Les Plécoptères des cantons de Vaud et Fribourg

Autor(en): **Aubert, Jacques**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **79 (1988-1989)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-279235

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles
Vol. 79, fasc. 4, 1989

Les Plécoptères des cantons de Vaud et Fribourg

PAR

JACQUES AUBERT[1]

Résumé.-AUBERT J., 1989. Les Plécoptères des cantons de Vaud et Fribourg. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 79.4*: 237-283.
Environ 22 000 Plécoptères ont été récoltés de 1978 à 1981 dans 138 stations réparties le long d'une centaine de cours d'eau de types variés situés dans la région désignée dans le titre de ce travail.

77 espèces de Plécoptères sur les 102 que compte la faune de Suisse ont été inventoriées. Deux espèces, *Nemoura sciurus* Aubert et *Leuctra pseudorosinae* Aubert sont nouvelles pour la région étudiée. Cinq autres n'ont pas été retrouvées et sont très probablement disparues.

Les types généraux de distribution zoogéographique, les différences de répartition que l'on rencontre selon les régions (Jura, Plateau, Préalpes, Alpes) et selon les types de cours d'eau sont étudiés en détail.

Enfin, l'auteur insiste sur l'importance qu'il y aurait à mieux connaître la morphologie des stades larvulaires et, partant de là, les niches écologiques des jeunes larves.

Summary.-AUBERT J., 1989. The Plecoptera of the Canton of Vaud, and Fribourg. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 79.4*: 237-283.
Some 22 000 Plecoptera have been recolted from 1978 to 1981 in 138 stations, along near one hundred rivers of variated size situated in the regions mentioned in the title of this work.

77 species of Plecoptera among the 102 known from Switzerland have been recorded. Two of them, *Nemoura sciurus* Aubert and *Leuctra pseudorosinae* Aubert are

[1]Musée zoologique, CH 1000 Lausanne 17.

new for the region studied. Five others have not been found again and must be considerated as disappeared.

The main types of zoogeographical distribution, the differences of repartition that one meet in the different parts of the region studied (Jura, Plateau, Prealps, Alps) and according to the different sorts of current waters are studied with a keen eye.

Finally, the author insists on the importance to work for a better knowledge of the first instars of larvulae, which permits to focuse a better acquaintance upon their ecological niches.

But de ce travail

De 1942 à 1949, nous avons étudié les Plécoptères de la Suisse romande, puis de toute la Suisse. La récolte d'un matériel abondant nous avait permis de décrire plusieurs espèces nouvelles et de donner des listes faunistiques détaillées (Aubert 1946, 1949, 1951).

Les progrès de la pollution de nos eaux courantes nous ont incité à reprendre cette étude. A partir de 1978, nous avons récolté intensivement les Plécoptères en Suisse romande, en Suisse centrale et au Tessin.

Nous présentons dans ce travail l'état actuel de nos connaissances pour le canton de Vaud et une partie des Préalpes fribourgeoises. Les différences observées par rapport aux années 1942 à 1949 sont publiées séparément (Aubert et Fiaux à paraître). La Suisse centrale (Aubert 1984, 1985 1986) et le Tessin (Aubert à paraître) font l'objet d'autres publications.

Méthodes de récolte et de travail

Ces méthodes ont été exposées dans *Insecta Helvetica* (Aubert 1959). Nous ajouterons que nous avons remplacé le filet entomologique par le battoir tel qu'il a été mis au point par les entomologistes de la Station Fédérale de Recherches Agronomiques de Changins (Mathys et Baggiolini 1965). Le rendement du battoir est bien supérieur à celui du filet et peut permettre des comparaisons d'ordre statistique d'une station à l'autre. Le filet n'est utilisé qu'en altitude, lorsqu'il n'y a plus ni arbres ni buissons. Les larves sont récoltées à l'aide d'une simple passoire à légumes, à mailles pas trop fines (env. 2 mm). Tout le matériel entomologique, conservé en alcool à 80°, est déposé au Musée zoologique de Lausanne.

Des prélèvements d'eau ont été faits dans la plupart des stations pour être analysés par le Laboratoire de Protection des Eaux du canton de Vaud. Les résultats des analyses et des modifications de la qualité de nos eaux courantes ont fait l'objet d'une autre publication (Aubert et Fiaux à paraître).

Nous avons récolté surtout des adultes dont l'identification des mâles et de la plupart des femelles est toujours sûre. Nous avons recherché les larves plus occasionellement mais toujours lorsqu'il y avait des chances de trouver des Perlidae ou des Perlodidae. Nous avons pu déterminer facilement, au niveau de l'espèce, les larves de la plupart des genres. Seules, celles des *Leuctra* et *Nemoura*, sont, à part quelques exceptions (*N. mortoni*, *Nlla. pictetii*, *L. braueri*), si difficiles à identifier, que nous y avons renoncé. Les tables de détermination de «*Plecoptera*» (Aubert 1959) se sont révélées, à la longue, d'un emploi trop délicat pour ces deux genres.

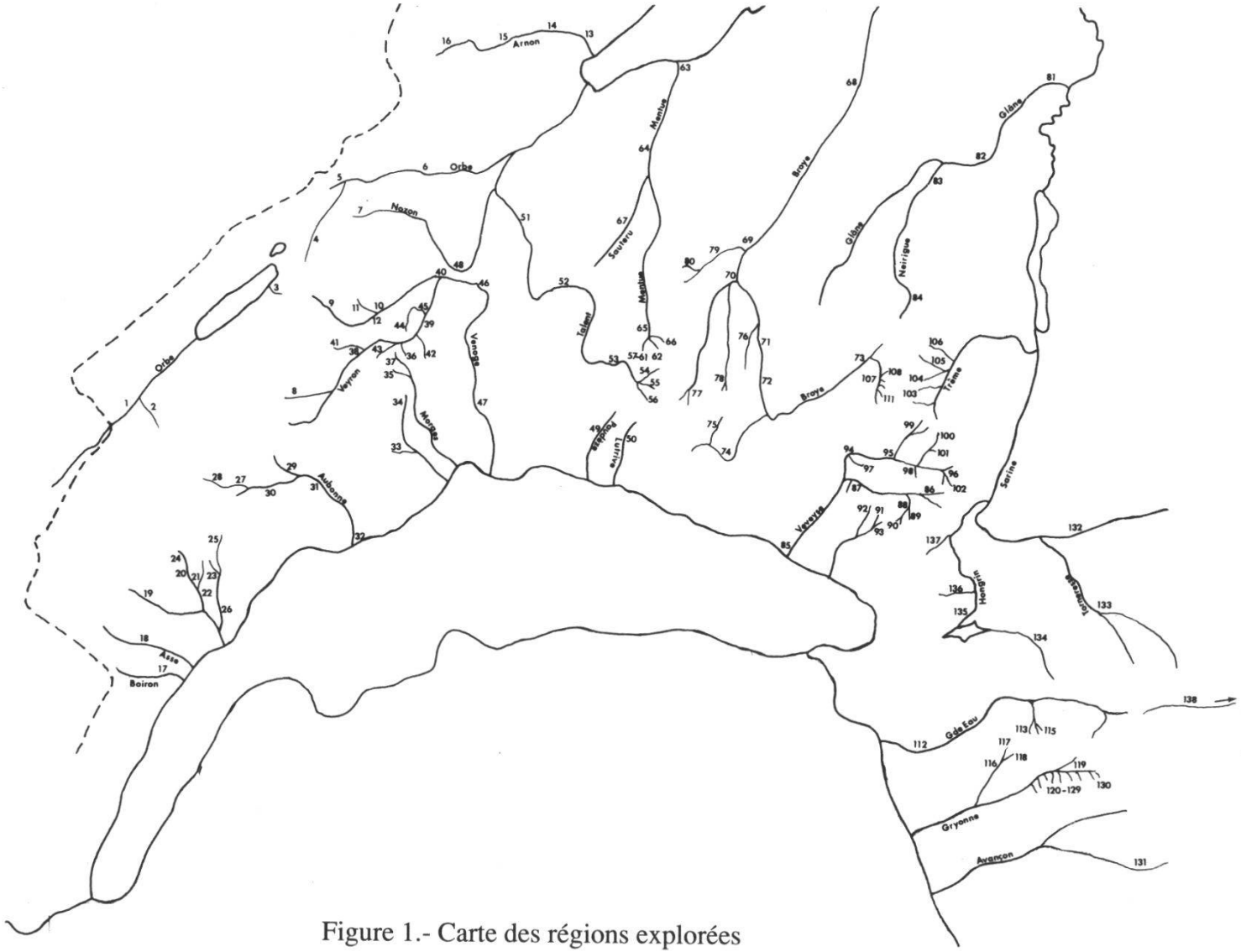

Figure 1.- Carte des régions explorées

C'est pourquoi, il nous faut fortement insister, à l'égard de ceux qui font des enquêtes faunistiques, visant une évaluation de la qualité des eaux courantes, de ne pas se fonder uniquement sur les larves. Il est absolument nécessaire de récolter et de déterminer très soigneusement les adultes. Ainsi seulement, leur travail pourra être pris au sérieux.

ABRÉVIATIONS

Charles-Edouard Aubert	C.E.A.
Christophe Dufour	C.D.
Michel Dethier	M.D.
Claudine Siegenthaler	C.S.
Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz	EAWAG
Nombre de visites	V
Nombre d'espèces	N
Ruisseau	Ruis.
Ruisselet	Rslt.
Larves	L.
Mâle	♂
Femelle	♀

LISTE DES STATIONS
(voir figures 1 et 2)

Quelque 138 stations choisies le long d'un peu plus d'une centaine de cours d'eau ont été visitées le plus souvent quatre à six fois, quelquefois davantage. Quelques-unes, qui se sont révélées peu intéressantes, n'ont été explorées qu'une fois. La plupart l'ont été par l'auteur, une vingtaine par Mme Claudine Siegenthaler et une par Charles-Edouard Aubert. Cela représente en tout environ 175 jours passés sur le terrain et la constitution d'une collection de plus de 22'000 Plécoptères.

Pour chaque station sont mentionnés sur une ligne, dans l'ordre suivant: le nom du cours d'eau, le nom de la station, son altitude, le nombre de visites et le nombre d'espèces de Plécoptères capturées. Tous les noms de cours d'eau et de localités cités figurent sur la carte nationale de la Suisse au 1:25 000. Leur orthographe est respectée, tout particulièrement pour la présence ou l'absence du tiret dans les noms doubles.

Le canton de Vaud et les Préalpes fribourgeoises sont divisées dans cette étude en cinq régions: Jura et pied du Jura, la Côte et le Plateau ouest, le Plateau centre et est, les Préalpes et les Alpes. Ces régions correspondent en principe à des subdivisions faunistiques naturelles. La Côte et le Plateau ouest, ainsi que Le Plateau centre et est, ne font en réalité qu'une seule région; c'est uniquement pour des raisons de commodité que nous les avons séparées.

