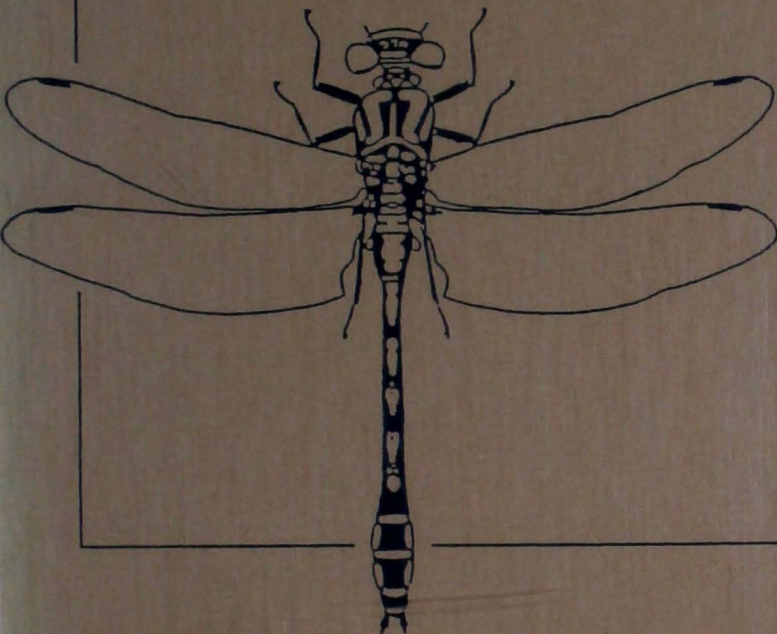


Gomphus



Mededelingsblad van de Belgische Libellenonderzoekers
Bulletin de liaison des Odonatologues belges

jaargang 7/3-4: 4^e trimester 1991- volume 7/3-4: 4^{ieme} trimestre 1992

*Uitgegeven door / Edité par: Libellenwerkgroep Gomphus / Groupe de travail
Libellules Gomphus.*

Lidgeld 1992-Cotisation 1992

Voor 1992 blijft het lidgeld onveranderd:
Pour 1992 la cotisation reste invariable:

150 Bfr/FB (80 Bfr jeugdbonders)

rekeningnummer/numéro de compte:

210-0376108-91 Gomphus

GOMPHUS

Mededelingen van de Belgische Libellenonderzoekers
Bulletin de liaison des Odonatologues belges

7^o jg. nr. 3-4, DECEMBER 1991
7^e vol. fasc. 3-4, DECEMBRE 1991

INHOUDSTAFEL - SOMMAIRE

- Redactioneel	2
- Editorial	3
- La surveillance de l'état de l'environnement wallon par bioindicateurs. Résultats des deux premières années de suivi des Odonates.	4
- Excursieverslagen/Compte-rendu d'excursions	13
- Oproep tot medewerking	15
- Interessante waarnemingen/Observations intéressantes	16
- Mededelingen/Annonces	19

REDAKTIE/REDACTION

Anny Anselin
KBIN
Vautierstraat 29
B-1040 Brussel

Philippe Goffart
Unité d'Ecologie et Biogéographie
U.C.L.
4-5 place Croix-du-Sud
B-1348 Louvain-la-Neuve

Redactioneel

Dit redactioneel is eigenlijk een aanvulling van de Franse tekst en is ook nogal wat later geschreven. Door een aantal omstandigheden (vooral doordat we beiden veel werk hadden) heeft de Gomphus wat vertraging opgelopen. Dit hebben we dan verholpen door er een dubbelnummer van te maken. In 1992 hopen we dat we het blaadje steeds op tijd kunnen laten verschijnen. We krijgen nl. versterking in de persoon van Marc Tailly, die bereid is om in de toekomst de lay-out te verzorgen, wat ons redactiewerk heel wat zal verlichten. Hartelijk dank voor deze hulp!

We zijn ook blij dat steeds meer leden artikeltjes of mededelingen inzenden. Volhouden zo! Misschien ben jij wel de volgende die ons iets opstuurt?

De interesse voor libellen is er nog steeds. Dit was duidelijk: een goede opkomst op de excursies, talrijke waarnemingsformulieren die we binnenkregen, de medewerking in Wallonië aan het monitoringsproject en de talrijke aanwezigen op onze ledennamiddag in december. In het eerste nummer van 1992 verschijnt een samenvatting van de Vlaamse waarnemingen gedurende de laatste 5 jaar.

Tenslotte wensen we alle Gomphusleden een libellenrijk 1992!

Anny Anselin

Éditorial

La saison de terrain 1991 touche à sa fin. Il ne subsiste plus guère que quelques *Sympetrum* traînant à droite ou à gauche. Cette année fut-elle un bon cru? Certainement pas en début de saison, rappelez vous! Malgré un bon départ en avril, les conditions climatiques se sont dégradées à partir de la mi-avril : retour du froid, peu de journées ensoleillées jusque fin mai. J'ai personnellement observé ma première libellule (une Libellule déprimée, est-ce un hasard!?) le 19 mai! Puis la suite fut tout simplement catastrophique : un mois de juin pourri, comme on espère plus trop en connaître! Nuageux, venteux, pluvieux, frileux! Résultat: peu de libellules, de toutes façon engourdies et invisibles. Ces conditions ont affecté bien entendu les relevés de terrain printaniers, en particulier ceux programmés dans le cadre de la surveillance de l'environnement wallon.

