berges. Sa profondeur est difficile à évaluer, comme pour celui du Cachot. Quasiment tout son périmètre est arboré, sauf l'anse sud, relativement clairsemée. Certaines parties se sont avérées très embroussaillées (anse sud et la moitié sud de la rive est). La rive nord est plus artificielle, endiguée et arborée. Elle comporte des pierres et des sédiments sableux/gravillonneux localisés et le sol y est nettement plus portant. Les boisements ripicoles sont constitués de saules, d'aulnes, de chênes et de hêtres, entre autres. De nombreux nénuphars jaunes sont présents près des rives ouest et sud. Une rivière débute de la berge nord. Au fur-et-à-mesure qu'on progresse vers le sud sur la berge ouest, il existe également des touffes de *Carex* qui forment des touradons, des joncs et quelques iris. Son périmètre atteint environ **1015 mètres**. Il a par ailleurs fait l'objet d'un assec (vidange prolongée) d'octobre 2014 à octobre 2015 (A. SCHMIDT, comm. pers.).



Carte 1 : étang du Cachot et étang du Gré à Brésolettes (61).

Source : Géoportail (<http://www.geoportail.gouv.fr>)



Figure 1 : étang du Cachot, vue partielle.

Photo : E. IORIO/GRETIA



**Figure 2 : étang du Gré, vue partielle.**  
Photo : E. IORIO/GRETIA

Trois journées de terrain ont été réalisées chacune à deux ou trois naturalistes (B. LECAPLAIN, M. POIGNANT & P. THIÉBAUT ; B. LECAPLAIN & P. THIÉBAUT ; V. COMOR, B. LECAPLAIN & P. THIÉBAUT) pour cette seconde année de suivi des exuvies d'*Aeshna grandis* dans les deux étangs concernés. Elles ont été programmées les 10 août, 25 août et 11 septembre. Le premier passage devait être organisé dans les premiers jours d'août mais l'inaccessibilité du site pendant une semaine liée à l'organisation d'une course cycliste n'a pas permis de réaliser ce premier point avant le 10 août. Le dernier passage, le 11 septembre se trouve être à une période moins favorable par rapport aux passages conseillés et définis par IORIO (2015) :

Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre		

**Figure 3 : en grisé : période la plus propice à l'observation des imagos d'*Aeshna grandis* en Basse-Normandie d'après IORIO (2015) ; périodes retenues pour les prospections en orange.**

Durant chaque passage, les experts ont longé à pied (Cachot) ou en barque/à pied (Gré) et scruté dans la mesure du possible l'ensemble des berges, soit un périmètre correspondant à celui de l'étang (Cachot = 650m, Gré = 1015 m), afin d'y récolter toutes les exuvies d'anisoptères visibles. Tous les supports favorables aux émergences (troncs, branches d'arbres, rochers, herbacées...) ont été scrupuleusement examinés ainsi que le substrat lui-même et les débris végétaux éventuels pouvant le recouvrir, ce en allant jusqu'à deux mètres de largeur et de hauteur environ par rapport au niveau de l'eau.

Toutes les exuvies récoltées ont ensuite été confirmées ou identifiées au laboratoire sous loupe binoculaire x7-x50 à l'aide des références d'HEIDEMANN & SEIDENBUCH (2002) et de DOUCET (2011).



