# Les Odonates de Saint-Pierre-et-Miquelon

par François VAILLANT 41, rue Ausone, F-33000 Bordeaux

Mots clés: Faunistique, Odonata, St-Pierre-et-Miquelon, France Key-words: Faunistics, Odonata, St-Pierre-et-Miquelon, France

Résumé: A l'occasion de vacances sur l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon en juillet 1999, nous sommes partis à la découverte des Odonates de ce territoire français de l'Est de l'Atlantique. L'archipel est situé à une vingtaine de kilomètres au sud de l'île de Terre-Neuve (Canada). Nous y avons observé 13 espèces d'Odonates durant notre séjour, ce qui porte à 15 le nombre d'espèces connues de l'archipel.

Summary: Odonata of Saint-Pierre-et-Miquelon. On the occasion of holidays at Saint-Pierre-et-Miquelon in July 1999, the author studied the dragonflies of this french territory located in the east of the Atlantic ocean, at 25 km away from Newfoundland (Canada). He observed 13 species, bringing to 15 the number of Odonata species known from Saint-Pierre-et-Miquelon.

A quelques encablures au sud du port de Fortune (Terre-Neuve, au Canada), quasiment à la même latitude que La Rochelle, l'Archipel de St-Pierre-et-Miquelon constitue le seul territoire français d'Amérique du Nord. Lors du mois de juillet 1999, nous nous y sommes rendus pour effectuer quelques reconnaissances odonatologiques.

13 espèces de libellules ont été observées, dont deux n'étaient pas encore connues de St-Pierre-et-Miquelon.

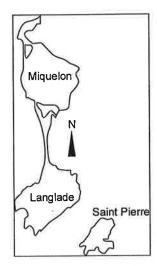
## Les milieux de St-Pierre-et-Miquelon

L'archipel de St-Pierre-et-Miquelon est constitué de trois îles principales (Saint Pierre, Miquelon et Langlade), entourées de plusieurs îlots (île aux Marins, île aux Vainqueurs, Grand Colombier...):

L'île de Saint Pierre, la plus petite mais aussi la plus peuplée (environ 6000 habitants pour 25 km²) est essentiellement pierreuse. La roche affleure presque partout. On y trouve également quelques boisements. Les milieux humides de St-Pierre sont en grande partie constitués de mares ou d'étangs aux eaux toujours acides, brunes voire parfois presque noires. Ces milieux sont souvent peu profonds et jalonnés de pierres dépassant de l'eau, formant ainsi les seuls supports d'émergence. La végétation aquatique est souvent peu développée, mais on trouve tout de même plusieurs espèces de plantes comme Eleocharis palustris, Lobelia dortmanna ou Nuphar sp. Sur certains étangs à une altitude proche du niveau de la mer, la végétation aquatique est plus développée (herbiers à Menyanthes trifoliata par exemple). On

trouve également quelques ruisseaux, très étroits, sur substrat pierreux. Ces derniers semblent pauvres en Odonates.

L'île dite de Miquelon est en fait constituée de deux îles (Langlade et Miquelon -700 habitants pour 200 km²) reliées entre elles par un isthme sableux. Les paysages y sont plus diversifiés qu'à St Pierre bien que largement dominés par la toundra humide tourbeuse. Les plantes carnivores y foisonnent (Drosera sp., Pinguicula sp. ou Sarracenia purpurea). Dans les mares ou les étangs, l'eau est toujours acide et sombre. On observe très fréquemment sur les bords des utriculaires, des tapis de sphaignes, et, dans l'eau, divers potamots (Potamogeton polygonifolius, P. pectinatus) ou myriophylles. On trouve également des rivières à Langlade ou à Miquelon, de taille plus importante qu'à St-Pierre, comme la Belle Rivière, qui constituent les seuls milieux lotiques de l'archipel semblant héberger des Odonates, quoiqu'aucune preuve de reproduction n'y ait été trouvée.



Carte 1 : carte de présentation des îles (redessinée d'après celle du site http://www.st-pierre-etmiquelon.com/Geographie.html)

### Le climat (source : Météo France - P. Boez com. pers.)

Les îles de Saint-Pierre-et-Miquelon sont caractérisées par un climat océanique froid sous l'influence dominante de la mer. La température (moyenne annuelle 5,4 °C) se distingue par une amplitude annuelle assez importante de 19 °C entre le mois le plus chaud (15,5 °C en août) et le mois le plus froid (-3,3 °C en février). Les températures extrêmes, rarement atteintes, se situent à 26,4 °C pour le maximum et -18,7 °C pour le minimum. Les précipitations (1258 mm par an) sont importantes et bien réparties dans l'année, avec un maximum en automne et un minimum en hiver. La quantité de neige est très variable d'une année à l'autre.