Heureusement, la situation s'est redressée par la suite, le mois de juillet ayant été assez favorable, et les mois d'août et de septembre tout à fait radieux. La réaction des populations de libellules fut à la mesure de ce revirement. Au début de juillet, on a pu voir les espèces printanières apparaître enfin, en même temps d'ailleurs que les espèces estivales, ce qui permis de faire des observations inhabituelles du point de vue phénologique et d'obtenir des scores inusités de nombre d'espèces observées un même jour. La fin de saison fut caractérisée elle par l'abondance remarquable des *Sympetrum* et des *Aeshna* qui ont bien profité du temps ensoleillé et chaud de cette période. Nous tenterons de faire un bilan plus circonstancié de cette saison exceptionnelle à maints égards dans un prochain numéro du bulletin. Communiquez-nous vos observations si vous ne l'avez déjà fait!

Dans ce bulletin, vous trouverez la synthèse promise relative aux deux premières années de surveillance de l'environnement wallon par bioindicateurs. Les données de cette année sont en cours d'encodage et de traitement. Merci encore à tous les observateurs qui ont participé à ce projet.

Philippe Goffart

La surveillance de l'état de l'environnement wallon par bioindicateurs

Résultats des deux premières années de suivi des Odonates

Philippe GOFFART, Marc DUFRENE & Didier MARCHAL

Unité d'Écologie et de Biogéographie (U.C.L.),
4-5, place Croix-du-Sud
B-1348 Louvain-la-Neuve

Introduction

Le suivi des Odonates s'inscrivant dans le programme de surveillance de l'état de l'environnement wallon par bioindicateurs a été mis en application pour la première fois en 1989. Notre article a pour objectif la présentation et la discussion des résultats obtenus au cours des deux premières saisons de terrain, en se concentrant essentiellement sur la mise en place du réseau et les espèces recensées. Une comparaison interannuelle approfondie ne peut être proposée à ce stade du programme. Il faudra en effet plusieurs années avant de pouvoir dégager des tendances présentant une réelle signification écologique. De plus, une standardisation optimale des relevés d'une année à l'autre est nécessaire pour autoriser de telles comparaisons. Celle-ci n'est pas encore atteinte sur tous les sites et des recommandations sont donc formulées afin d'attirer l'attention des collaborateurs sur les points les plus cruciaux qui permettraient une amélioration de la qualité des relevés.

Les principes généraux et le cadre méthodologique du programme de surveillance ont été présentés par DEVILLERS et al. (1990). Les méthodes préconisées pour le recensement des Odonates sur les sites ont été exposées précédemment dans Gompus (GOFFART et al., 1989).

L'échantillonnage en 1990

Les caractéristiques de l'échantillonnage réalisé en 1990 sont reprises dans le tableau 1 où elles sont comparées à celles de la première année. En 1990, 42 sites ont été visités régulièrement (voir tableaux 1 et 2), parmi lesquels 32 avaient été échantillonnés en 1989. Dix sites se sont donc ajoutés en 1990 et cinq sites échantillonnés l'année précédente ont été délaissés, ce qui donne un recouvrement de 86 % entre les deux années de surveillance. Les sites délaissés ne sont pas abandonnés pour autant. Ils feront l'objet de nouveaux relevés dans le futur si des personnes disponibles se proposent.

Le nombre de collaborateurs ayant participé au programme de surveillance des Odonates est resté assez constant d'une année à l'autre, mais un certain renouvellement s'est manifesté. Au total, 22 personnes ont jusqu'ici apporté leur concours au projet. Le nombre total de visites et la moyenne par site ont progressé. Ce dernier résultat est très encourageant et laisse entrevoir une amélioration globale de la qualité des recensements effectués. Le chiffre de 4 visites par site est toutefois biaisé par le fait qu'un site a fait l'objet de 21 visites (!), nombre qui dépasse largement le minimum nécessaire; en ne tenant pas compte de celui-ci, on obtient une moyenne de 3,5 visites par site.

Caractéristiques	1989	1990
Nombre de sites	37	42
Nombre de visites	123	169
Nombre de visites/site	3,3	4,0
Nombre d'observateurs	19	20
Nombre de visites/personne	6,5	8,4

Tableau 1 : Caractéristiques de l'échantillonnage des sites pour le suivi des Odonates en 1989 et en 1990.

Au total pour la période 1989-1990, 48 sites ont été visités au moins au cours d'une des deux saisons. La liste en est reprise au tableau 2. Certains sites échantillonnés de façon optimale au cours d'une saison, ont fait l'objet d'une ou deux visites isolées l'année précédente ou l'année suivante. Les informations récoltées à ces occasions ont été enregistrées mais ne peuvent être prises en compte dans le cadre des comparaisons interannuelles qui nécessitent une base commune standardisée.

La répartition des 48 sites inclus jusqu'ici dans le programme de surveillance est assez homogène (voir Figure 1). Une région biogéographique est toutefois mieux couverte que les autres (voir Figure 2) : il s'agit de l'Ardenne, qui se caractérise par un nombre de sites potentiels très élevé et une importante diversité d'habitats (tourbières, plans d'eau oligotrophes à eutrophes, cours d'eau de taille variable).

Tableau 2 : Nombre d'espèces répertoriées dans les sites échantillonnés au cours des deux premières années de surveillance en 1989, en 1990 et depuis 1980 (avec entre parenthèses l'indication du nombre de visites). Les chiffres en italique correspondent à des résultats certainement incomplets compte-tenu du nombre de visites insuffisant et les données ne sont pas utilisées pour les comparaisons interannuelles.