### III. RÉSULTATS

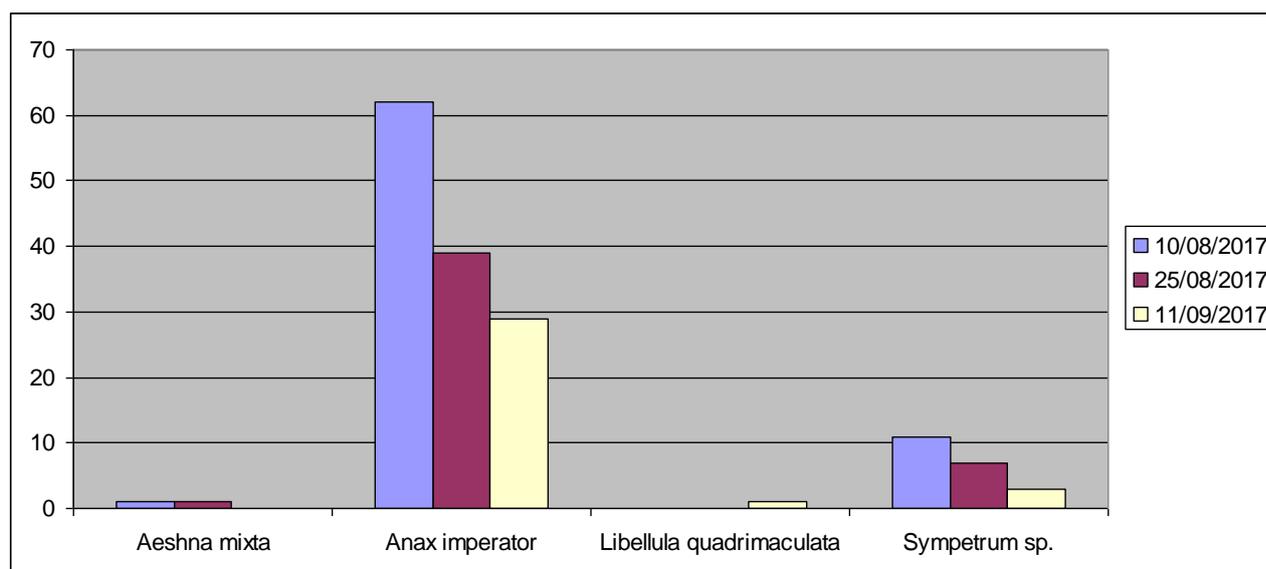
Nous avons récolté des exuvies de quatre espèces d'anisoptères, aucune d'*Aeshna grandis*, ciblée par la présente étude. Le détail des taxons concernés et du nombre d'exuvies récoltées par étang est cité dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 1 : nombre d'exuvies récoltées en 2016 et 2017 pour chaque taxon dans chaque étang étudié.**

Espèces	Etang du Cachot		Etang du Gré		Total par espèce	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
<i>Aeshna cyanea</i>	1				1	
<i>Aeshna grandis</i>	28				28	
<i>Aeshna mixta</i>		1	9	1	9	2
<i>Anax imperator</i>	2			130	2	130
<i>Gomphus pulchellus</i>	7				7	
<i>Libellula quadrimaculata</i>	1			1	1	1
<i>Orthetrum cancellatum</i>	12				12	
<i>Sympetrum</i> sp.	Minimum 10	14		7	10	21
<b>Total général</b>	<b>61</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>139</b>	<b>70</b>	<b>154</b>

En totalisant nos trois passages, 154 exuvies d'anisoptères ont été récoltées au total, l'essentiel sur l'étang du Gré, contrairement à l'année 2016 où la présence importante de nénuphars a perturbé la progression des naturalistes. *Anax imperator* est le taxon dominant (n= 130), uniquement identifié sur l'étang du Gré. Malgré une prospection attentive sur les supports favorables aux exuvies, seulement quatre taxons ont été identifiés contre huit en 2016.

Les *Sympetrum* récoltés appartenaient au « complexe » *striolatum/sanguineum/meridionale*.



**Figure 4 : nombre d'exuvies récoltées par passage pour chaque taxon identifié en 2017**

Même si aucune exuvie d'*Aeshna grandis* n'a été trouvée, l'espèce a été observée cette année, sur l'étang du Gré : le 18 juillet avec un adulte et fin juillet (POIGNANT, comm. pers.) et deux voire trois



adultes observés le 25 août (LECAPLAIN & THIÉBAUT) au sud de l'étang. Hormis ces observations, la base de données du PNR Perche indique seulement deux autres contacts pour l'année 2017 d'un seul individu à chaque fois sur les communes de Maison Maugis et de la Chapelle Montligeon (POIGNANT, comm. pers.).

