

## Bilan à mi-parcours du projet d'atlas des Odonates de Normandie

Par Xavier HOUARD<sup>1</sup> & Adrien SIMON<sup>2</sup> (coord.)

<sup>1,2</sup> Groupe CERCION (Collectif d'Etudes Régional pour la Cartographie et l'Inventaire des Odonates de Normandie)

<sup>1</sup> <x.houard@gmail.com>

<sup>2</sup> <simon.adrien1@voilà.fr>

*Reçu le 13 février 2011 / Revu et accepté le 03 avril 2011*

**Mots clés :** ATLAS, ODONATES, BILAN, NORMANDIE, FRANCE.

**Key words:** ATLAS, DRAGONFLIES, REPORT, NORMANDY, FRANCE.

**Résumé :** Le projet d'atlas des Odonates de Normandie a été lancé en 2004 par le collectif CERCION. Après six années de conduite du projet et à l'occasion du passage de témoin entre les deux coordinateurs du collectif, un bilan à mi-parcours est proposé.

**Mid-term review for the Atlas project Odonata of Normandy.**

**Summary:** The Atlas Project of the Dragonflies of Normandy (France) was launched by the volunteer group CERCION in 2004. After the project has running on for six years the a mid-term review which is proposed below marks the handover between the two coordinators of the group.

### Fondements du projet

Sur une idée originale de Michel AMELINE, relayée par quelques adhérents normands de la Société Française d'Odonatologie (SFO) autour desquels les naturalistes et entomologistes locaux se sont regroupés, le groupe informel CERCION (Fig. 1) a émergé en 2004.

Si 53 espèces avaient déjà été mentionnées en Normandie, les connaissances étaient assez lacunaires et démontraient des niveaux très disparates d'un département à l'autre. En effet, à peine 8 % des communes normandes présentaient au moins une donnée répertoriée dans la base INVOD de la SFO. La Haute et la Basse-Normandie étaient parmi les six dernières régions de France en terme de volume de données. Enfin, 48 contributeurs normands étaient recensés dans la base INVOD, 33 en Basse-Normandie et 15 en Haute-Normandie (DOMMANGET, 2002).

Seuls deux secteurs géographiques étaient bien couverts, le Cotentin (ELDER & FOUILLET, 1998 ; SAGOT, 1999) et le Bocage Ornais (LECOQ, 1995 ; 2003).



Figure 1. Logo du CERCION.

Ce constat constitua un « terreau » très encourageant pour les naturalistes et les gestionnaires de milieux naturels qui souhaitaient pouvoir comprendre les fonctionnements et/ou évaluer les enjeux liés à la conservation de ces insectes emblématiques des zones humides (DODELIN, 2005).

Le groupe s'est formellement constitué au début de l'année 2005 à Saint-Lô dans la Manche, au cours d'une réunion se tenant dans les locaux du Fayard (association naturaliste d'éducation à l'environnement aujourd'hui dissoute). Le groupe s'est alors doté collégialement d'objectifs opérationnels simples et réalisables qui forment depuis lors la raison d'être du CERCION :

- Dynamiser l'étude des libellules en Normandie,
- Centraliser les données dans une base de données spatialisées,
- Produire un atlas commenté des libellules de Normandie d'ici 10 ans,
- Initier à l'entomologie par le développement d'un réseau d'Odonatologues.

Pour y parvenir de façon durable, les personnes présentes lors de cette assemblée ont convenu de se doter des outils suivants :

- Une base de données gérée régionalement,
- Un bulletin annuel de liaison,
- Une mailing liste,
- Un programme annuel de sorties de terrain,
- Un logo identifiant le groupe.

### **Premières cartographies normandes**

Le premier bilan cartographique de la répartition des Odonates de Normandie, publié lors de l'édition du premier Bulletin Annuel de Liaison (BAL du CERCION), fait d'emblée apparaître une couverture assez maigre, mais très prometteuse (Fig. 2) (AMELINE & HOUARD, 2005). En effet, en plus des 2000 données issues du programme INVOD transmises par la SFO, 1000 données récentes avaient pu être centralisées en seulement quelques mois de dépouillement des carnets de terrain. Cette première mise en forme cartographique démontrait une couverture d'environ 44 % du territoire normand. Cependant, cette cartographie n'était pas encore représentative de l'état des connaissances, tel que certains odonatologues pouvaient se le représenter, puisque le projet d'atlas communal des Odonates de la Manche disposait d'une couverture départementale de 71 % (HOUARD & SAGOT, 2005).