Cours d'eau	Localité ou lieu-dit	Altitude	V.	N.
Jura et pied du Jura				
1. Orbe	La Burtinière	1040	1	2
2. Biblanc	La Bursine	1050	17	27
3. Lionne	L'Abbaye	1010	5	17
4. Ruis. des Epoisats	Les Epoisats	1024	12	15

Cours d'eau	Localité ou lieu-dit	Altitude	V.	N.
5. Orbe	Vallorbe	760	15	26
6. Orbe	Les Clées	580	5	12
7. Nozon	Vaulion	920	10	19
8. Malagne	Montricher	720	1	5
9. Venoge	L'Isle	679	8	13
10. Venoge	Le Vallon	598	10	18
11. Morvaz	Vuichime	640	6	14
12. Morvaz	Le Vallon	619	5	17
13. Arnon	Le Moulin	448	3	9
14. Arnon	Fiez	471	3	9
15. Arnon	La Mothe	544	3	9
16. Arnon	Ste-Croix	965	1	4
La Côte et le Plateau ouest				
Bassin du Boiron				
17. Boiron	Eysins	439	1	0
Bassin de l'Asse				
18. Asse	Gingins	510	2	4
Bassin de la Promenthouse				
19. Colline	Givrins	546	5	17
20. Ruis. de Montant	Genolier 1	526	5	7
21. Ruisselet	Genolier 2	526	5	6
22. Ruisselet	Bois de Chênes	516	2	6
23. Ruis. de la Combe	La Césille C.S.	550	3	5
24. Ruis. de la Combe	Le Muids C.S.	700	1	6
25. Serine	Le Vaud	728	4	12
26. Promenthouse	Vich C.S.	456	2	0
Bassin de l'Aubonne				
		694	2	5
27. Sanche	rte de Gimel à Longirod	838	3	7
28. Sanche	St. George C.S.	850	2	8
29. Toleure	Saubraz	616	1	3
30. Aubonne	La Taille C.S.	650	1	1
31. Aubonne	Aubonne C.S.	464	1	7
32. Aubonne	Allaman C.S.	380	2	8
Bassins du Boiron et de la Morges				
33. Ruisselet	Les Léchères sur St. Livres	685	6	4
34. Boiron	Fontaine aux Chasseurs	662	6	5
35. Curbit	Curbit	630	6	4
36. Ruisselet	Pra Renaud	670	6	5
37. Combagnou	Fermens sur Pampigny	660	6	5
Bassins du Veyron et de la Venoge				
38. Veyron	Mauraz C.S.	625	1	5
39. Veyron	La Chaux C.S.	550	2	10
40. Veyron	Tine de Conflens	493	3	12
41. Morand	Villars Bozon	660	1	3
42. Ruisselet	Montmagnoux	630	3	8
43. Ruisselet	La Côte	585	3	7

Cours d'eau	Localité ou lieu-dit	Altitude	V.	N.
44. Gèbre	Vuarenchet	581	6	9
45. Gèbre	Pré Martin	544	6	8
46. Venoge	Eclépens	450	5	13
47. Venoge	Bussigny	400	1	3
Bassin de l'Orbe				
48. Nozon	St. Loup C.S.	547	2	5
Plateau centre et est				
49. Paudèze	Belmont sur Lausanne	580	3	7
50. Lutrive	La Croix sur Lutry	650	4	12
Bassin du Talent				
51. Talent	Chavornay C.S.	450	2	3
52. Talent	Echallens C.S.	610	1	3
53. Talent	Montheron C.S.	720	5	9
54. Talent	Creux-Gadin	800	1	3
55. Ruisselet	Cote 843	843	1	9
56. Ruisselet	Moille Saugeon	857	12	12
57-61. 5 ruisselets	Jorat d' Echallens rte de Froideville	870	5	11
62. Ruisselet	refuge, Chemin des Paysans	897	5	10
Bassin de la Mentue				
63. Mentue	Yvonand C.S.	440	1	4
64. Mentue	Donneloye	487	5	13
65. Mentue	Villars-Tiercelin	780	5	10
66. Mentue	Riond-Bosson	844	5	13
67. Sauteruz	Fey	647	8	
Bassin de la Broye				
68. Broye	Trey	450	5	8
69. Broye	Moudon	516	5	14
70. Broye	Bressonnaz	530	1	1
71. Broye	Châtillens	600	5	12
72. Broye	Palézieux	660	8	12
73. Broye	Semsales	848	9	19
74. Grenet	Le Pigeon	680	4	7
75. Neirigue	La Maillardole	708	4	5
76. Parimbot	Ecublens	590	1	2
77. Bressonne	Les Cullayes	778	5	16
78. Flon	Servion	788	1	6
79. Merine	Bois Bataillard, Moudon/Sottens	579	4	10
80. Tenette	Les Follats, sous Sottens	620	3	4
Bassin de la Glâne				
81. Glâne	Matran C.S.	575	2	4
82. Glâne	Autigny C.S.	630	2	6
83. Glâne	Chavannes sur Orsonnens	C.S.652	2	6
84. Glâne	Villariaz C.S.	750	2	2

Cours d'eau	Localité ou lieu-dit	Altitude	V.	N.
Préalpes vaudoises				
Bassin de la Veveyse de Fégire				
85. Veveyse	Vevey	400	1	2
86. Veveyse de Fégire	Petit Caudon	1230	6	26
87. Ruisselet	Cergne de Saumon	826	6	15
88. Ruisseau-torrent	Fontaine David	1200	6	21
89. Ruisselet	Présemavaux	1132	5	13
90. Ruisseau-torrent	La Mauguette	1210	6	18
Bassin de la Baye de Clarens				
91. Baye de Clarens	sur l'Alliaz	1150	6	17
92. Ruisselet	Les Tenasses	1200	4	14
93. Ruisseau-torrent	Cote 1078	1078	5	19
Préalpes fribourgeoises				
Bassin de la Veveyse de Châtel St Denis				
94. Veveyse de Châtel	Châtel St Denis C.S.	850		14
95. Veveyse de Châtel	Les Paccots	1127	5	26
96. Veveyse de Châtel	Joux Verte	1450	5	31
97. Ruisseau	Fruence	900	7	18
98. Ruisseau-torrent	Les Rosalys	1140	8	25
99. Ruisselet	Les Paccots C.S.	1140	8	
100. Ruis. de Rathévy	Rathévy	1140	8	25
101. Ruisselet	La Pudze	1160	1	5
102. Ruisselet	Creux de l'Ours	1280	3	13
Bassin de la Trême				
103. Le Châ	La Raisse	1160	4	17
104. Mormotey	La Raisse	1160	4	15
105. Mormotey	Joux de Riaz	1320	4	17
106. Ruisselet	Chalet du Revers	1220	3	11
Bassin de la Broye				
107. Mortive	Niremont	1289	4	24
108-111. 4 rslts.	Châble des Pueys	1280	4	19
Alpes				
Bassin de la Grande Eau				
112. Grande Eau	Aigle	400	4	11
113-115. 3 ruis.	Alpe de Perche, sur La Forclaz	1600	1	13
Bassin des Gryonne				
116. Gryonne de Ch.	Chesières	1200	5	12
117. Gryonne de Ch.	Résidence 1 sur Chesières	1400	5	25
118. Ruisseau	Résidence 2 sur Chesières	1400	5	17
119. Gryonne	Coufin	1500	9	40
120 - 129. 10 rslts.	Vallée de la Gryonne A....K (Fig. 2)	1500	9	42
130. Ruisselet	Taveyanne C.S.	1600	3	12

Cours d'eau	Localité ou lieu-dit	Altitude	V.	N.
Bassin de l'Avançon				
131. Avançon	Pont de Nant	1250	3	12
Bassin de la Sarine				
132. Sarine	Château d' Oex	900	3	8
133. Torneresse	L'Etivaz	1200	8	29
134. Hongrin	La Lécherette	1350	10	37
135. Hongrin	Les Troncs, sous le barrage	1080	4	27
136. Ruis. de Chaude	Les Troncs	1080	4	19
137. Ruis. de Jaman	Les Cases	1040	4	15
138. Reuschbach	Col du Pillon, Les Ertets	1484	5	24

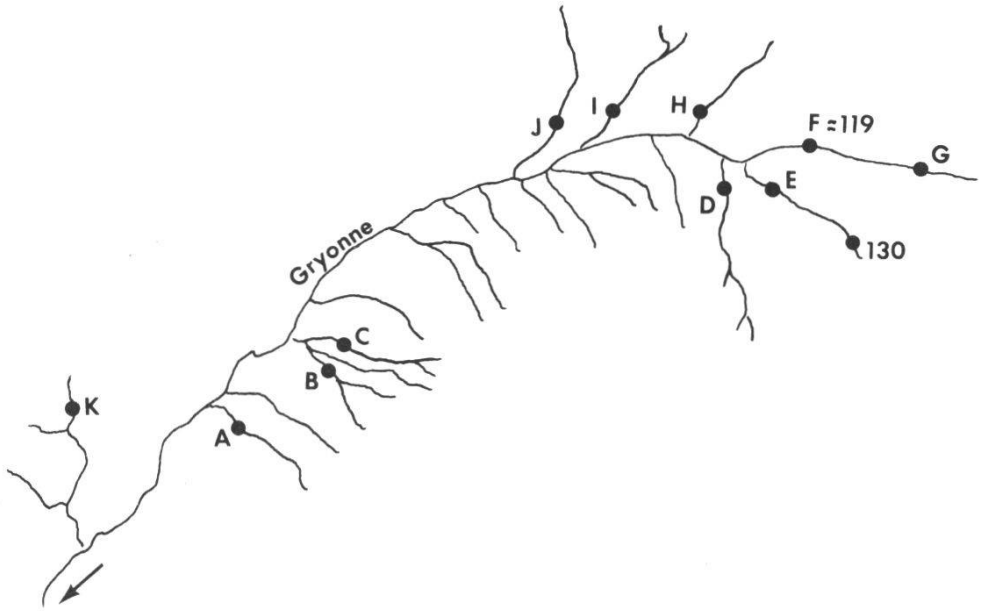

Figure 2.-Les stations de la vallée de la Gryonne

LISTE DES ESPÈCES.

Pour chaque espèce, les captures sont énumérées dans l'ordre de la liste des stations. Seuls, les noms de la localité ou du lieu-dit sont mentionnés. Le nom du cours d'eau n'est cité que dans le cas de quelques espèces rares ou quand il peut y en avoir deux dans la même station (Vuichime, La Raisse).

Lorsqu'il y a eu trois visites ou plus, pour la même station, seules la première et la dernière date dans la saison, sont mentionnées; c'est le total des captures de toutes les visites qui est donné.