Le climat est également caractérisé par de nombreux brouillards en été, les fameux « bancs de brume » de Terre-Neuve (en moyenne 94 jours par an).

Les vents sont souvent forts (en moyenne 140 jours de vent violent (plus de 16 m/s) par an, principalement d'octobre à avril).

L'année 1999, quant à elle, a été une année exceptionnellement chaude, très bien ensoleillée et peu venteuse. De nombreux records de chaleur ont été enregistrés.

Le mois de juillet 1999 fut un mois très chaud avec 16,1 °C de moyenne (soit +2,5 °C au-dessus de la normale ) et une insolation supérieure à la normale de 16%.

# Les Odonates de St-Pierre-et-Miquelon

Une seule personne à St-Pierre-et-Miquelon a, régulièrement et depuis 20 ans, étudié les Odonates de l'archipel. Il s'agit de Daniel Abraham qui a toutefois dû quitter les îles pour des raisons professionnelles et ne suit plus cette faune comme avant. Ce

dernier nous a, quelques semaines avant notre départ, fait parvenir sa liste des Odonates de St-Pierre-et-Miquelon (tableau 1) qui mentionnait 13 espèces de libellules sur l'archipel. 11 espèces de cette liste ont été vues lors de ce séjour et nos prospections ont permis d'y ajouter deux espèces. Il s'agit d'*Anax junius* et de *Pantala flavescens*. Une publication (BRUNELLE, 1997) mentionne quatorze des espèces de St-Pierre-et-Miquelon sur l'île de Terre Neuve. Seul *Anax junius* n'avait jamais été observé à Terre Neuve. Cette publication fait également état de 5 espèces d'Odonates pour l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon (tableau 1).

Espèce	Daniel Abraham	1997 BRUNELLE	Juillet 1999 (présente étude)
	(com. pers)		
ZYGOPTERES		<u>'</u>	
Lestidae			
Lestes disjunctus disjunctus Sélys, 1862			-
Coenagrionidae		(Vail	
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)			
Enallagma boreale Sélys, 1875			-
Enallagma civile (Hagen, 1861)			
Enallagma ebrium (Hagen, 1861)			
ANISOPTERES			
Aeshnidae			
Aeshna juncea (L., 1758)			
Aeshna eremita Scudder, 1866			
Aeshna interrupta Walker, 1908		į.	
Aeshna umbrosa umbrosa Walker, 1908			
Anax junius (Drury, 1773)			
Cordulidae			
Somatochlora cingulata (Sélys, 1871)			
Libelluliidae			
Leucorrhinia hudsonica (Sélys, 1850)			
Pantala flavescens (F., 1798)			
Libellula quadrimaculata L., 1758			
Sympetrum danae (Sulzer, 1776)			

Tableau 1.- Liste des Odonates de St Pierre et Miquelon

Parmi les quinze espèces de libellules recensées à St-Pierre-et-Miquelon, cinq appartiennent également à la faune européenne. Il s'agit d'*Enallagma cyathigerum*, d'*Aeshna juncea* (qui diffère toutefois légèrement des spécimens français¹), *Libellula quadrimaculata*, *Pantala flavescens* et *Sympetrum danae*. Ces espèces semblent abondantes sur les îles.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A noter que la sous-espèce A. j. americana Bartenev, 1929 semble, d'après le catalogue mondial de Paulson et collaborateurs (Etats-Unis), avoir été mise en synonymie avec la forme nominale A. j. juncea (L., 1758).

Les Lestidae ne sont représentés que par une seule espèce (Lestes disjunctus), que l'on rencontre fréquemment. Trois des quatre espèces mentionnées du genre Enallagma ont été observées. Elles semblent présentes dans de très nombreux endroits, aussi bien à St-Pierre qu'à Miquelon. Nous n'avons pas observé E. ebrium.

Parmi les aeschnes, Aeshna eremita et A. juncea americana sont les plus communes, la première figurant même sur un timbre de St-Pierre-et-Miquelon. Pour ces deux espèces, des accouplements ont été observés, ainsi que des pontes pour A. eremita. Aeshna interrupta semble plus rare (deux individus observés seulement), et Aeshna umbrosa n'a pas été trouvé lors de notre séjour.

Somatocholora cingulata, très beau Corduliidae au corps rayé de blanc, se rencontre assez fréquemment et nous avons pu observer des mâles en territoire, des accouplements et des pontes.