### **Cinq années de vie du projet**

L'élan induit par l'édition des deux premiers BAL du CERCION a permis d'exhumer et de valoriser des milliers de données jusqu'alors oubliées dans des carnets de terrain (HOUARD, 2007). Chaque année un programme d'activités alliant des sorties de prospection odonatologique et des week-ends d'initiation à la détermination des exuvies collectées au cours de la saison a permis de dynamiser le réseau régional des odonatologues et correspondants du CERCION, fidélisant un « noyau dur » de contributeurs. L'édition régulière du BAL du CERCION aura réellement permis de

rendre compte de l'avancement du projet à chacun des contributeurs. Cependant, son édition demeure une tâche fastidieuse qui repose de façon récurrente sur l'investissement d'un petit nombre de personnes dites « équipe éditoriale ». Le fonctionnement du collectif a été régi par une philosophie appliquée du partage et de « l'auberge espagnole » avec les avantages et les limites que cela peut représenter.

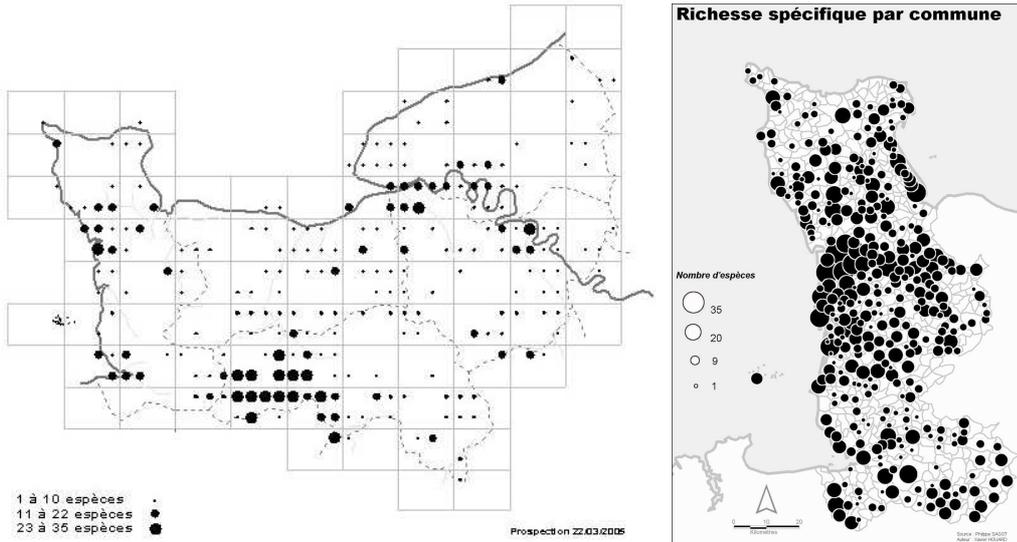
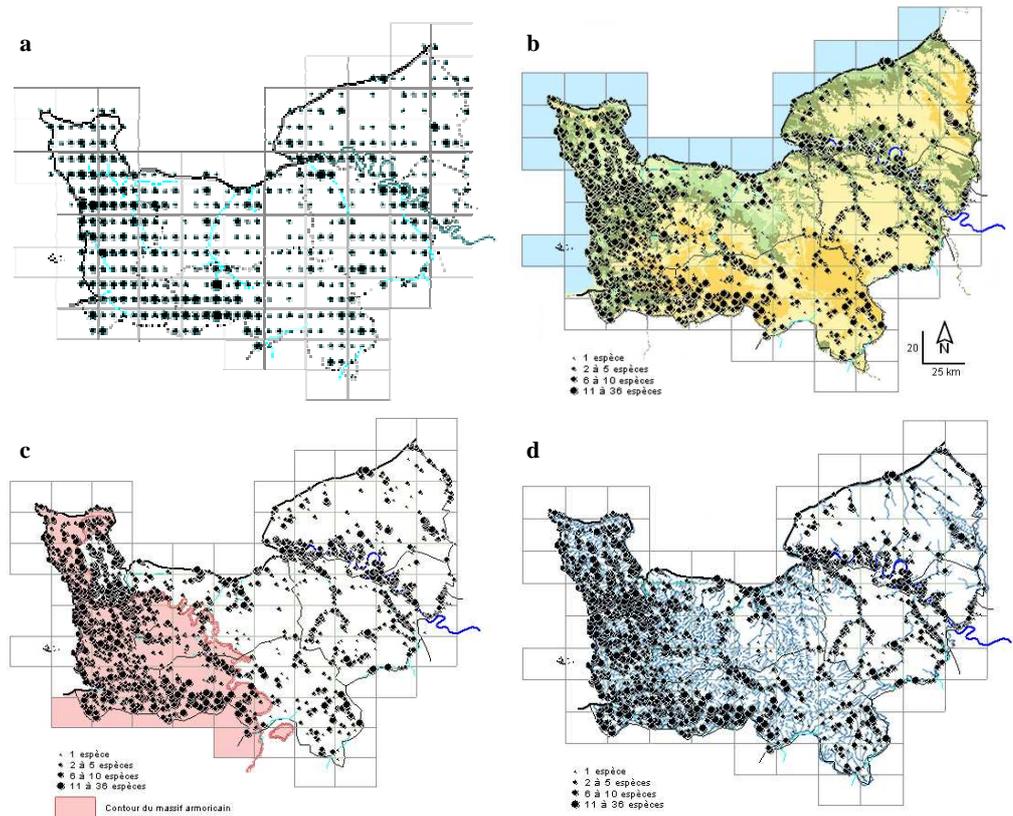


Figure 2. Bilan cartographique régional 2005 et richesse odonatologique communale du département de la Manche connue en 2005 (source : Bal du CERCION n° 1).