Quelques captures plus anciennes, encore inédites, sont aussi citées. Leurs localités ne sont pas toujours indiquées dans la liste des stations .

Taeniopterygidae, 3 genres, 9 espèces

Brachyptera trifasciata (Pictet) 1842

Période de vol: III - IV. Plécoptère médioeuropéen, fluviatile. Mâle brachyptère bien caractéristique. Connu seulement d'une localité: le Rhône près d'Aigle, 1♀, le 8 IV 1950 (AUBERT 1951). N'a pas été retrouvé et doit être considéré comme disparu de ce fleuve.

Brachyptera risi (Morton) 1896

Période de vol: IV - VII. Holoeuropéen, très commun au-dessous de 800 m dans le Jura et sur le Plateau. Dans les Préalpes, il est rare. Cours d'eau de types variés. 586 captures:

Jura et pied du Jura: L'Abbaye, 21 VI 78, 2♀ - Les Epoisats, 28 IV/11 VII, 3♂, 6♀, 2L - Vaulion, 3 V/27 V, 2♀, 4L - L'Isle, 26 V 79, 1♀; 20 VI 79, 2♀ - Venoge, Le Vallon, 16 IV/20 VI, 8♂, 10♀ - Vuichime, 16 IV/10 VI, 14♂, 27♀ - Morvaz, Le Vallon, 20 VI 79, 1♀; 16 IV 81, 1♂ - La Mothe, 10 V 79, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 10 IV/12 VI, 3♂, 5♀ - Le Muids, 11 VI 78, 1♀, C.S. - Genolier 2, 10 IV 81, 2♂ - Bois de Chênes, 5 V 68, 2♀; 10 V 69, 1♀ (captures anciennes inédites) - Le Vaud, 13 VI 79, 2♀, 4L - Gimel, 22 IV 81, 10♂, 4♀, 6L; 29 V 79, 1♂, 3♀, C.S. - La Sanche, 13 VI 79, 1♂, 5♀ - St. George, 29 V 79, 3♀, C.S.: 3 VI 79, 1♂, 3♀, C.S. - Aubonne, 29 V 79, 2♂, 2♀, C.S. - Fontaine aux Chasseurs, 16 IV/19 VI, 12♂, 6L - Mauraz, 8 V 79, 4♂, 1♀, 46L, C.S.; 31 V 77, 2♀, C.S. - La Chaux, 6 VI 77, 9♂, 12♀, C.S.; 8 V 79, 3♂, 1♀, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 3♀ - Villars-Bozon, 20 V 78, 4♀ - Vuarenchet, 20 V 78, 1♂ - Pré Martin, 20 V 78, 1♂, 1♀; 6 V 79, 5♂, 3♀ - La Côte, 31 V 78, 2♂, 5♀ - Eclépens, 25 IV/20 V, 8♂, 13♀.

Plateau centre et est: La Croix, 25 V/29 VI, 3♂, 5♀ - Montheron, 27 V 78, 3♂, 12L; 22 V 79, 3♂, 5L, C.S. - Creux-Gadin, 16 V 78, 1L - Cote 843, 15 V 78, 2L - Refuge, 24 IV 78, 1♂, 2♀ - Jorat d'Echallens. 15 V 79, 2♀, 4L - Moille Saugeon, 23 V 78, 3♂, 1♀; 22 V 80, 1♀ - Yvonand, 21 V 79, 1♀, 1L, C.S. - Donneloye, 16 V/7 VI, 1♂, 3♀ - Villars-Tiercelin, 16 V/ 28 VI, 5♀, 19L - Riond-Bosson, 3 V/10 VII, 8♂, 11♀, 12L - Fey, 21 V 79, 2♂, 1♀, C.S. - Trey, 22 IV 78, 5♂, 6♀, 4L - Moudon, 20 IV 78, 2L: 7 V 79. 1♀, C.S. - Palézieux, 10 V/15 VI, 2♂, 2♀, 14L - Semsales, 1 V/15 VI, 7♂, 17♀, 34L - Le Pigeon, 19 V 78, 2♂, 2♀ - La Maillardole, 10 V 78, 1♀, 1L; 6 VI 78, 5♂, 3♀ - Ecublens, 7 V 78, 2♀, 1L, C.S. - Les Cullayes, 10 V 78, 1♀, 7L; 23 V 79, 1♂, 1♀ - Servion, 10 V 78, 3L - Autigny, 31 V 79, 1♀, C.S. - Orsonnens, 31 V 79, 1♀, C.S. - Villariaz, 31 V 79, 1♀, C.S.

Préalpes: Petit Caudon, 21 VI 79,1♀. - L'Alliaz, 29 V/8 VII, 5♀ - Les Paccots, 30 V 78, 1♀; 19 VI 79, 1♀, C.S. - Châtel St. Denis, 26 V 78, 1♂, C.S. - Fruence, 14 V 79, 2L; 1 VI 79, 1♀.

Brachyptera seticornis (Klapalek) 1900

Période de vol: IV - VII. Médioeuropéen. Touiours rare. Cours d'eau de types variés. 8 captures:

Plateau est: Semsales, 24 V 78, 2♀.

Préalpes: Les Paccots, 30 V 78, 1♂, C.S. - Les Rosalys, 1 VI 79, 3♀ - Châtel St. Denis, 12 V 77, 1♂, C.S.

Alpes: La Lécherette, 7 V 81, 1♂.

Fribourg: Sarine, Albeuve, 14 III 61, 1L - Gerine, Giffers, 12 III 61, 1L (anciennes captures inédites).

Brachyptera monilicornis (Pictet) 1842

Période de vol: II - IV. Médioeuropéen. Cours d'eau moyens et importants en basse altitude. Cité des cours inférieurs de la Venoge (Préverenge, Bussigny) et de la Broye

(Trey) (AUBERT 1959). N'a pas été retrouvé depuis. Probablement disparu du canton de Vaud.

Rhabdiopteryx neglecta (Albarda) 1888

Période de vol: III - IV. Médiosudeuropéen. Pas commun. Rivières moyennes et importantes. 33 captures:

Alpes: Aigle, 24 IV 79, 1L, C.E.A.: 15 IV 80, 12L, C.E.A..- Château d' Oex, 17 V 80. 2♂, 2♀; 9 V 81, 11♂, 6♀ - Col du Pillon, 21 V 80, 1♀.

Fribourg: Gerine, Giffers, 14 III 61, larves (ancienne donnée inédite).

Rhabdiopteryx alpina Kühtreiber 1934

Période de vol: IV - VII, Alpin. Commun au premier printemps au-dessus de 1000 m. Cours d'eau de types variés. L'adulte se trouve souvent sur la neige. 65 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI 79. 1♀ - Rathévy, 30 V 78, 1♀, C.S; 6 III 79, 6L - Les Paccots, 30 V 79, 3♀, C.S.

Alpes: Coufin, 6 VI/22 VII, 1♂, 7♀ - Gryonne D, 6 VI 81, 1♀ - Gryonne G, 6 VI 81, 4♀; 26 VI 81, 2♂, 4♀ - Pont de Nant, 27 V 80, 5♂, 32♀ - L'Etivaz, 9 IV 81, 1L - Col du Pillon, 21 V 80, 1♀.

Taeniopteryx kuehtreiberi Aubert 1950

Période de vol: I - III sur le Plateau, encore en IV et au début de V en altitude. Médioeuropéen. Cours d'eau de types variés. L'adulte est à rechercher sur la neige. Semble s' être raréfié depuis les années 60. 3 captures:

Alpes: Col du Pillon, 7 V 81, 1♂, 1♀, sur la neige - L'Etivaz, 9 V 81, 1♂, sur la neige.

Fribourg: Ruisseau de Gros-Mont, vallée de la Jogne, 7 III 61, larves et exuvies - Jogne, Jaun, 7 et 25 III 61, nombreuses larves et exuvies (données anciennes inédites).

Taeniopteryx schoenemundi (Mertens) 1923

Période de vol: I - IV. Type de répartition mal connu à cause de la rareté des données. 3 captures:

Plateau: Venoge, Daillens, 9 III 81, 1 ♂, M. D. - Broye, Trey, 24 II 81, 1♂, EAWAG - Venoge, Bussigny, 15 II 61, larves et adultes nombreux. A disparu de cette localité depuis cette date et s'est fortement raréfié dans le reste du pays.

Taeniopteryx hubaulti Aubert 1946

Période de vol: III - IV. Probablement médioeuropéen, préalpin en Suisse. Toujours rare et localisé. 2 captures:

Alpes: L'Etivaz, 17 V 80, 1♀ - La Lécherette, 24 II 61, 1L (capture ancienne inédite).

Nemouridae, 4 genres, 23 espèces

Protonemura praecox (Morton) 1894

Période de vol: II - IV. Médionordeuropéen. Pas commun. Cours d'eau de types variés. 18 captures:

Jura et pied du Jura: Morvaz, Le Vallon, 6 V 77, 1♀, C.S.; 20 V 78, 1♀ - Vuichime,16 IV 81, 3♂ - La Mothe, 10 V 79, 1♂, 3♀ - Ste-Croix, 10 V 79, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: La Césille, 19 IV 81, 1♀ - Bois de Chênes, 2 IV 65, 1♀ (capture inédite)- Le Vaud, 10 IV 81, 2♀ - La Chaux, 8 V 79,1♂, C.S. - Eclépens, 10 V 78, 1♂, C.D.

Plateau centre et est: Lutrive, Lutry, III 53, 3♂ (ancienne donnée inédite).
Alpes: Lécherette, 17 V 80, 1♂, 1♀.

Protonemura risi Jacobson et Bianchi 1905 (*fumosa* Ris 1902)

Période de vol: V -. X. Médioeuropéen. Extrêmement commun jusque vers 1600m. Cours d'eau de types variés. L'espèce voisine *auberti* Illies n'a jamais été trouvée dans le canton de Vaud. 1100 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 27 V/12 VIII, 18♂, 8♀ - Les Epoisats, 1 IV/21 X, 10♂, 10♀, 9L - Vallorbe, 3 V/21 X, 28♂, 30♀, 6L - Vaulion, 3 V/21 X 8♂, 11♀, 4L - Montricher, 9 V 78, 1L.- L'Isle, 20 IV/6 X, 15♂, 15♀, 4L - Venoge, Le Vallon, 1 VII 78, 1♂, 1♀ - Vuichime, 20 V/6 VI, 61♂, 66♀, 18L - Morvaz, Le Vallon, 20 V/29 VII, 13♂, 8♀ - Fiez,10 V 79, 2L.