N°	Nom du site	1989	1990	>1980
101	Marais d'Harchies-Hensies (Harchies)	13(3)	-	22
102	Etangs du Bois de Baudour (Baudour)	14(2)	-	18
103	Ruisseau de la Fontaine Bouillante (Stambruges)	6(3)	-	8
104	Etangs du Grand Cortil (Rosières)	19(5)	14(6)	24
105	Etangs Solvay et du Gris-Moulin (La Hulpe)	14(14)	13(21)	24
106	Etang de Boneffe (Boneffe)	9(4)	8(4)	12
107	Mares du Fond des Crapauds (Gérompont)	11(4)	9(4)	20
108	Marais de Cortil-Wodon (Fernelmont)	8(2)	7(4)	11
120	Marais de Genval (Genval)	-	9(3)	19
121	Carrière de Quenast (Quenast)	12(2)	12(4)	16
122	Réserve Naturelle domaniale de Ronquières	6(1)	8(4)	9
201	Etangs de Taviet (Taviet)	19(3)	14(3)	21
202	Anciennes carrières de Sorée (Sorée)	10(1)	8(1)	13
203	Etangs de Falaën et ruisseau du Flavion (Falaën)	8(4)	8(4)	15
204	Etang de Sclaingneaux (Seilles)	7(2)	7(6)	12
220	Carrières d'Hanton (Andenne)	-	10(7)	15
301	l'Ourthe à Deûlin (Deûlin)	14(3)	16(5)	20
302	Etang de Prand'lage (Roly)	17(3)	15(1)	24
303	Etang de Virelles (Virelles)	23(5)	22(4)	25
304	le Biran et les drains de la plaine de Focant	9(2)	10(3)	14
320	Mares de la route de Ny (Melreux)	-	8(2)	13
401	Fagnes de Brackvenn et de Puzen (Eupen)	16(4)	14(3)	17
402	Vallée de la Rur et étang du Rurhof (Sourbrodt)	12(4)	15(2)	21
403	Vallée de la Schwalm (Elsenborn)	3(3)	-	8
404	Fagne de Malchamps (Spa)	8(3)	11(4)	21
405	Fange de Massehottée (Petites Tailles)	13(3)	13(4)	15
406	Nord de la fange de Sacrawé (Regné)	9(3)	8(3)	13
407	Grande Fange et ruisseau de Bihain (Bihain)	11(3)	13(4)	16
408	Tourbière de Libin (Libin)	14(4)	11(3)	19
409	Etang du Grand Vivier (Champs)	17(5)	16(5)	24
410	Etang de Fasonne (Longchamps)	13(4)	14(4)	20
411	Etang de Willerzie (Willerzie)	16(5)	12(4)	21
412	Etang des Epioux (Chiny)	20(4)	24(5)	25
413	Etang du Grand Campé (Smuid)	11(3)	12(3)	14
414	Ruisseau de Deluve (Oignies-en-Thiéras)	4(2)	3(2)	4
420	Etangs de Luchy (Recogne)	14(2)	21(4)	22
421	Etang de Marotelle (Willerzie)	-	9(3)	11
422	Mare de Cocolle (Rienne)	8(1)	9(4)	16
423	Etangs des Trois Fontaines (Grand Halleux)	6(1)	12(4)	14
424	Ruisseau des Trois Fontaines (Grand Halleux)	1(1)	1(4)	1
425	Les Acins (petit étang de Fasonne) (Longchamps)	-	14(5)	14
501	Marais du Landbruch (Vance)	10(2)	6(3)	13
502	Marais de la haute Semois (Vance-Sampont)	6(2)	13(3)	14
503	Cron de Montauban (Buzenol)	1(2)	1(1)	1
504	Le bras-mort des Abattis (Sainte Marie-sur-Semois)	14(2)	13(3)	15
505	La Semois à Les Bulles (Les Bulles)	10(3)	12(5)	18
506	Etangs du ruisseau de Lagland (Meix-le-Tige)	17(4)	16(3)	18
507	Sablère du Bois de Châtillon (Châtillon)	16(4)	11(2)	17

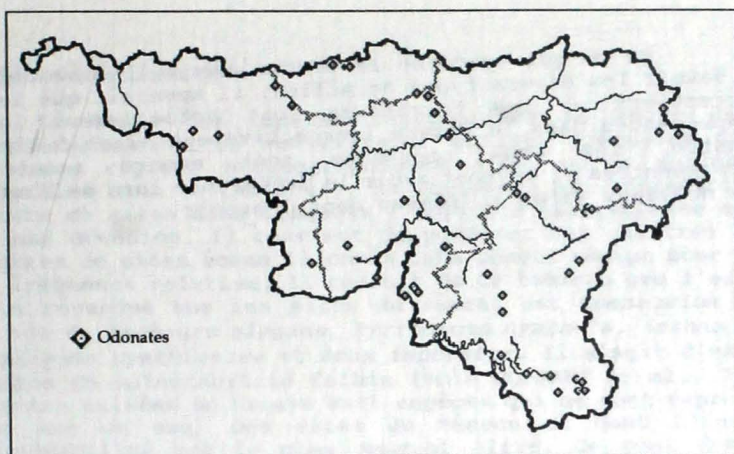


Figure 1: Répartition des sites surveillés en 1989 et/ou 1990.

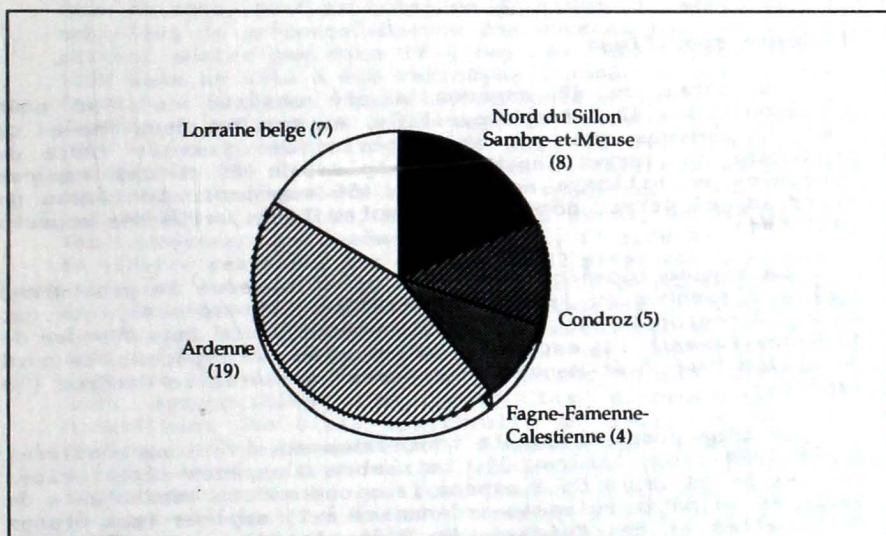


Figure 2 : Répartition des sites échantillonnés en 1989 et 1990 dans les cinq régions biogéographiques.