### Résultats concrets à mi-parcours

En premier lieu, l'activité du CERCION a permis de développer considérablement le réseau des odonatologues normands puisque que le nombre de contributeurs a été plus que triplé (x 3,5). Il atteint désormais le nombre de 169, dont 6 sont des personnes morales. La diversité de la nature de ces personnes morales témoigne également du dynamisme du réseau, puisque le CERCION y compte un bureau d'étude, une collectivité territoriale, une institution et plusieurs associations de connaissances, de gestion et de protection de la nature.

Grâce au travail de ce réseau, 15922 données ont pu être informatisées et centralisées dans une base régionale (SIMON & HOUARD, 2010), ce qui multiplie quasiment par huit le nombre de données initialement centralisées à la SFO par le programme INVOD. Avec une progression moyenne du taux de couverture régionale de 6 % par an, nous disposons désormais d'une couverture globale de 81 % (84 % pour la Basse-Normandie et 68 % sur la Haute-Normandie). Le département de la Manche détient même le taux maximal de couverture, égal à 100 %, puisque la totalité des mailles dispose d'au moins une donnée (Fig. 3) (SIMON & HOUARD, 2010). La mise en forme cartographique par maille peut sembler assez satisfaisante du point de vue de la couverture, mais la distribution des données aux coordonnées réelles sur le fond hydrographique laisse encore objectivement apparaître des lacunes de prospections.



**Figure 3. Comparaison entre (a) densité par maille et (b) densité réelle des observations d'Odonates en Normandie sur réseau hydrographique, (c) fond altimétrique et (d) nature géologique du socle en 2010 (source : Base du CERCION).**

En janvier 2010, nous avons transmis un fichier actualisé des données contenues dans la base du CERCION à la SFO pour contribuer à une meilleure représentativité à l'échelle nationale de l'état des connaissances régionales, notamment dans le cadre du Complément à l'Inventaire des Libellules de France (CILIF, suite de l'INVOD) et pour les travaux sur la liste rouge nationale.

Du point de vue des publications, cinq numéros du BAL du CERCION ont été déposés légalement à la Bibliothèque Nationale ISSN : 1771 – 5288, tirés chacun en 300 exemplaires, distribués gracieusement à tous contributeurs et disponibles en PDF par téléchargement sur la page de la délégation Normandie du site internet de la SFO.

Enfin, sur les demandes concomitantes des Directions Régionales de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Haute et de Basse-Normandie, l'équipe éditoriale, forte du bon niveau de couverture de la base de données, a pu réfléchir à la mise à jour et à la révision des statuts régionaux de rareté et des listes des espèces d'Odonates déterminantes de ZNIEFF de Basse et de Haute-Normandie.

De plus, l'application de la méthodologie des Listes Rouges UICN à l'échelle des deux régions normandes (UICN, 2001 ; 2003) a permis de révéler les premiers statuts

régionaux de menaces pour les Odonates autochtones. Ce travail réalisé au cours de deux ateliers, fait apparaître des niveaux de menaces sensiblement différents d'une région à l'autre (AMELINE & al., 2010 ; DODELIN & al., 2010). En effet, les Odonates de Haute-Normandie, avec 35 % d'espèces menacées (17/48) sont proportionnellement deux fois plus menacés que ceux de Basse-Normandie avec 16 % (9/55). Ceci provient principalement du fait de l'uniformisation et de la dégradation de la structure des paysages haut-normands par l'agriculture intensive (*openfield*), combinée à une moindre disponibilité en eaux de surface (Fig. 3), compte tenu du substrat crayeux de la Haute-Normandie. Cependant, la nature précise des menaces spécifiques doit encore faire l'objet d'analyse, notamment au regard des besoins écologiques de chaque espèce.

### **Perspectives pour la seconde partie du projet**

Le projet d'atlas entre actuellement dans une nouvelle phase : celle de l'affinage des connaissances. Aux recherches de terrain « quantitatives », visant à prospecter un maximum de territoire, vont désormais succéder des prospections « qualitatives », visant à préciser la situation d'espèces dont les connaissances apparaissent lacunaires. Pour s'en tenir à la chronologie définie lors de la naissance du projet, il reste quatre saisons à mettre à profit, avant une publication souhaitée pour l'année 2015.