La Côte et Plateau ouest: Gingins, 9 VII 79, 2♂, C.S.- Givrins, 12 VI/9 IX, 10♂, 5♀ - Genolier 1, 9 VIII 79, 1♂; 12 VI 79, 3♂, 3♀ - Genolier 2, 12 VI/9 VIII, 3♂, 5♀ - Bois de Chênes, 6 VIII 81, 2♀; 14 V 68, 5♂, 3♀ (anciennes captures inédites)- La Césille, 9 VII 79, 1♀, C.S. - Le Muids, 11 VI 79, 5L, C.S. - Le Vaud, 9 VIII 79, 1♂; 6 VIII 81, 2♀ - St. George, 3 V 77, 1♀, C.S..- Les Léchères, 13 IX 79, 1♀ - Curbit,19 V 79, 1♀ - Fermens, 19 VI 79, 13♂, 5♀; 13 VIII 79, 1♀ - Mauraz, 31 V 79, 2♀, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 1♂, 2♀ - Vuarenchet, 20 V 78, 1♂, 13L; 24 VII 78, 1♀ - Pré Martin, 20 V 78, 1♂, 5L; 29 VII 79, 1♀ - Montmagnoux, 31 V 78, 1♂ - St. Loup, 3♂, C.S.

Plateau centre et est: Belmont, 26 V 78, 4L - La Croix, 26 V/27 VII, 8♂, 16♀, 16L - Montheron, 13 V/13 VI, 1♂, 13 ♀, C.S. - Creux-Gadin, 16 V 78, 14L - Cote 843, 26 V 78, 10♂, 5♀; 15 V 78, 13L - Refuge, 14 VI/23 IX, 13♂, 15♀ - Jorat d'Echallens, 26 VI/29 IX, 13♂, 9♀, 2L - Moille Saugeon, 15 V/29 IX, 1♂, 5♀, 49L - Villars-Tiercelin, 7 VI 79, 2L; 26 VI 78,1♂, 1♀ - Riond-Bosson, 3 V/23 IX, 22♂, 19♀, 20L - Fey, 20 V 79, 20L, C.S.; 6 VIII 79,1♀, C.S. - Palézieux, 14 VI 78, 3♂, 4♀ - Semsales, 14 VI/4 VIII, 7♂, 1♀ - La Maillardole, 10 V/25 VIII, 4♀, 30L - Les Cullayes, 10 V/29 IX, 5♂, 2♀, 11L - Servion, 10 V 78, 32L - Bois Bataillard, 25 VIII 78, 2♂, 1♀ - Autigny, 31 V 79, 3L, C.S.

Préalpes: Petit Caudon, 29 X 78, 1♂ - Cergne de Saumon, 23 VI 79, 2♂; 27 VIII 79, 1♀ - Présemavaux, 14 IX 78,1♂, 3♀; 18 VIII 79, 1♂ - Fontaine David, 14 IX/16 X, 7♂, 1♀ - La Mauguette, 30 VIII/12 X, 6♂, 8♀ - Cote 1078, 20 VIII 79, 1♂, 3♀; 4 IX 78, 1L - L'Alliaz, 8 VI 78, 2♂, 2♀, C.S. - Les Tenasses, 4 IX 78, 1♂, 1♀ - Les Paccots, 12 IX 78, 1♀ - Joux Verte, 1 VI/11 IX, 2♂, 2♀, C.S.; 4 IX 78, 1♂,1♀, 3L - Fruence, 24 VI/4 VIII, 2♀, 50L - Les Rosalys, 16 IX 78, 1♂ - Rathévy, 11 IX 78, 4♀ - La Putze, 16 IX 78, 1♂, 7♀ - Creux de l' Ours, 1 IX 79, 3♂, 4♀ - Mormotey, La Raisse, 6 IX 78, 1♂, 1♀ - Joux de Riaz, 13 X 78, 2♀; 4 VIII 78, 4♂, 1♀ - Chalet du Revers, 4 VIII 78, 1♂, 7L - Châble des Pueys, 1 IX 79, 2♀; 15 IX 78, 2♀.

Alpes: Aigle, 24 V 79, 1L, C.E.A. - Alpe de Perche, 22 VIII 80, 6♂, 1♀ - Résidence 1, 4 IX 80, 5♂; 2 IX 80, 2♀ - Résidence 2, 14 IX 80, 16♂, 2♀; 3 IX 80, 5♂, 9♀ - Coufin, 22 VIII 80, 6♂, 1♀; 6 IX 80, 1♀ - Gryonne A, 3 IX 80, 1♂, 6♀; 22 VIII 80 , 3♂, 3♀ - Gryonne B, 3 IX 80, 4♂, 4♀; 22 VIII 8O, 4♂, 2♀ - Gryonne C, 23 VII/6 IX, 9♂, 6♀ - Gryonne D, 22 VIII 80, 1♀ - Gryonne H, 16 VII 81, 2♂; 5 VIII 81, 2♂, 4♀ - Gryonne J, 16 VII 81, 1♂, 1♀; 5 VIII 81, 1♂ - Gryonne K, 19 VIII 80, 2♂, 3♀ - Taveyanne, 23 VII 79, 1♀, C.S. - La Lécherette, 22 VII 80, 5♂; 28 VIII 79, 1♂, 1♀.

Protonemura meyeri (Pictet) 1842

Période de vol: IV - V. Holoeuropéen. Localisé en Suisse au Jura et au pied du Jura où il n'est pas commun. Cours d'eau de types variés. 28 captures:

Jura et pied du Jura: Vallorbe, 31 V 79, 1♀ - Les Clées, 14 V 79, 1♀, C.S. - Venoge, Le Vallon, 16 IV/26 V, 3♂, 16 ♀, 3 L - Vuichime, 6 V 79, 1♀ - Morvaz, Le Vallon, 16 V 81, 1♂.

La Côte et Plateau ouest: Givrins (AUBERT 1946) - La Chaux, 8 V 79, 1♂, 1♀, C.S.

Protonemura lateralis Ris 1902

Période de vol: V - IX. Alpinocarpatique. Très commun en altitude. Cours d'eau de types variés. 300 captures:

Jura: La Bursine, 26 V/12 VII, 73 ♂, 53 ♀, 81L - L'Abbaye, 21 V/21 IX, 17♂, 9♀ - Vallorbe, 3 V/17 VII, 10 ♂, 13 ♀, 3L - Vaulion, 10 VI 78, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 12 VII 78, 3L - Fontaine David, 31 V 78, 4L; 14 IX 78, 1♀ - La Mauguette, 2 VII 78, 2♀; 24 V 79, 1L - L'Alliaz, 29 VIII 79, 1♀, C.S. - Cote 1078, 4 IX 78, 1♂ - Les Paccots, 12 IX 78, 1♀ - Joux verte, 24 VII 78, 1♀; 11 IX 78, 3♀ - Les Rosalys, 25 VI 78, 1♂ - Creux de l' Ours 16 IX 78, 2♀ - Joux de Riaz, 13 IX 78, 1♀ - Niremont, 20 IX 78, 1♀ - Châble des Pueys, 10 X 78, 1♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 1♂, 2 ♀ - Chesières, 21 VI 80, 1♂, 1♀ - Résidence 1, 21 VI/ 3 IX, 1♂, 5 ♀ - Résidence 2, 21 VI 80, 1♂; 3 IX 80, 3♀ - Coufin, 22 VIII 4♂, 9♀ - Gryonne A, 22 VIII 80, 1♂, 2♀ - Gryonne B, 22 VIII 80, 2♀; 5 IX 80, 3♀ - Gryonne C, 23 VII/3 IX, 1♂, 3♀ - Gryonne D, 23 VII 80, 1♂, 1♀ - Gryonne H, 16 VII 81, 1♀; 5 VIII 81, 1♀ - Gryonne G, 16 VII 81, 2♀; 5 VIII 81, 7♀ - Gryonne I, 16 VII 81, 2♀; 20 VI 81, 15♂, 4♀ - Gryonne K, 7 VI 81, 5L - Taveyanne, 15 VIII 79, 1 ♂, C.S. - Pont de Nant, 29 VII 80, 2♂, 3♀ - L'Etivaz, 17 V/30 IX, 3♂, 3♀ - La Lécherette, 17 V/28 VIII, 5♂, 5♀ - Col du Pillon, 22 VII 80, 1♂.

Protonemura intricata Ris 1902

Période de vol: IV - VII. Holoeuropéen. Extrêmement commun jusque vers 1600 m. Cours d'eau de types variés. 1004 captures:

Jura et pied du Jura: Les Clées, 3 V/23 VII, 1♂, 1♀, 1L - Vaulion, 10 VI 78, 4L - Montricher, 20 78, 1♂ - L'Isle, 9 VII 78, 1♂, 2♀; 19 VII 79, 1♂, 1♀, C.S. - Venoge, Le Vallon, 6 V/29 VII, 85♂, 56♀ - Vuichime, 6 V/29 VII, 46♂, 111♀ - Morvaz, 16 V/29 VII, 9♂, 4♀ - Le Moulin, 10 V 79, 1♂ - Fiez, 10 V 79, 3L - La Mothe, 10 V 79, 2♂ - Ste-Croix, 10 V 79, 1♂.

La Côte et Plateau ouest: Gingins 9 VII 79, 2♂, 1♀, C.S.- Givrins, 12 VI/6 VIII, 6♂, 11♀ - Genolier 1, 12 VI 79, 1♀ - Bois de Chênes, 6 VIII 81, 1♀; 21 V 65, 2♀ - La Césille, 9 VII 79, 1♂, 1♀, C.S.; 11 VI 79, 2♀, 4L, C.S. - Le Muids, 11 VI 79, 6♀, C.S.; 9 VII 79, 3♂, 9♀, C.S.- Le Vaud, 13 V 79, 7♂, 11♀; 6 VIII 81, 4♂, 6♀ - Vich, 19 V 77, 9♂, 3♀, C.S. - Gimel, 29 V 79, 1♀, C.S. - La Sanche, 13 VI 79, 3♀ - St. George, 29 V 79, 5♂, 2♀, C.S.; 17 VII 79, 1♂ - Aubonne 29 V 79 , 12♂, 6♀, C.S.;17 VII 79, 1♂, C.S. - Fontaine aux Chasseurs, 19 V 79, 1♂ - Mauraz, 19 V 79, 2♀, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 12♂, 10♀, C.S. ; 19 VII 79, 2♂, 2♀, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 3♂, 2♀ - Pré Martin, 20 V 78, 4♂, 2♀, 7L - Montmagnoux, 31 V 78, 6♂, 3♀ - La Côte, 31 V 78, 2♂, 1♀ - Eclépens, 24 IV 78, 11♂, 9♀; 8 V 79, 4♂, 1♀, C.S. - Bussigny, 24 V 79, 3L - St. Loup 14 V 79, 1♂, C.S.