En ce qui concerne le second axe de l'échantillonnage, à savoir les divers types de milieu, il apparaît que les étangs forestiers et les tourbières sont actuellement les mieux représentés dans le réseau (respectivement 12 et 5 sites). Par contre, les eaux courantes sont encore insuffisamment représentées et devront avoir la préférence lors de l'adjonction de nouveaux sites au réseau dans l'avenir.

Résultats globaux

Richesse spécifique

Un total de 45 espèces a été observé en 1990 pour l'ensemble des 42 sites surveillés, et sur les deux années ce sont 47 espèces qui ont été répertoriées dans le cadre du programme de surveillance, soit plus de 80 % des espèces observées en Wallonie après 1980 (56 espèces). Le réseau de sites actuel permet donc déjà de noter la majorité des espèces wallonnes.

La région biogéographique où a été observé le plus grand nombre d'espèces en 1990 est l'Ardenne (35 espèces), qui est aussi la région la mieux échantillonnée, suivie dans l'ordre de la Fagne-Famenne (31 espèces), la Lorraine (28 espèces), le nord du sillon Sambre-et-Meuse (24 espèces) et enfin le Condroz (18 espèces).

Si l'on prend en compte toutes les observations réalisées après 1980 (voir tableau 2), le nombre d'espèces répertoriées sur les sites varie de 1 espèce (sur une source incrustante de Gaume et un petit ruisseau ardennais) à 25 espèces (aux étangs de Virelles et des Epioux). En 1990, le site sur lequel les espèces recensées furent les plus nombreuses est la série des étangs des Epioux à Chiny (24 espèces).

Espèces représentées

La liste des espèces répertoriées au cours des deux premières années de surveillance et leur fréquence dans les diverses régions biogéographiques ainsi qu'en Wallonie est détaillée dans le tableau 3. La fréquence est appréciée par le nombre de sites dans lesquels l'espèce a été recensée au moins une fois. Il convient de pondérer ces chiffres par les nombres de sites échantillonnés dans chaque région pour obtenir la fréquence relative. Il ressort de ce tableau que l'espèce la plus répandue sur les sites du réseau est *Coenagrion puella*, suivie de *Ischnura elegans*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Aeshna cyanea*, *Enallagma cyathigerum* et *Anax imperator*. Il s'agit d'espèces à indice de vulnérabilité faible (voir GOFFART et al., 1989). A l'autre extrême on trouve huit espèces qui ne sont représentées que sur un seul des sites du réseau et dont l'indice de vulnérabilité est le plus souvent élevé. Ce sont *Coenagrion mercuriale*, *Onychogomphus forcipatus*, *Brachytron pratense* (redécouvert en 1990 par R.M. Lafontaine après plus de dix années sans observations de cette espèce en Wallonie), *Cordulegaster bidentatus*, *Epiheca bimaculata*, *Oxygastra curtisii*, *Orthetrum brunneum* et *Crocothemis erythraea*.

Comparaison interannuelle préliminaire

Une comparaison interannuelle n'est bien entendu possible que sur les sites qui ont fait l'objet d'un suivi au cours des deux saisons, soit un total de 32 sites. L'examen des données annuelles de présence/absence des espèces sur cet échantillon partiel montre que dans 77 % des cas, une espèce détectée en 1989 dans un site a été retrouvée l'année suivante. Dans 11 % des cas, l'espèce n'a pas été retrouvée en 1990. Enfin, 12 % des données se rapportent à des espèces trouvées sur les sites en 1990 alors qu'elles n'avaient pas été répertoriées l'année précédente. De façon globale, des différences assez marquées apparaissent donc dans les listes spécifiques des deux années qui semblent résulter, en partie au moins, de disparités dans les recensements eux-mêmes. En effet, il apparaît que le nombre de visites réalisées sur chacun des 32 sites varie souvent d'une année à l'autre et influe de façon plus ou moins prononcée sur le nombre d'espèces détectées (voir tableau 2). Compte-tenu des disparités trop évidentes dans les recensements, le calcul d'un indice interrannuel de variation est prématuré. D'autres facteurs déjà discutés dans un précédent rapport (GOFFART, 1990) sont susceptibles d'expliquer les divergences. Certains constituent des biais (difficulté de détection de certaines espèces, effet observateur), d'autres sont plutôt liés à des circonstances particulières (conditions climatiques, espèces non-reproductrices), qui tous tendent à masquer les effets du facteur-clé dont on souhaite mesurer l'impact et l'importance : les modifications de l'environnement.

Tableau 3 : Odonates recensés au cours des deux premières saisons de surveillance et fréquence des espèces dans les différentes régions biogéographiques et en Wallonie. Les chiffres se réfèrent aux nombres de sites dans lesquels l'espèce considérée a été répertoriée au moins en une occasion.

Les cinq régions et le nombre de sites échantillonnés dans chacune d'elles sont les suivants : région 1 = nord du sillon Sambre-et-Meuse (11 sites), 2 = Condroz (5 sites), 3 = Fagne-Famenne (5 sites), 4 = Ardenne (20 sites), 5 = Lorraine (7 sites).