Pour combler les lacunes qui subsistent dans le maillage, le CERCION renforcera ses relations avec les associations contribuant fortement au développement de l'entomologie en Normandie. Fortes d'un réseau d'observateurs motivés et impliqués, des associations comme le Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricaux (GRETIA) et l'Association d'Études des Invertébrés de Haute-Normandie (ASEIHN) peuvent contribuer à parfaire la couverture de l'atlas. Ainsi, dans les quatre années à venir, l'essentiel des sorties de prospections qui seront proposées par le CERCION seront organisées en coopération avec ces associations.

En outre, la période 2011-2015 coïncide avec la mise en application du Plan National d'Actions Odonates. Ce plan national d'action est une politique développée et soutenue par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement dans le cadre de sa politique de lutte contre l'érosion de la biodiversité. Basé sur l'amélioration des connaissances et la mise en place de mesures de gestion en faveur des Odonates, le Plan national sera décliné à l'échelle régionale. Le projet CERCION aura une place importante à jouer dans ce dispositif, puisqu'il constitue un outil incontournable en matière d'Odonatologie en Normandie. Souhaitons que les efforts d'amélioration des connaissances effectués par le CERCION, couplés aux mesures de gestion qui seront mises en œuvre dans le cadre des Plans Régionaux d'Actions, contribueront à améliorer l'état de conservation des libellules de Normandie.

### **Remerciements**

Nous tenons sincèrement à remercier l'ensemble des contributeurs du CERCION, la DREAL de Haute-Normandie, qui soutient depuis le début les activités du collectif à travers la délégation Normandie, et la SFO et son président, Jean-Louis Dommanget, pour leur soutien.

### Travaux cités

- AMELINE M. & HOUARD X., 2005. Bilan cartographique 2005. *Le BAL du CERCION*, 1 : 3-17.
- AMELINE M., HOUARD X., MOUQUET C. & ROBERT L., 2010. Liste Rouge provisoire des Odonates de Basse-Normandie selon les critères de l'UICN et proposition de nouvelles listes de statuts de rareté et d'espèces déterminantes de ZNIEFF. *Le BAL du CERCION*, 5-6 : 16-17.
- DODELIN C., 2005. Les Odonates de Normandie de Gadeau de Kerville à nos jours. *Le BAL du CERCION*, 1 : 2.
- DODELIN C., HOUARD X., LORTHOIS M. & SIMON A., 2010. Liste Rouge provisoire des Odonates de Haute-Normandie selon les critères de l'UICN et proposition de nouvelles listes de statuts de rareté et d'espèces déterminantes de ZNIEFF. *Le BAL du CERCION*, 5-6 : 18-19.
- DOMMANGET J.-L., 2002. Inventaire cartographique des Odonates de France : bilan 1982-2000. *Martinia*, 18 (1) : 29-30 et 33-34.
- ELDER J.-F. & FOUILLET P., 1998. Inventaire des Odonates du département de la Manche. *Martinia*, 14 (2) : 57-74.
- HOUARD X., 2006. Bilan cartographique 2005. *Le BAL du CERCION*, 2 : 3-10.
- HOUARD X., 2007. Le point d'équilibre. *Le BAL du CERCION*, 3 : 13.
- HOUARD X. & SAGOT P., 2005. Des nouvelles de la Manche... Etat d'avancement du projet d'atlas communal. *Le BAL du CERCION*, 1 : 24.
- HOUARD X. & SIMON A., 2007. Bilan cartographique 2006. *Le BAL du CERCION*, 3 : 3-10.
- HOUARD X. & SIMON A., 2008. Bilan cartographique 2007. *Le BAL du CERCION*, 4 : 3-10.
- [HOUARD X. & SIMON A., 2009. Bilan cartographique 2008. *Non publié*, 8 pp.]
- LECOQ S., 1995. Contribution à l'inventaire des Odonates du département de l'Orne. *Martinia*, 11 (4) : 79-88.
- LECOQ S., 2003. Atlas provisoire des Odonates de l'Orne. Synthèse cartographique des données odonatologiques du département.- Association Faune et Flore de l'Orne. 60 pp.
- SAGOT P., 1999. Atlas préliminaire des Libellules du département de la Manche. *L'Argiope*, 25 : 18-59.
- SIMON A. & HOUARD X., 2010. Bilan cartographique 2009. *Le BAL du CERCION*, 5-6 : 3-10.
- UICN, 2001. *Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge*. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 32 pp.
- UICN, 2003. *Lignes Directrices pour l'Application, au Niveau Régional, des Critères de l'UICN pour la Liste Rouge*. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni. ii + 26 pp.
-