Plateau centre et est: Belmont, 26 V 78, 27 L; 29 V 79, 2♂, C.S. - La Croix, 26 V 78, 18L - Chavornay, 2 V 78, 1♂, 1♀, C.S. - Montheron, 17 V 78, 27L; 23 V 79, 2♂, C.S. - Jorat d'Echallens, 23 V 78, 3L, C.S. - Refuge, 24 V 78, 6L; 10 VII 78, 1♀ - Cote 843, 27 VI 78, 1♀ - Moille Saugeon, 22 VII 78, 1♂ - Yvonand, 3 V 77, 18♂, 4♀, C.S.; 21 V 79, 1♀, C.S. - Donneloye, 18 V 78 , 8♂, 5♀, 20L; 7 VI 78 , 1♂, 5♀ - Villars-Tiercelin, 16 V 78, 7♂, 4♀, 17L - Riond-Bosson, 10 VII 78, 1♀; 19 VI 79, 3♀ - Fey, 21 X 78, 5♂, C. S. - Trey, 22 IV 78, 7L; 18 V 78, 1♂, 1♀ - Moudon, 20 V 78 6L; 7 VI 78, 1♀, 1L - Châtillens, 1 VI 78, 2L - Palézieux, 10 IV 78, 3L; 24 V 78, 7♂, 1♀, 1L - Semsales, 24 V/4 VIII, 27♂, 15♀, 49L - Le Pigeon, 10 V 78, 1♂ - Ecublens, 7 V 79, 27L, C.S. - Les Cullayes, 1 VI 78, 1♀; 25 VII 78, 1♀ - Servion, 10 V 78, 10L - Bois Bataillard, 14 VII 78, 10♂, 11♀; 25 VIII 78, 3♀ - Matran, 31 V 79, 5♂, 5♀, C.S. - Auti- gny, 31 V 79, 1♂, 3♀, C.S. - Orsonnens, 31 V 79, 6♂, 6♀, C.S.

Préalpes: Vevey, 4 V 79, 2♀, C.S. - La Mauguette, 29 V 79, 1♂ - Fruence, 29 V 79, 11L - Les Rosalys, 24 V 78, 18L; 25 VII 78, 1♂.

Alpes: Aigle, 11 VI 81, 26L, C.E.A. - Chesières, 21 V 80, 2♂ - Résidence 1, 14 VIII 80, 1♂ - Coufin, 16 VIII 81, 2♂ - Gryonne K, 14 VIII 80, 1♂, 4♀ - Gryonne, Arveyes, 2 VI 77, 1L, C.S. - Avençon, Les Dévens, 2 VI 77, 12L, C.S. - La Lécherette, 22 VII/18 IX, 15♂, 12♀ - Les Troncs, 18 IX 78, 1♀.

Protonemura nimborum Ris 1902

Période de vol: III - VII. Alpinocarpatique. Commun partout en montagne jusque vers 1500 m. Cours d'eau de types variés. 125 captures:

Jura: :La Bursine: 22 IV/12 VII, 5♂, 14♀, 37L - L'Abbaye, 27 V 78, 1♀ - Vallorbe, 22 IV/16 VI,11♂, 10♀ - La Mothe, 10 V 79 , 1♀.

Pied du Jura: St. Loup, 3 V 78, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI 79, 1♂ - Les Paccots, 20 V 78, 1♀, C.S. - Rathévy, 14 IV 79, 8L; 8 IV 78, 6L.

Alpes: Résidence 1, 20 VI 80, 2♀; 7 V 81, 1♂ - Coufin, 6 V 81, 3♀ - Gryonne C, 23 VII 80, 1♀ - Gryonne G, 5 VIII 81, 1♀ - Gryonne K, 20 V 80, 2♀ - L'Etivaz, 9 III 8I, 2♀ - La Lécherette 17 V 80, 2♂, 2♀; 4 VI 80, 1♀ - Col du Pillon, 7 V 81, 10 ♂, 2 ♀, 7L.

Protonemura nimborella Mosely 1930

Période de vol: VIII - XI. Espèce automnale alpinocarpatique. Rare dans les Alpes vaudoises. Cours d'eau de types variés . 10 captures:

Alpes: Coufin, 3 X 80, 4♂ - Les Troncs, 18 IX 78, 1♂, 2♀ - Chaude, 18 IX 78, 1♂, 2L.

Protonemura nitida Ris 1902

Période de vol: VIII - XI. Espèce automnale et médioeuropéenne extrêmement commune à toutes les altitudes. Semble absente du bassin du Talent. Cours d'eau de types variés. 1041 captures:

Jura et Pied du Jura: La Bursine, 2 IX/21 X, 50♂, 29♀ - L'Abbaye, 2 IX 78, 94♂, 6♀ - Vallorbe, 2 IX/7 XI, 18♂, 48♀ - Vaulion, 2 IX/7 XI, 2♂, 5♀ - L' Isle, 9 IX 78, 2♂, 4♀; 6 X 78, 29♂, 18♀ - Venoge, Le Vallon, 2 IX/25 X, 40♂, 92♀ - Vuichime, 29 VII/6 X, 26♂, 51♀ - Le Moulin, 14 VIII 79, 11L; 19 IX 79, 2♀, 3L - Fiez, 14 VIII 79, 3L; 19 IX 79, 1♂, 1♀ - La Mothe, 14 IX 79, 25L; 19 IX 79, 2♂, 1♀, 23L.

La Côte et Plateau ouest: Gingins, 7 X 78, 4♂, 2♀, 1L - Givrins, 7 X 78, 6♂, 8♀, 3L - La Césille, 7 X 78, 1♂ - Vich, 18 X 77, 5L, C.S. - Gimel, 26 IX 77, 1♂, 3♀, C.S.La Sanche, 7 X 78, 3♀ - Allaman, 26 IX 77, 18♂, 2♀, C.S. - Mauraz, 14 IX 77, 1♂, 2 ♀, C.S. - Tine de Conflens, 6 X 78, 1♂, 2 ♀ - La Côte, 6 X 78, 1♀ - Eclépens, 9 IX 78, 5L; 6 X 78, 3♂, 2♀.

Plateau centre et est: Belmont, 13 IX 78, 1♂ - Donneloye, 15 VIII 78, 5L; 29 IX 78, 3♂, 3♀, 9L - Villars-Tiercelin, 15 VIII 78, 5L; 29 IX 78, 7♀ - Moudon, 15 VIII 78, 12L; 23 IX 78, 8L - Bois Bataillard, 15 VII 78, 1♂ - Les Cullayes, 25 VIII 78, 1♂, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 12 VII 78, 5L; 14 IX 78, 1♂, 2♀ - Cote 1078, 12 IX 78, 2♀ - Les Paccots, 12 IX 78, 2♂, 3♀; 16 IX 78, 10L, C.S. - Châtel St. Denis, 13 IX 77, 6♂, 4♀, C.S. - Joux Verte, 13 X 78, 2♀ - Les Rosalys, 10 X 78 1♀ - Rathévy, 11 IX 78, 1♂, 1♀, 33L; 13 X 78, 9♀ - Fruence, 10 X 78, 7♀, 11IX 78, 8♂, 4♀ - Le Châ, La Raisse, 16 IX 78, 2L - Mormotey, La Raisse, 15 IX 78, 3♂, 7L; 13 IX 79, 6♀ - Joux de Riaz, 10 X 78, 1♂, 9♀, 1L - Niremont, 10 X 78, 2♀ - Châble des Pueys, 10 X 78, 1♀.

Alpes: Résidence 1, 21 X 80, 1♂, 1♀ - Coufin, 5 IX 80, 1♂, 2♀; 3 X 80, 2♂, 4♀ - Gryonne K, 15 VIII 79, 1♀; 20 X 79, 1♂, 1♀ - L'Etivaz, 30 IX 79, 7♂; 30 IX 80, 1♀ - La Lécherette, 28 VIII/30 IX, 23♂, 28♀, 13L - Les Troncs, 18 IX 78, 4♂, 2♀, 7L - Col du Pillon, 20 X 79, 1♂, 2♀; 21 X 80, 1♀.

Protonemura brevistyla Ris 1902

Période de vol: Fin VII - X. Alpinocarpatique. Pas commun; se rencontre par endroits dans les Préalpes et les Alpes. Cours d'eau de types variés. 44 captures:

Préalpes: Joux verte, 29 VIII 80, 1♂, 5♀, 12L; 6 IX 80, 4♀; 3 X 80, 6♀.

Alpes: Coufin, 5 VIII/3 X, 3♂, 13♀ - Gryonne G, 5 VIII 81, 2♀ - Gryonne H, 5 VIII81,3♂, 1♀ - Gryonne J, 5 VIII 81, 2♂; 16 VII 81, 4♂.

Amphinemura sulcicollis (Stephens) 1835

Période de vol: IV - IX. Holoeuropéen. Très commun sur le Plateau et en montagne jusque vers 1600 m. Cours d'eau de types variés. 619 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 12 V/12 VIII, 20♂, 25♀ - L'Abbaye, 21 VI 79, 1♀ - Vallorbe, 8 V/2 IX, 41♂, 49♀ - Les Clées, 21 V/23 VII, 5♂, 2♀ - L'Isle, 20 VI/2 IX, 5♂, 6♀ - Venoge, Le Vallon, 20 V/29 VII, 41♂, 49♀ - Vuichime, 29 VII 78, 2♀; 20 VI 79, 1♂, 7♀ - Morvaz, Le Vallon, 20 V 78, 2♂; 20 VI 79, 1♂, 7♀ - Le Moulin, 10 VI 79, 2♂.

La Côte et Plateau ouest: Gingins, 9 VII 79, 3♂, 7♀, C.S. - Givrins, 9 VII/9 VIII, 7♂, 11♀ - Genolier 1, 12 VI 79, 1♀ - La Césille, 11 VI 79, 2♂, 2♀, C.S. - Le Muids, 11 VI 79, 3♂, 2♀, C.S; 9 VII 79, 5♂, 13♀, C.S. - Le Vaud, 13 VI/9 VII, 7♂, 48♀ - Vich, 19 V 78, 13L, C.S. - Gimel, 29 V 79, 3♀, C.S.; 17 VII 79, 2♀, C.S. - La Sanche, 13 VI 79, 1♀ - St. George, 17 VII 79, 1♂, 1♀, C.S. - Allaman, 29 V 79, 5♂, 8♀, C.S. - Aubonne, 31 VI 78, 1♀ - La Chaux, 19 VII 79, 2♂, 2♀, 8L, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 1♂, 6♀ - Eclépens, 20 V 78, 5♂, 5♀.

Plateau centre et est: Belmont, 26 V 78, 2♂ - Riond-Bosson, 10 VII 78, 1♂ - Trey, 18 V 78, 1♀ - Moudon, 7 V 79, 5♂, 2♀, C.S. - Palézieux, 24 V 78, 5♂, 3♀ - Semsales, 14 VI 79, 49♂, 34♀ - Les Cullayes, 1 VI 78,1♂; 25 VII 78, 1♂, 2♀ - Autigny, 31 V 79, 1♀, C.S.