Espèce	Région biogéographique					Wallonie
	1	2	3	4	5	
<i>Calopteryx splendens</i>	1	1	3	4	2	11
<i>Calopteryx virgo</i>	2	2	3	10	4	21
<i>Lestes dryas</i>	0	0	1	2	1	4
<i>Lestes sponsa</i>	5	1	3	16	4	29
<i>Lestes viridis</i>	5	4	3	4	1	17
<i>Platycnemis pennipes</i>	3	3	3	2	3	14
<i>Ischnura elegans</i>	11	5	5	11	7	39
<i>Ischnura pumilio</i>	1	0	2	1	0	4
<i>Pyrhosoma nymphula</i>	7	2	3	19	7	38
<i>Enallagma cyathigerum</i>	5	5	3	16	7	36
<i>Coenagrion hastulatum</i>	0	0	0	5	0	5
<i>Coenagrion lunulatum</i>	0	0	0	3	0	3
<i>Coenagrion mercuriale</i>	0	0	1	0	0	1
<i>Coenagrion puella</i>	11	4	5	15	7	42
<i>Coenagrion pulchellum</i>	1	0	0	0	1	2
<i>Erythromma najas</i>	5	2	3	1	4	15
<i>Erythromma viridulum</i>	6	0	1	0	0	7
<i>Gomphus pulchellus</i>	0	2	1	3	2	8
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	0	0	1	0	0	1
<i>Brachytron pratense</i>	0	0	0	0	1	1
<i>Aeshna cyanea</i>	7	5	2	16	7	37
<i>Aeshna grandis</i>	5	2	3	5	4	19
<i>Aeshna juncea</i>	0	0	0	8	1	9
<i>Aeshna mixta</i>	6	2	1	2	0	11
<i>Aeshna subarctica</i>	0	0	0	2	0	2
<i>Anax imperator</i>	10	4	4	13	3	34
<i>Anax parthenope</i>	0	0	1	0	1	2
<i>Cordulegaster boltoni</i>	0	0	0	9	2	11
<i>Cordulegaster bidentatus</i>	0	0	0	0	1	1
<i>Cordulia aenea</i>	3	2	1	9	2	17
<i>Somatochlora arctica</i>	0	0	0	4	1	5
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	0	0	1	0	2	3
<i>Somatochlora metallica</i>	0	1	3	7	2	13
<i>Epitheca bimaculata</i>	0	0	1	0	0	1
<i>Oxygastra curtisii</i>	0	0	1	0	0	1
<i>Libellula depressa</i>	7	4	4	12	4	31
<i>Libellula quadrimaculata</i>	6	0	2	10	3	21
<i>Orthetrum brunneum</i>	0	0	1	0	0	1
<i>Orthetrum cancellatum</i>	10	5	3	5	3	26
<i>Orthetrum coerulescens</i>	1	0	0	1	0	2
<i>Crocothemis erythraea</i>	0	1	0	0	0	1
<i>Sympetrum danae</i>	1	1	0	16	2	20
<i>Sympetrum sanguineum</i>	6	4	4	5	3	22
<i>Sympetrum striolatum</i>	4	2	2	3	4	15
<i>Sympetrum vulgatum</i>	2	1	2	6	3	14
<i>Leucorrhinia dubia</i>	2	0	1	9	0	12
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	0	0	0	2	0	2

Conclusions et perspectives

Les résultats obtenus au cours des deux premières années sont en progression tant du point de vue quantitatif (nombre de sites suivis) que qualitatif (nombre moyen de visites par site). L'extension du réseau et l'amélioration de la fiabilité des relevés constatés rejoignent les objectifs et souhaits exprimés dans un rapport précédent (GOFFART, 1990). Néanmoins, les efforts doivent encore être poursuivis et amplifiés, en particulier en ce qui concerne la constance et la régularité des visites d'une année à l'autre. En effet, il apparaît clairement que le nombre et la répartition différentielle des visites sur les sites en 1989 et 1990 expliquent une bonne part des divergences interannuelles dans les listes d'espèces. Il convient donc d'attirer l'attention des collaborateurs sur la nécessité de respecter au mieux le programme de visites sur les sites et les recommandations relatives aux conditions optimales pour effectuer les relevés.

En outre, et afin d'améliorer la qualité des recensements futurs, il conviendrait de porter une attention plus grande à la recherche de preuves de reproduction et à la prise de notes relatives à toute modification d'habitat (dégradation ou amélioration) observée sur les sites d'une année à l'autre.

Enfin, l'amélioration et l'extension du réseau ne seront possible que moyennant l'adhésion de nouveaux collaborateurs au projet. Idéalement, le nombre de sites surveillés par personne devrait être réduit à un ou deux au maximum afin de garantir la qualité et la constance des relevés. Nous réitérons donc l'appel à la collaboration lancé à plusieurs reprises déjà dans les pages du bulletin de liaison.

Remerciements

Ce projet n'aurait pu être mené à bien sans la participation active et enthousiaste de 21 membres du groupe de travail que nous remercions vivement. Ceux-ci se nomment Pierre ANRYS, Anny ANSELIN, Michel BAGUETTE, Guy BOURGUIGNON, Brigitte CHIWY, François DEKEULENEER, Martine FAGNANT, Rudy GOOSSENS, Frank HIDVÉGI, Joëlle HUYSECOM, Jacques IDE, Jean-Paul JACOB, Dominique LAFONTAINE, René-Marie LAFONTAINE, Patrick del MARMOL, Koen MARTENS, Claude PUTS, Hubert & Elva REYNERS, Roland de SCHAETZEN, Luc SCHMITZ et Philippe VERGEYLEN. Les promoteurs du projet, soit Roseline BEUDELS, Pierre DEVILLERS, Philippe LEBRUN et Emmanuel SÉRUSIAUX nous ont apportés leur soutien et fournis d'utiles suggestions et remarques quant à la forme finale du rapport. Le programme n'a pu être mis sur pied que grâce à la clairvoyance et à l'intérêt du Ministre Daniel DUCARME, qui a accepté d'en entreprendre l'étude, et du Ministre Guy LUTGEN, de son Chef de Cabinet, Claude DELBEUCK, et de Thérèse SNOY, Attachée de Cabinet, qui lui ont permis de se concrétiser.