## IV – DISCUSSION

En 2016, ce sont 28 exuvies de Grande Aeschne qui avaient été découvertes, uniquement sur l'étang du Cachot. Sur cet étang, 61 exuvies correspondant à 7 espèces ou groupes d'espèces avaient été récoltées contre seulement 9 exuvies d'*Aeshna mixta* sur celui du Gré.

En 2017, aucune exuvie de Grande Aeschne n'a été observée.

Plusieurs hypothèses peuvent être avancées. La météorologie clémente au printemps et en juillet pourrait avoir avancé le pic de présence de l'espèce, ce qui pourrait expliquer l'absence d'exuvies et d'adultes courant août sur les deux étangs. Toutefois, le passage réalisé le 10 août aurait certainement permis de récolter des exuvies d'individus ayant émergé en juillet.

Une autre explication sur l'absence d'exuvies d'*Aeshna grandis* pourrait être le lessivage des supports par le vent et la pluie de fin juillet début août mais cette hypothèse est mise à mal par la découverte importante d'exuvies d'*Anax imperator* qui auraient été lessivées également.

La durée de vie larvaire de la Grande Aeschne s'étale sur 2 à 5 ans selon les régions (GRAND & BOUDOT, 2006). Des femelles ayant été vues en action de ponte sur l'étang du Gré en 2016 (LORIO & NOËL, 2016), il est fort probable que les premières exuvies ne soient détectées qu'à partir de 2018 voire 2019.

Sur l'étang du Gré, 130 exuvies d'*Anax imperator* ont été observées. C'est un fait intéressant qui pourrait être mis en relation avec l'assec réalisé d'octobre 2014 à octobre 2015. Le caractère pionnier et ubiquiste de l'espèce est certainement l'explication à ses effectifs importants en 2017. Ce phénomène d'« explosion » a déjà été observé pour l'Anax empereur dans des milieux dulçaquicoles stagnants créés ou remis en eau depuis peu d'années (lorio, comm. pers.). L'assec prolongé aura certainement entraîné un renouvellement complet de l'odonatofaune sur cet étang, profitant aux espèces pionnières comme *Anax imperator*. *Aeshna grandis* ayant été observé sur cet étang en 2017 (18 juillet et 25 août), il est probable que l'espèce colonise ce plan d'eau dans les années à venir. Son absence dans l'étang du Cachot, et plus globalement l'extrême pauvreté du cortège odonatologique, est plus surprenante mais ne peut être expliquée.

De nouveaux suivis, au moins durant encore deux années, semblent nécessaires pour certifier l'autochtonie pérenne d'*Aeshna grandis*, quantifier son abondance sur le site et préciser sa phénologie.



## V - BIBLIOGRAPHIE

- DOUCET G., 2011. – Clé de détermination des exuvies des Odonates de France. 2<sup>ème</sup> édition revue, corrigée et augmentée. Société française d'Odonatologie, Bois-d'Arcy : 68 p.
- GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. – *Les Libellules de France, de Belgique et du Luxembourg*. Biotope, Mèze (collection Parthénope) : 480 p.
- HEIDEMANN H. & SEIDENBUCH R., 2002. – Larves et exuvies des libellules de France et d'Allemagne (sauf la Corse). Société française d'Odonatologie, Bois-d'Arcy : 415 p.
- IORIO E. & JACOB E., 2015. – Première année de suivi de la Cordulie métallique *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825) dans l'étang ouest de l'Ermitage (Orne). Rapport GRETIA pour la DREAL Basse-Normandie, l'Europe et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie : 17 pp.
- IORIO E. & MOUQUET C., 2015. – Rapport final d'activités annuel 2014 de l'animation de la déclinaison du PNA odonates en Basse-Normandie. Rapport GRETIA pour la DREAL Basse-Normandie, l'Europe et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. 238 pp.
- IORIO E. & NOËL F., 2016. – Première année de suivi de la Grande Aeshne *Aeshna grandis* (L., 1758) dans deux étangs du Perche (Orne). Rapport GRETIA réalisé grâce aux financements de l'Europe (fonds FEADER), de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, dans le cadre de la déclinaison régionale du PNAO : 19 p.