Préalpes: L'Alliaz, 8 VII 78, 1♀ ; 21 VI 79, 3♀ - Châtel St. Denis, 14 VI 79, 1♂, 2♀, C.S. - Les Paccots, 12 X 78, 1♀; 19 VI 79, 1♂ - Les Rosalys, 11 IV 78, 2♀; 25 VII 78, 5♂, 3♀.- Rathévy, 24 VII 78, 5♀; 29 VIII 79,1♀ - Fruence, 14 VI 78, 3♀; 1 VI 79, 1♂ - Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1♀, 30 VIII 79, 1♀.

Alpes: L'Etivaz, 22 VII/30 IX, 1♂, 3♀ - La Lécherette, 4 VI/28 VIII, 11♂, 7♀.

Amphinemura triangularis Ris 1902

Période de vol: IV - IX. Médiosudeuropéen. Commun jusque vers 1600 m. Cours d'eau de types variés. 189 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 27 V/12 VII, 8♂, 27♀ - L'Abbaye, 21 VI 79, 1♀ - Vallorbe, 16 VI 78, 1♀ - Les Clées, 14 VI/17 VII, 11♂, 5♀, C.S. - Venoge, Le Vallon, 6 V/26 V, 16♂, 17♀ - Vuichime, 20 V 78, 1♀; 20 VI 79, 1♀ - Morvaz, Le Vallon, 20 V 78, 1♀ - Fiez, 10 V 79, 1♀ - La Mothe, 24 V 79, 18♂, 5♀; 14 VIII 79, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: La Césille, 11 VI 78, 1♀, C.S. - Allaman, 19 V 79, 2♂, 2♀, C.S.; 17 VII 79, 1♀, C.S. - Fontaine aux Chasseurs, 13 IX 79, 2♀ - Tine de Conflens, 15 VI 78, 1♀ - Eclépens, 20 V 78, 1♂ - St. Loup, 14 V 79, 1♂, C.S.

Plateau, centre et est: Belmont, 26 V 78, 1♀ - Montheron, 17 V 78, 3♂, 2♀ - Creux-Gadin, 16 V 78, 1♂, 1♀ - Refuge, 26 V 78, 1♀ - Donneloye, 18 V 78, 1♂, 1♀ - Villars-Tiercelin, 16 V 78, 2♂, 3♀ - Yvonand, 21 V 79,1♀ C.S. - Moudon, 7 V 78, 5♂, 1♀ - Palézieux, 24 V 78, 1♂, 1♀ - Ecublens, 7 V 79, 1♂ - Les Cullayes, 23 V 78, 1♂, 1♀; 1 VI 78, 1♂, 2♀ - Bois Bataillard, 14 VI 78, 1♀ - Matran, 31 V 79, 1♀, C.S. - Autigny, 31 V 79, 1♀, C.S. - Orsonnens, 31 V 79, 1♂, 1♀, C.S.

Préalpes: Fontaine David, 28 VIII 79, 6♂, 6♀ - Les Tenasses, 5 VI 79, 1♀ - Les Rosalys, 28 V 79, 1♀ - Rathévy, 27 VIII 79, 12♂, 11♀; 24 VII 78, 1♀.

Alpes: Coufin, 16 VII 81, 1♀ - L'Etivaz, 4 VI/5 VIII, 3♂, 4♀ - La Lécherette, 22 VII/28 VIII, 5♂, 8♀.

Amphinemura standfussi Ris 1902

Période de vol: V - IX. Médionordeuropéen. Préférence marquée pour les ruisselets à courant calme, mais peut aussi se rencontrer de temps à autre dans des cours d'eau plus importants. Pas commun en Suisse romande; beaucoup plus en Engadine et au Parc national. 24 captures:

Pied du Jura: Gimel, 6 VIII 81, 1♀ - Pra Renaud, 19 VI 79, 5♂, 4♀ - Montmagnoux, 31 V 78, 1♂, 1♀ - Vallon de Prévondavaux, 2 VI 57, 1♂, 1♀ (capture ancienne inédite).

Préalpes: Les Tenasses, 3 VIII 78, 7♂, 3♀ ; 4 IX 78, 1♀.

Nemoura cinerea (Retzius) 1783

Période de vol: V - IX. Holoeuropéen. Commun à toutes les altitudes, plus particulièrement dans les ruisseaux et ruisselets à courant calme. 382 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 12 V/3 X, 7♂, 12♀ - L'Abbaye, 12 VIII 78, 1♀ - Les Epoisats, 10 VI 78, 1♀ - La Burtinière, 27 V 78, 9♂, 8♀ - Vaulion, 14 VI/21 VI, 34♂, 20♀ - Montricher, 20 V 78, 6♂, 3♀; 9 VI 78, 7♂, 2♀ - Venoge, Le Vallon, 19 VII 79, 1♂, C.S. - Vuichime, 16 IV/31 VII, 3♂, 1♀ - Ste-Croix, 10 V 79, 18L.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 6 VIII 81, 3♀ - Bois de Chênes, 17 V 68, 1♀ (capture inédite) - Le Vaud, 6 VIII 81, 30♀ - Gimel, 29 V 79, 5♂, 5♀, C.S. - St. George, 17 VII 79, 2♀, C.S. - La Sanche, 13 VI 79, 2♂, C.S. - Pra Renaud, 19 V 79, 1♂, 1♀; 19 VI 79, 3♂, 4♀ - Fermens, 8 V 79, 1♀; 19 VI 79, 19♂, 9♀ - Mauraz, 8 V 79, 2L, C.S. - La Chaux, 31 V 77, 1♂, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78,1♀ - Villars Bozon, 2O V 78, 15♂, 15♀ - Vuarenchet, 20 V 78, 1♂.

Plateau centre et est: Montheron, 22 V 79, 1♂, C.S. - Jorat d'Echallens, 26 VI 78, 3♂, 5♀ - Refuge, 26 VI 78, 1♀ - Moille Saugeon, 23 V 78, 1♂; 22 VI 78, 1♀ - Semsales, 24 V 78, 5♂, 2♀; 15 V 78, 1♂, 1♀ - Le Pigeon, 10 V 78, 1♂, 1♀ - La Maillardole, 10 V/7 VII, 1♂, 4♀.

Préalpes: Saudanne, 8 VII 78, 17♂, 7♀ - Les Tenasses, 4 IX 78, 1♀; 5 VI 79, 21♂,12♀ - Les Paccots, 19 VI 79, 1♂ C.S. - Les Rosalys 1, 25 VI 78, 1♀ - Chalet du Revers, 31 V 79, 1♀ - Niremont, 15 IX 78, 1♀; 10 X 78, 1♀ - Châble des Pueys, 11 IX 79,1♀.

Alpes: Aigle, 5 V 81, 1L, C.E.A. - Coufin, 6 VI/3 IX, 6♂, 7♀ - Gryonne H, 20 VI/5 VIII, 3♂, 6♀ - Château d' Oex, 23 VII 80, 2♀ - La Lécherette, 22 VII 80, 1♂.

Nemoura avicularis Morton 1894

Période de vol: IV - V. Médionordeuropéen. Assez rare. Localisé aux cours d'eau du Jura et du pied du Jura. 7 captures:

Jura: La Bursine, 8 VI 79, 1♂ - La Burtinière, 27 V 78, 1♂ - Vallorbe, 8 VI/16 VI,3♂, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Bois de Chênes, 21 III 68, 1♂ (ancienne capture inédite).

Nemoura marginata (Pictet) Ris 1842

Période de vol: .IV - IX. Médioeuropéen. Extrêmement commun dans toutes les parties de la région étudiée jusque vers 1600 m. Cours d'eau de types variés. 2795 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 8 V/2 X, 92♂, 68♀ - L'Abbaye, 12 VIII 78, 1♂ - Les Epoisats, 8 V/12 VIII, 65♂, 88♀ - Vallorbe, 22 IV/12 VIII, 317♂, 190♀ - Les Clées, 14 V 79, 1♂, 3♀, C.S. - Vaulion, 14 V/23 VII, 8♂, 19♀ - L'Isle, 25 IV/19 VII, 8♂, 17♀ - Venoge, Le Vallon, 20 VI 78, 1♂, 1♀; 26 V 79, 2♂, 2♀ - Vuichime, 16 IV/20 VI, 52♂, 34♀ - Morvaz, Le Vallon, 6 V/20 VI, 15 ♂, 13♀ - Le Moulin, 10 V 79, 1♂ - La Mothe, 10 V 79, 7♂, 9♀ - Ste-Croix, 10 V 79, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 12 V 79, 5♂, 3♀; 2 VI 79, 2♀ - Genolier 1, 10 V 81, 3♂, 3♀ - Genolier 2, 12 V 79, 9♂, 7♀ - Bois de Chênes, 19 V 68, 2♂, 1♀

(ancienne capture inédite) - Gimel, 22 IV 81, 1♂ - Allaman, 29 V 79, 2♂, C.S. - Les Léchères, 16 IV/19 VI, 26♂. 25♀ - Fontaine aux Chasseurs, 16 IV/19 VI, 14♂, 6♀ - Curbit, 19 VI 79, 3♂, 2♀ - Pra Renaud, 14 VI 81, 11♂, 8♀; 19 V VI 79, 2♂, 3♀ - Fermens, 15 IV/19 VI, 159♂, 92♀ - Mauraz, 8 V 79, 1♀, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 1♂, 1♀, C.S. - Vuarenchet, 20 V 78, 5♂ - Pré Martin, 6 V 79, 11♂, 14♀ - Montmagnoux, 31 V 78, 13♂: 21 V 78, 13♂, 21♀ - Eclépens, 10 V 78, 3♂, 4♀; 8 V 79, 2♂, 3♀, C.S.

Plateau centre et est: Belmont, 26 V 78, 3♂, 4♀ - La Croix, 26 V/29 VI, 22♂, 29♀ - Chavornay, 2 V 78, 1♂, C.S. - Montheron, 22 IV/22 V, 37♂, 39♀, 7L, C.S. - Creux-Gadin, 16 V 78, 13♂,12♀ - Cote 843, 22 IV/21 VI, 51♂, 35♀ - Jorat d'Echallens, 20 IV/26 VI, 69♂, 56♀ - Moille Saugeon, 12 IV/22 VI. 78♂, 68♀ - Refuge, 22 IV/10 VII, 15♂, 25♀ - Donneloye, 18 V 76, 2♂, 1♀ - Froideville, 16 V 79, 17♂, 11♀ - Riond-Bosson, 20 IV/10 VII, 25♂, 24♀ - Fey, 21 V 78, 17♂, 12♀, C. S. - Moudon, 20 IV 78, 1♂, 1♀; 7 V 78, 6♂, 2♀ - Châtillens, 7 V 78, 4♀; 16 V 77,1♂, C.S. - Palézieux, 7 V/3 VII, 31♂, 26♀ - Semsales, 15 VI 78, 26♂, 2♀; 24 V 78, 30♂, 20♀ - Le Pigeon, 10 V 78, 10♂, 2♀ - La Maillardole, 10 V/7 VII, 2♂, 9♀ - Ecublens, 7 V 79, 1♂, C.S. - Les Cullayes, 10 V 78, 2♂; 23 V 79, 1♂.