Bibliographie

DEVILLERS P., BEUDELS R.C., DEVILLERS-TERSCHUREN J., LEBRUN Ph., LEDANT J.-P. & E. SÉRUSIAUX, 1990. Un projet de surveillance de l'environnement par bio-indicateurs. Les Naturalistes belges, 71 (3) : 75-98.

GOFFART Ph., 1990. Surveillance de l'environnement wallon, volet Odonates: premiers résultats de la saison 1989 et lancement de la saison 1990. Gomphus 6 (1): 10-25.

GOFFART Ph., ANSELIN A. & R.M. LAFONTAINE, 1989. La Surveillance de l'Environnement Wallon. Gomphus 5 (2): 13-32.

EXCURSIEVERSLAGEN COMPTE-RENDU D'EXCURSIONS

Verslag van de excursie aan de Belgische kust op 27.07.1991

Met vijf deelnemers vertrokken aan de kerk van Oostduinkerke in de mist naar de Zandputten van Marquet te Adinkerke. De mist bleef hangen (alhoewel het al half elf was), zodat we niet veel libellen konden verwachten. Dat was ook zo: in het hoge gras aan de oever zagen we een 10-tal exemplaren *Ischnura elegans* (ook enkele paren en tenerals). Een teneral *Sympetrum striolatum* vloog naar de struiken en nadien zagen we nog enkele adulte exemplaren. Dat was alles voor een toch redelijk mooi biotoop (rijke waterbegroeiing).

Onder een wazig zonnetje reden we naar het duingebied van OLV Ter Duin (achter het kerkhof van Oostduinkerke), waar we enkele kleine putjes afliepen. Ze waren allemaal praktisch uitgedroogd. Gelukkig stond de duinvegetatie mooi in bloei zodat we daar toch iets aan hadden.

We verdronken onze tegenslag met enkele goede pinten aan het Visserijmuseum en besloten ons geluk te beproeven in de 'Fonteintjes', tussen Zeebrugge en Blankenberge. Ondertussen was het stralend weer geworden. Maar helaas, ook daar toonden Vlaanderens oppervlaktewateren zich op hun best. Beide driehoekige visvijvers, die vroeger toch de moeite waren op libellengebied, zijn nu een groene soep met talrijke vissersplatforms. Enkel *Ischnura elegans* weet er zich te handhaven. Over het afgesloten deel ('Bunkerfonteintje') vloog een *Anax imperator*. Met de geur van zonnecrème en gebakken vlees nog in onze neus, verlieten we dit libellenparadijs, voor altijd...

Anny Anselin

Verslag van de excursie Mol-Postel op 04.08.1991.

Met niet minder dan 15 personen vertrokken we uit Retie naar 'De Maat'. Het doel van de excursie was speciaal te letten op het gedrag van de libellen, op de verschillen in activiteit tussen de soorten, tussen mannetje en wijfje, en op het paringsgedrag (en territoriaal gedrag). In de persoon van Nico Michiels hadden we hier een uitstekende gids.

Aan 'De Maat' waren er al heel wat libellen te zien. *Enallagma cyathigerum* was al actief boven het water aan het rondvliegen. Andere waterjuffers die we zagen waren: *Lestes sponsa*, *Platycnemis pennipes*, *Ischnura elegans* en *Erythromma najas*. Van de glazenmakers was enkel *Sympetrum depressiusculum* al wat actief.

De mannetjes vlogen laag en in schokkende vlucht tussen de vegetatie, op zoek naar een wijfje. Van *Anax imperator*, *Aeshna juncea*, *Libellula quadrimaculata* vlogen enkele exemplaren rond. Van *Sympetrum danae* zagen we enkele mannetjes en nog maar één wijfje van *S. pedemontanum* zat op een Molineabult.

We reden naar de bekende plaats van 'Den Diel', aan de afvoerbeek. Het was al wat later en het verschil in activiteit was duidelijk: tientallen paartjes *S. pedemontanum* vlogen rond, ook een aantal eileggende wijfjes waren te zien, en mannetjes op zoek naar een wijfje, laag vliegend tussen de vegetatie. Heel duidelijk zagen we ook een territoriaal 'gevecht' tussen twee mannetjes *Calopteryx splendens*, die voortdurend cirkels beschreven. Zo'n dispuut over de territoriumgrenzen kan lang duren, tot één van de mannetjes het opgeeft (of er bij neervalt), dit vraagt zeer veel energie. Bij de beek zagen we verder nog 2 Gewone vuurjuffers, *Pyrrhosoma nymphula* en aan de bosrand 1 *Lestes viridis*.

Na de picknick reden we terug naar 'De Maat', om er de namiddagactiviteit te bekijken. Het was duidelijk dat zowel *S. depressiusculum* en *S. danae* nu volop actief waren, terwijl de *Erythromma's* bijna niet meer rondvlogen.

Nico gaf nog een uitvoerige uitleg van het paringsmechanisme van de *Sympetrum's*, maar ondertussen begin het te regenen zodat er bijna niets meer te zien was. Dit, samen met de minder fitte conditie van onze gids, deed de excursie iets vroeger dan voorzien beëindigen.

Anny Anselin

Verslag van de ledennamiddag te Brussel op 14 december 1991.

Dertig Gomphus-fans waren aanwezig op deze tweede ledenbijeenkomst. We begonnen met een overzicht door Philippe Goffart van het monitoringsproject in Wallonië (voor een gedetailleerd overzicht zie elders in deze Gomphus). Heel wat medewerkers waren aanwezig en zij kregen hier al direct een idee van wat er met hun gegevens was gebeurd. Daarna volgde vers van de pers een eerste overzicht van de Vlaamse verspreidingsgegevens voor de periode 1986-1991. Van een aantal soorten werden kaartjes getoond. Meer details hierover verschijnen in een artikeltje in de volgende Gomphus. Er was een korte *Sympetrum*-verspreidingskaartjesquiz. Slechts één persoon had alles juist, maar ik geef toe dat het niet gemakkelijk was.