A St-Pierre, Leucorrhinia hudsonica (qui ressemble très fortement à notre L. dubia) est présent sur quelques mares tourbeuses en haut de l'île, mais notre arrivée assez tardive (16/07/99) sur l'archipel n'a pas permis d'en observer en abondance ni très longtemps. D'après Patrick Boez (com. pers), elles étaient extrêmement présentes et actives une semaine avant notre arrivée. Libellula quadrimaculata et Sympetrum danae, quant à eux, sont des espèces très abondantes aussi bien à St-Pierre qu'à Miquelon.

Les deux espèces nouvelles

Parmi les découvertes faites lors de ce séjour, une espèce à large répartition mondiale a été observée ; il s'agit de *Pantala flavescens*. Nous ne l'avons observé que sur Langlade. Un individu mâle a d'abord été capturé, seul, en train de chasser sur les pentes au-dessus de la plage de Langlade. Puis, sur un étang, l'Étang à la Loutre, nous avons observé un mâle au comportement fortement territorial. L'espèce était abondante à Langlade quelques jours plus tard (Daniel Abraham, *com. pers.*).

L'autre espèce découverte sur les îles est *Anax junius*. Ce grand Aeshnidae, au thorax uniformément vert pomme, a d'abord été observé sur un étang dans les dunes du sud de l'isthme de Langlade. Un individu mâle longeait les berges en quête de nourriture. Puis, une semaine après, nous avons observé un autre individu mâle patrouillant au-dessus d'une mare à St Pierre. Cette libellule nord-américaine est une espèce voyageuse qui étend très largement sa répartition durant les années favorables (Daniel Abraham, *com. pers.*). Il semble alors logique de considérer ces individus comme des individus « en vadrouille », qui profitent des conditions particulières pour se déplacer sur de grandes distances (comme en témoignent les records de chaleur enregistrés au cours de l'été 1999). Cela expliquerait également les observations faites récemment de cette espèce au nord-ouest de l'Europe (PELLOW, 1999).

### Conclusion

Les îles de St-Pierre-et-Miquelon sont dotées d'une faune odonatologique somme toute relativement faible (15 espèces connues aujourd'hui). Cela s'explique facilement par l'insularité, la faible superficie des îles, mais aussi par la présence très fréquente de vents forts qui doivent avoir un impact important certaines années sur les populations de libellules. L'archipel bénéficie tout de même de la proximité (environ 20 km) de la grande île de Terre-Neuve (1/5 de la France en superficie) qui compte 40 espèces d'Odonates (BRUNELLE, 1997). La migration depuis Terre-Neuve est aisée pour les Anisoptères et les vents favorables peuvent facilement amener leur lot de Zygoptères. Il est donc fort probable que la composition odonatologique des îles puisse varier d'une année à l'autre en fonction des migrations depuis Terre-Neuve. Il semble toutefois que les treize espèces connues de Daniel Abraham représentent le « noyau dur » de la faune se reproduisant sur les îles. Les prospections de l'été 2000 aideront à savoir si *Pantala flavescens* se maintient, et si une population d'*Anax junius* a pu s'installer sur l'archipel.

Un mois sur les îles est une période bien trop courte, mais cela nous a tout de même permis de découvrir deux nouvelles espèces pour l'archipel. Il est fort probable que des prospections ciblées à l'intérieur de Miquelon ou Langlade, dont l'accès est parfois délicat et nécessite de longues et difficiles randonnées, ou le long des ruisseaux, permettront de trouver d'autres espèces.

### Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement Patrick Boez qui nous a hébergés durant tout notre séjour à St-Pierre-et-Miquelon. Mes remerciements vont aussi, bien sûr, à Daniel Abraham qui a bien voulu me communiquer toutes ses observations faites sur l'archipel. Je tiens également à remercier Jean-Louis Dommanget pour ses précieux conseils. Enfin, mes pensées vont à Bérengère Héliot qui a supporté « quelques » incursions odonatologiques au cours de ses vacances.

#### Travaux cités

Brunelle, P.-M., 1997.- Distribution of dragonflies and damselflies (odonata) of the atlantic provinces, Canada.- *Northeastern naturalist* 4 (2): 61-82.

PILON J.-G., LAGACÉ D., 1998.- Les Odonates du Québec. Traité faunistique.- Ed. Entomofaune du Québec, 367 pp.

PELLOW K., 1999.- Common Green Darner Anax junius (Drury) in Cornwall and Isles of Scilly. The first British and European records.- J. Br. Dragonfly Soc. 15(1): 21-22.

#### **Sites Internet**

http://www.st-pierre-et-miquelon.com/geographie.html http://www.ups.edu/biology/museum/worldodonates.html