Préalpes: Cergne de Saumon, 9 IV/3 VI, 50♂ 35♀ - Présemavaux, 31 VI 79, 3♂, 2♀ - Fontaine David, 29 V/8 VII, 2♂, 4♀ - La Mauguette, 8 VII 78, 2♂, 1♀; 4 IX 78, 1♂, 2♀ - L'Alliaz, 29 V/4 IX, 13♂, 15♀ - Les Tenasses, 5 VI 79, 2♂, 2♀ - Cote 1078, 29 V 79, 3♂,3♀ - Châtel St. Denis, 26 V 78, 2♂, C.S. - Les Paccots, 30 V 78, 1♂, C.S.; 19 VI 79, 2♂, 5♀ - Joux Verte, 19 VI 79, 1♂, C.S. - Fruence, 25 V 78, 3♂; 15 VI 78, 23♂, 18♀ - Les Rosalys, 30 V/27 VIII, 17♂, 6♀ - Rathévy, 1 VI 79, 18♂, 9♀; 24 VII 78, 1♀ - Creux de l'Ours, 1 IX/13 X, 2♂, 3♀ - Joux de Riaz, 1 IX 79, 1♂, 2♀ - Niremont, 10 X 78, 2♀; 15 IX 78, 1♂ - Châble des Pueys, 3 VI/10 X, 4♂, 4♀.

Alpes: Aigle, 30 III 79, 1L, C.E.A. - Chesières, 20 V 81, 1♂; 21 VI 80, 1♀ - Résidence 1, 7 V/14 VIII, 6♂, 7♀ - Résidence 2, 7 V/3 IX, 21♂, 23♀ - Coufin, 6 VI/5 VIII, 2♂, 8♀ - Gryonne A, 20 VI/5 IX, 6♂, 8♀ - Gryonne C, 23 VII/3 X, 2♂, 2♀ - Gryonne J, 20 VI 81, 1♂, 2♀ - Gryonne K, 4 VI 80, 4♂, 4♀; 7 V 81, 1♂ - Pont de Nant, 27 V 80, 1♂, 2♀; 29 VII 80, 1♀ - Château d' Oex, 17 V 80, 1♂ - L'Etivaz, 17 V/28 VIII, 1♂, 43♀ - La Lécherette, 17 V 80, 1♀; 7 V 81, 1♂, 1♀.

Nemoura flexuosa Aubert 1949

Période de vol: IV - VIII. Médioeuropéen. Ouest du Plateau et au Jura. Absent des Préalpes et des Alpes. Commun. Cours d'eau de types variés. 443 captures:

Jura et Pied du Jura: La Bursine, 12 V/12 VII, 38♂, 143♀ - L'Abbaye, 21 VI 79, 1♀ - Les Epoisats, 12 VIII 78, 3♀ - Vallorbe, 21 V 79, 2♂ - Les Clées, 3 V/31 Vl 3♂, 2♀, C.S. - Vaulion, 3 V/2 IX, 9♂, 111♀ - L'Isle, 29 VI 79, 1♂, 1♀ - Venoge, Le Vallon, 25 IV/26 V, 20♂, 17♀ - Vuichime, 16 IV/20 VI, 3♂, 14♀ - Morvaz, Le Vallon, 6 V 79, 2♂, 2♀ - Le Moulin, 10 V 79, 3♂, 2♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 12 VI 79, 4♂, 4♀ - Bois de Chênes, 12 VI 68, (capture ancienne inédite) - Le Vaud, 10 IV 80, 1♂, 2♀; 13 VI 79, 1♂, 2♀ - Gimel, 22 IV 81, 3♂ 3♀ - St. George, 29 V 79, 1♀, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 3♂, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 2♂ - La Côte, 31 V 78, 1♂, 5♀ - Vuarenchet, 20 V 78, 4♀; 1 VII 78, 1♀ - Pré Martin, 20 V 78, 1♀; 6 V 79, 5♂, 4♀ - Eclépens, 11 V 78, 1♂, C.D.

Nemoura cambrica (Stephens) 1835

Période de vol: IV - VI. Médionordeuropéen. Commun par endroits du Jura aux Préalpes, au premier printemps. Cours d'eau de types variés. 84 captures:

Jura: La Mothe, 10 V 79, 1♂, 2♀.

Plateau centre et est: Montheron, 17 V 78, 2♀; 23 V 78, 1♀, C.S. - Creux-Gadin, 11 V 78, 8♂ - Cote 843, 15 V 78, 2♀; 23 V 78, 1♀ C.S. - Jorat d'Echallens, 15 V/26 V, 12♂, 2♀ - Moille Saugeon, 17 V/25 VI, 6♂, 2♀ - Riond-Bosson, 15 V/18 VII, 9♂, 7♀ - Trey, 22 IV 78, 1♂, 2♀ - Moudon, 7 V 79, 2♂, C.S; 20 V 78, 1♂, 4♀ - Châtillens, 7 V

79, 1♂ - Semsales, 24 V 79, 1♂, 6♀ - Le Pigeon, 10 V 78, 1♂ - Les Cullayes, 10 V 78, 2♂ - Servion, 10 V 78, 2♀.

Préalpes: Cergne de Saumon, 17 V 80, 1♂, 2♀ - Cote 1078, 23 V 79, 1♀ - Fruence, 1 V 79, 1♀.

Nemoura sciurus Aubert 1949

Période de vol: IV - V. Probablement de type médioeuropéen. N'était connu de Suisse que par quelques exemplaires capturés à Lyss et dans les environs de Bâle vers le début du siècle. (AUBERT 1959). De 1978 à 1981, nous avons eu la surprise de trouver cette espèce dans les stations du Jorat mentionnées ci-dessous. Cela nous a incité à rechercher *N. sciurus* dans les ruisselets d'autres régions forestières de même altitude, malheureusenent sans succès. Il semble bien qu'il s'agisse d'une espèce à caractère relicte. 47 captures:

Plateau centre (Jorat): Talent, cote 843, 1 V 79, 1♂ - Moille Saugeon, ruisselet corrigé, en contre-bas de la route, dans une prairie, 15 au 27 V 78 - 81, 17♂, 27♀ - Moille Saugeon, le même ruisselet, dans la forêt, en dessus de la route, 1 V 79, 1♂, 1♀.

Nemoura minima Aubert 1946

Période de vol: V - VIII. Préalpin. Habite la bordure nord de l'arc alpin des environs de Vienne en Autriche, aux Alpes-de-Haute-Provence en France. Commun au-dessus de 1000 m. Cours d'eau de types variés. 134 captures:

Plateau est: Semsales, 24 V 78, 1♂; 14 VI 78, 2♂, 3♀.

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI/12 VII, 1♂, 5♀, 1L - Présemavaux, 14 IX 78, 3L - Fontaine David, 20 V/8 VII, 5♂, 12♀, 11L - La Mauguette, 8 VII 78, 2♂; 29 V 79, 1L - Châtel St. Denis, 26 V 78, 4♂, 3♀ , C.S.; 14 VI 79, 4♂, C.S. - Les Rosalys, 1 VI/16 IX, 8♂, 9♀ - Les Paccots, 30 V 78, 3♂, 3♀, C.S.; 19 VI 79, 4♂, C.S. - Rathévy, 1 VI 79, 1♂, 1♀ - Joux Verte, 19 VI/29 VIII, 5♂, 2♀, C.S. - Niremont, 15 IX 78, 1♀ - Châble des Pueys, 3 VI 79, 1♂, 1♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 2♀ - Coufin, 6 VI 81, 1♂ - Gryonne B, 15 IX 80, 2♀ - Gryonne C, 23 VII 80, 2♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 3♂, 5♀ - Gryonne J, 2VI 81, 7♂, 7♀ - Taveyanne, 28 VII 79, 2♀, C.S. - Lécherette, 4 VI 80, 1♀; 22 VI 80, 2♀ - Col du Pillon, 21 VI 80, 3♂, 4♀.

Nemoura obtusa Ris 1902

Période de vol: VI - IX. Alpin. Au-dessus de 1000 m. Préférence pour les ruisseaux et les ruisselets. Pas commun. 58 captures:

Préalpes: Fontaine David, 9 V 77, 1♂, 1♀, C.S. - La Mauguette, 8 VII 78, 1♂; 4 VI 78, 1♀ - Joux de Riaz, 4 VIII 78, 1♂, 3♀.

Alpes: Alpe de Perche, 23 VIII 80, 1♀ - Résidence 1, 14 VIII 80, 8♂, 3♀; 3 IX 80, 2♂, 3♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 2♂, 3♀; 3 IX 80, 1♂, 2♀ - Coufin, 23 VIII 80, 1♂; 16 VII 81, 1♂ - Gryonne A, 12 VIII 80, 1♂; 5 IX 80, 1♂, 2♀ - Gryonne B, 5 IX 60, 1♀ - Gryonne C, 22 VIII 80, 1♀ - Gryonne H. 16 VII 81, 3♂,1♀; 5 VII 81, 5♂, 3♀ - Gryonne J, 16 VII 81, 1♂, 3♀ - Gryonne K, 14 VIII 80, 1♀ - Taveyanne, 15 VIII 79, 1♀, C.S. - Pont de Nant, 29 VII 80, 1♀ - La Lécherette, 11 VII 80, 1♀; 5 VIII 80, 1♂, 1♀.

Nemoura mortoni Ris 1902

Période de vol: IV - IX. Alpinocarpatique. Commun au-dessus de 1000 m dans des cours d'eau de types variés. 84 captures:

Jura: La Bursine, 27 V/21 VI, 12♂, 2♀ - L'Abbaye, 21 VI 79, 1♂, 1♀.

Préalpes: Présemavaux, 29 VI 79, 1♂, 1♀ - Fontaine David, 29 V 79, 1♂, 28 VIII 79, 1♀ - L'Alliaz, 29 V 79, 1♀ - Les Paccots, 16 IX 78, 2L; 12 X 78, 2L - Joux Verte, 29 VIII 79, 6L - Les Rosalys, 1 VI 79, 2L - Mormotey, La Raisse, 16 IX 78, 1L -

Niremont, 15 IX 78, 1L - Châble des Pueys, 3 VI 79, 1♂.

Alpes: Chesières, 20 V 80, 1♂ - Résidence 1, 21 VII 80, 1♀ - Résidence 2, 7 V/21 VI, 5♂, 3♀, 2L - Coufin, 16 VI 81, 5♀ - Gryonne K, 7 V 81, 1L - Pont de Nant, 27 V 80, 8♂, 4♀ - L'Etivaz, 3I IX 79, 4L; 17 V 80, 8♂, 3♀ - La Lécherette, 7 V/30 IX, 1♂, 2♀, 2L - Col du Pillon, 21 V 80, 1♀.