Na de pauze volgde een interessante voordracht over de verschillen tussen onze inlandse *Sympetrum* soorten, met dia's, door Philippe. Traditiegetrouw werd dit gevolgd door een quiz, deze keer anoniem, om onze slechte libellenkennis niet zo te laten blijken... Daarna gaf Marc Paquet een korte voordracht over de verschillen tussen de twee inheemse *Cordulegaster*-soorten, geïllustreerd door duidelijke dia's. Marc Walravens volgde met mooie dia's van een aantal zuidelijke soorten uit Griekenland en Spanje. Geert de Knijf sloot de rij met een korte mededeling over kannibalisme bij libellen en een vraag om gegevens hierover op te zenden (zie onder).

Rond 17 h besloten we deze interessante namiddag, een activiteit zeker voor herhaling vatbaar. Rest ons nog de talrijke aanwezigen (en in het bijzonder de sprekers) te danken voor hun interesse, en J. Tavernier en Dr. A. Quintaert (KBIN) voor het zorgen voor en het ter beschikking stellen van de zaal.

Anny Anselin

Oproep tot medewerking

Geert De Knijf, Bijlokevest 160, 9000 Gent, is op zoek naar waarnemingen van kannibalisme bij libellen (libel eet libel). Gelieve op te geven welke soort welke opeet en ook de plaats en datum bij te voegen. Dia's van niet-gedetermineerde soorten zijn ook welkom. Hartelijk dank bij voorbaat!

Waarneming van *Cordulegaster boltoni* in de provincie Oost-Vlaanderen.

Op zaterdag 31 augustus werd er door JNM-er Joris Backaert een dood vrouwelijk exemplaar (in gave toestand!) gevonden van de Gewone Bronlibel, *Cordulegaster boltoni*, op de Steenweg Brakel-Ronse te Brakel (UTM-code ES 51). Dit exemplaar werd mij ter beschikking gesteld door de vinder.

Het betreft de tweede waarneming van deze soort in Oost-Vlaanderen! De vorige waarneming dateert reeds van 1956 en is afkomstig uit de gemeente Everbeek (ES 52). Langs de Waalse zijde is er nog een waarneming bekend uit het 'Bois de La Louvière' te Flobecq uit 1979 (ES 52).

Alles samen betekent dit reeds de derde waarneming van *Cordulegaster boltoni* in UTM-hok ES 52. Als we er de "Voorlopige verspreidingsatlas van Libellen van België en het Groothertogdom Luxemburg" erop naslaan, dan blijkt dit de enige recente waarneming na 1979 te zijn ten westen van de lijn Turnhout-Namen en boven de Samber-Maasvallei (ook geen recentere gegevens in onze databank, n.v.d.r.). Dit is tevens de enige bekende waarneming van de soort ten westen van de as Antwerpen- Brussel-Charleroi! (wel een recent gegeven van 1 ex nabij Beloeil-geg. Marc Tailly).

Verdere observaties van de soort in de streek zijn nodig om een idee te krijgen of het hier over een zwervend exemplaar ging of er nog een populatie (hoe groot?) bestaat in de Vlaamse Ardennen en in de Waalse Région des Collines.

Geert De Knijf

Een Oostvlaamse waarneming van *Sympecma fusca*.

Op 17 augustus 1991, tijdens een wandeling in het kader van een planteninventarisatie van de streek van Aalter, kon ik heel toevallig -met de blote hand- een bruine waterjuffer vangen. De juffer rustte op een fijn takje op een pas gekapt en bouwrijp gemaakt perceel bos in het Loveld (UTM-code ES 32-58), ongeveer anderhalve kilometer ten westen van de Kraenepoel. Het Loveld is een verkaveld en met villa's volgebouwd bos op zure, arme zandgrond, dat in de middeleeuwen als heide- en vijvergebied een oostelijke uitloper was van het Bulskampveld, het uitgestrekte heideveld ten zuiden en zuidoosten van Brugge.

De waterjuffer werd meegenomen naar thuis probleemloos gedetermineerd als een wijfje *Sympecma fusca*, de determinatie werd bevestigd door Anny Anselin, die al net zo verbaasd was

over die vangst als ikzelf, en die me enkele dagen later een uitdraai uit het Gomphus-archief stuurde met alle waarnemingen van de soort in België. ("Gomphus" en "service" als synoniemen, zeg maar!) (zo hoor je het ook eens van een ander, n.v.d.r.).

Uit het verspreidingskaartje in de voorlopige atlas blijkt onmiddellijk de zéér gevoelige achteruitgang van de soort in heel België in de twintigste eeuw. De recente gegevens uit het Gomphus-archief kunnen dit enkel bevestigen. Na 1971 werden uitsluitend waarnemingen gemeld uit de streek rond Postel. Voor Oost- en West-Vlaanderen zijn slechts twee gegevens bekend: één uit 1950 te Knokke, plus enkele mannetjes in de Kleiputten van Hoeke in juni 1971.

En dan duikt plots, zowat midden tussen Gent en Brugge, een wijfje *Sympecma fusca* op te Aalter. Ijverig speurwerk op 24 augustus leverde geen extra gegevens op: nabij een paar piepkleine vijvertjes/putjes vangen we slechts *Chalcolestes viridis* en *Sympetrum sanguineum*, en verzamelen we één larvehuidje van *Aeshna cyanea*. Rond de Kraenepoel, waar sinds de jaren '60 met tussenpozen vrij intensief libellengegevens verzameld werden, is de soort nooit gesignaleerd.

Waar komt zo'n tere juffer dan wel vandaan? Hoe ver kan een kleine libel zich actief verplaatsen? Od van hoe ver kan deze Gewone winterjuffer zijn komen "binnenwaaien"? Bevindt zich ergens in de buurt een kleine populatie? Ik weet het niet. Vermoedelijk geen mens die het weet! Er zijn ongetwijfeld nog veel onopgeloste vragen met betrekking tot onze Belgische libellen.

Ivan Hoste

Crocothemis erythraea in Zuid-West-Vlaanderen in 1991.

Een soort die ik pas begin deze zomer heb leren kennen in Argonne (Frankrijk). Toen trok een rode libel mijn aandacht, één die sneller en wilder vloog dan een *Sympetrum*, eigenlijk meer als een *Orthetrum*. Ze zette zich daarbij vrij frequent neer op een gemaaide wegberm. Uiteindelijk lukte het ze te vangen en mijn vermoeden werd bevestigd: een Vuurlibel!

Op 3 augustus maakte ik een inspektietocht langs de Gavers in Harelbeke (ES 23). Het weer was niet slecht maar wel bewolkt met slechts af en toe zon. Er vliegt navenant niet zoveel, dus zet ik me maar neer om te pogen een *Anax* in de vlucht te fotograferen omdat hij zo regelmatig op dezelfde plaats voorbij komt. Als de zon even doorkomt flitst er plots een rode voor me, weldra gevolgd door enkele *Orthetrums*. Ik probeer hem natuurlijk terug te zien, en van zodra de zonnestrallen voor enige opwarming zorgen, verschijnt hij weer. Daarbij vliegt hij bijna uitsluitend over een zone van één tot enkele meter vanaf de oever boven het water. In een strook waar ook *Orthetrum* actief zijn, en het komt dan ook frequent tot schermutselingen. Tussenin zet hij zich regelmatig in het hoge gras, waardoor ik hem telkens uit het oog verlies. Het lukt me niet om hem te vangen, maar als hij op een drietal meter afstand zit, maak ik wijselijk maar een dia als bewijsstuk.

Twee weken later (15.08 en 16.08.1991), hetzelfde scenario te Waregem (W-V1). Aan de Zavelputten van Beveren-Leie (zelfde hok, ES 23), weer datzelfde vliegbeeld: felle vliegers, veel tussen de *Orthetrums* en van zodra de zon verwijnt ook niet meer te zien. Drie mannetjes deze keer, maar jammer genoeg geen wijfjes. De volgende dag vliegt er nog één rond en die kan ik vangen en fotograferen. Later hoor ik van anderen dat er deze zomer ook waarnemingen zijn te Olsene (O-V1) en te Ploegsteert en Harchies en Henegouwen, en allicht zijn er nog.

Deze soort wordt de laatste jaren blijkbaar wel meer gezien (zie o.a. GOMPHUS 6/3 pag.7 in verband mogelijk voortplanten in Adinkerke), en heeft zich vast genesteld in Argonnen (N-O Frankrijk) en wie weet ondertussen ook al dichterbij. Toeval of niet, in dezelfde periode werd zowel op de Gavers als te Beveren-Leie voor het eerst de mediterrane spin *Argiope brunnichi* gevonden. Is dit een oprukken van mediterrane soorten?

Marc Tailly

Nieuws van de Libellentabel

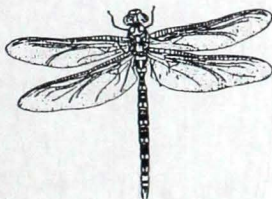
Heel regelmatig wordt ons gevraagd naar een goede tabel voor libellen. Jammer genoeg is de "Libellentabel door België", door Michiels en Van Mierlo samengesteld en uitgegeven bij de Wielewaaljongeren in 1982 al een hele tijd uitgeverkocht. In het laatste nummer van Euglena, het Jeugdbondstijdschrift, vonden we het volgende hierover:

De eerste druk (1000 exemplaren) was door de populariteit van libellen in die jaren sneller uitgeput dan verwacht. Nieuwelingen moesten zich tevreden stellen met de NJN-tabel van Dutmer en Duym (1977). Hierin ontbreken een aantal Belgische soorten, zijn enkel verspreidingsgegevens voor Nederland opgenomen en de tekeningen zijn nogal schaars en onduidelijk. De Belgische tabel daarentegen is gebaseerd op de DJN-libellentabel, waarbij heel wat wijzigingen en aanvullingen werden aangebracht. Inmiddels werkt auteur Mark Van Mierlo aan een volledig herwerkte versie van de tabel, vooral wat de tekeningen betreft. Vanuit Nederland is er bij de Jeugdbondsuitgeverij (JBU) de intentie om ook een nieuwe tabel (met een aantal nieuwe kenmerken!) uit te geven. Nog in Nederland wordt er door enkele autonome libellenonderzoekers geëxperimenteerd met een tabel die slechts kenmerken op zicht - zonder te vangen- gebruikt (de groep ODON). Omdat de jeugdbonders nu éénmaal graag unitair optreden, wordt momenteel nagegaan in hoeverre het mogelijk is deze drie zaken te bundelen in één JBU-libellenboek.

In afwachting leek het toch nuttig om die goeie ouwe WJ-libellentabel in een fris jasje te steken. Het libellenonderzoek -vooral bij jongeren- stimuleren was en is nog steeds de bestaansreden van deze tabel. Een aanrader en echt niet duur.

De tabel is te bestellen bij JNM-winkel, Kortrijksepoortstraat 140, 9000 Gent (telefoon: 091/23.47.81). Prijs: 110 BF voor Jeugdbonders, 120 BF voor niet-leden. Betalen na ontvangst!

Libellentabel
voor België



VERANTWOORDELIJKE UITGEVER:
EDITEUR RESPONSABLE:

Gomphus

p/a: Anny ANSELIN & Philippe GOFFART
rue Vautierstraat 29
B-1040 Brussel/Bruxelles