Nemoura sinuata Ris 1902

Période de vol: V - IX. Alpin. Pas commun dans les Alpes vaudoises, mais plus abondant dans le reste des Alpes suisses. Cours d'eau de types variés. 32 captures:

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 1♀ - Résidence 1, 21 VI/3 IX, 2♂, 3♀ - Coufin, 6 VI 81, 2♂, 1♀; 16 VII 81, 1♂ - Gryonne A, 29 VI 80, 1♀ - Gryonne B, 5 IX 80, 1♀ - Gryonne H, 21 VI 81, 1♀; 16 VII 81, 1♂ - Taveyanne, 15 VIII 79, 1♂, C.S. - Pont de Nant, 27 V 80, 1♀ - La Lécherette,4 VI/28 VIII, 4♂, 1♀ - Col du Pillon, 28 VI 80, 1♀.

Nemurella pictetii Klapalek 1900

Période de vol: V - IX. Médionordeuropéen (Eurosibérien). Commun à toutes les altitudes, mais surtout dans les ruisselets de montagne; çà et là sur le Plateau. 125 captures:

Jura: La Bursine, 27 V/8 VI, 7♂, 12♀.

Préalpes: Petit Caudon, 21 VI 79, 3♀, C.S. - Fontaine David, 12 X 78, 1♀; 28 VIII 79, 1♂ - L'Alliaz, 29 V/4 IX, 10♂, 12♀ - Tenasses, 5 VI 79, 4♂ - Les Paccots, 30 VI 79, 1♂, C.S. - Les Rosalys, 1 VI 79, 2♂, 1♀; 25 VI 79, 1♂, C.S. - Rathévy, 1 VI 79, 1♂; 27 VIII 79, 5♂, 2♀ - Creux de l'Ours, 1 IX 79, 1♀ - Chalet du Revers, 31 V 79, 1♂, 1♀ - Châble des Pueys, 10 X 78, 1♂, 1♀; 11 X 79, 1♂.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 1♂ - Chesières, 15 VIII 79, 1♂, C.S. - Résidence 2, 14 VII 80, 1♂ - Coufin, 6 VI/2 IX, 15♂, 14♀ - Gryonne A, 23 VII 80, 1♂ - Taveyanne,15 VIII 79, 1♀, C.S. - L'Etivaz, 17 V/30 IX, 2♂, 1♀ - Lécherette, 4 VI/28 VIII, 8♂, 11♀.

Leuctridae, 1 genre, 24 espèces

Leuctra geniculata Stephens 1835.

Espèce automnale holoeuropéenne connue seulement de l'Orbe à Vallorbe par une femelle capturée le 16 X 50; elle n'a pas été retrouvée à partir de 1978 malgré de très nombreuses visites à cette station. *L. geniculata* a été capturée au début du siècle le long de quelques rivières de Suisse alémanique d'où elle a vraisemblablement disparu aujourd'hui.

Leuctra braueri Kempny 1898

Période de vol: VIII - X. Alpinocarpatique. Espèce automnale, très commune dans les Alpes et les Préalpes; présente çà et là sur le Plateau. N'a pas été trouvée dans le Jura. Cours d'eau de types variés avec une préférence marquée pour les ruisseaux et ruisselets à courant calme. 654 captures:

Plateau centre (Jorat): Refuge, 31 VIII 78, 22♂; 23 IX 78, 6♂, 4♀ - Jorat d'Echallens, 31 VIII 78, 2♂, 2♀ - Moille Saugeon, 31 VIII 78, 3♂, 2♀ - Riond-Bosson, 23 IX 78, 1♂, 4♀ - Les Cullayes, 29 IX 78, 1♀ - Les Follats, 14 VI 78, 2L; 29 IX 78, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 14 IX 78, 2♂, 1♀; 23 X 78, 1♀ - Cergne de Saumon, 27 VIII 79, 11♂, 5♀ - Présemavaux, 28 VIII/16 X, 15♂, 13♀ - Fontaine David, 12 X 78, 2♂; 28 VIII 79; 8♂, 3♀ - La Mauguette, 30 VIII/12 X, 4♂, 3♀ - L'Alliaz, 4 IX 78, 3♂, 22♀ - Cote 1078, 28 VIII 78, 1♂ - Tenasses, 30 VIII/13 X, 8♂, 14♀ - Les Paccots, 29 VIII 79, 2♂, 2♀; 16 IX 78, 2♂, 1♀ - Joux Verte, 29 VIII/13 X, 3♂, 8♀ - Les Rosalys, 25 VII/11 IX, 5♂, 4♀ - Rathévy, 22 VIII 79, 26♂, 24♀; 12 X 78, 6♂, 6♀ - La Pudze,

16 IX 78, 3♀ - Creux de l'Ours, 1 IX/13 X, 3♂, 4♀ - Chalet du Revers, 1 IX 79, 1♂, 2♀ - Mormotey, La Raisse, 13 IX 78, 1♀ - Niremont, 15 IX 78, 2♂, 5♀; 10 X 78, 3♂, 6♀ - Châble des Pueys, 1 IX/10 X, 22♂, 21♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 8♂, 4♀ - Résidence 1, 14 VIII/21 X, 7♂, 2♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 24 ♂, 1♀; 3 IX 80, 8♂, 5♀. - Coufin, 22 VIII/21 X, 85♂, 49♀ - Gryonne A, 22 VIII/3 X, 53♂, 29♀ - Gryonne B, 22 VIII 80, 1♂, 3♂; 5 IX 80, 3♂, 1♀ - Gryonne C, 22 VIII/5 IX, 6♂, 2♀ - Gryonne D, 22 VIII 80, 1♀; 15 IX 80, 1♂, 1♀ - Gryonne J, 5 VIII 80, 13♂ - Gryonne H, 5 VIII 81, 5♂, 2♀ - Gryonne K, 14 VIII 80, 3♂, 1♀; 3 IX 80, 3♂ - La Lécherette, 28 VIII 80, 2♀.

Leuctra schmidi Aubert 1946

Période de vol: VIII - XI. Alpin occidental automnal. Cours d'eau de types variés. Pas commun. Apparemment localisé à la vallée de la Gryonne. 26 captures:

Alpes: Coufin, 3 X 89, 2♂, 1♀ - Gryonne A, 22 VIII 80, 1♂; 3 X 80, 1♀ - Gryonne B, 22 VIII 80,1♂; 5 IX 80, 5♂, 1♀ - Gryonne C, 22 VIII 80, 1♂, 1♀; 3 X 80, 1♂, 1♀ - Gryonne D, 22 VIII 80, 2♂; 5 IX 80, 5♂, 1♀.

Leuctra nigra Olivier 1811

Période de vol: V - VIII. Médionordeuropéen. Extrêmement commun dans les ruisseaux et les ruisselets; plus rare dans les cours d'eau plus importants. 1010 captures:

Jura: La Bursine, 26 V/11 VII, 11♂, 9♀ - L'Abbaye, 26 VI 79, 1♂ - Les Epoisats, 26 V/11 VII, 112♂, 53♀ - Vallorbe, 31 V 78, 1♂, 2♀.

Plateau ouest: Les Léchères, 5 V 79, 13♂, 1♀; 19 V 79, 16♂, 12♀ - Curbit, 19 V 79, 55♂, 26♀ - Pra Renaud, 19 V 79, 1♂.

Plateau centre et est: Montheron, 17 V 78, 1♂, C.S. - Creux-Gadin, 16 V 78, 3♂, 1♀ - Cote 843, 1 V/28 VI, 28♂, 19♀ - Jorat d'Echallens, 24 IV/22 VII, 138♂, 58♀ - Refuge, 24 V/10 VII, 8♂, 11♀ - Moille-Saugeon, 1 V/10 VII, 28♂, 15♀ - Villars-Tiercelin, 16 V 78, 1♂ - Riond-Bosson, 15 V/10 VII, 8♂, 11♀ - Semsales, 24 V 78, 2♂, 1♀ - Les Cullayes, 10 V 78, 1♂; 23 V 79, 2♂.

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI 79, 1♀ - Cergne de Saumon, 3 VI 79, 4♂, 8♀; 17 V 80, 6♂, 1♀ - Présemavaux, 18 V 79, 10♂, 1♀; 28 VIII 79, 1♀ - L'Alliaz, 29 V 79, 100♂, 15♀ - Tenasses, 5 VI/4 IX, 47♂, 60♀ - Les Paccots, 30 V 78, 2♂, 2♀, C.S. - Joux-Verte, 19 VI 79, 1♂, C.S. - Fruence, 14 VI 78, 1♂, 1♀; 1 VI 79, 1♂ - Les Rosalys, 1 VI 79, 2♂, 1♀ - Rathévy, 1 VI 79, 6♂, 4♀; 29 VIII 79, 1♂, 2♀ - Chalet du Revers, 31 V 79, 46♂, 7♀; 1 IX 79, 1♀ - Creux de l'Ours, 16 IX 78, 1♀.

Alpes: Résidence 2, 20 VI 80, 2♀; 14 VIII 80, 2♀ - Coufin, 6 VI/14 IX, 7♂, 7♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 1♀; 5 VIII 81, 1♀ - Gryonne J, 20 VI 81, 1♂, 2♀ - Gryonne I, 16 VII 80, 1♀ - Gryonne K, 14 VI 80, 1♂ - Lécherette, 4 VI/22 VII, 1♂, 4♀ - Col du Pillon, 21 VI 80, 1♂, 2♀; 22 VII 81, 1♂, 2♀.

Leuctra fusca (Linné) 1756

Période de vol: VIII - XI. Holoeuropéen. Pas commun. Cours d'eau de types variés, mais préférence pour les rivières principales. Ne semble pas dépasser 1000 à 1200m en altitude. Espèce automnale. 42 captures:

Jura: La Bursine, 6 X 78, 1♂, 2♀.

Plateau ouest: Tine de Conflens, 6 X 78, 1♂, 2♀.

Plateau centre et est: Donneloye, 29 X 78, 3♂, 2♀ - Moudon, 20 IX 77, 3♂, 2♀, C.S; 25 IX 78, 2♀ - Bressonnaz, 20 IX 77, 16♂, 21♀, C.S. - Châtillens, 23 IX 78, 3♂, 6♀ - Palézieux, 23 IX 78, 5♂, 4♀ - Semsales, 15 IX 78, 1♂, 4♀.

Préalpes: Châtel St. Denis, 13 IX 78, 2♂, C.S. - Petit Caudon, 12 X 78, 1♀ - Fruence, 11 IX 78, 1♀ - Rathévy, 29 VIII 79, 2♀ - Le Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1♀.

Alpes: Les Troncs, 16 IX 78, 2♀.

Leuctra mortoni Kempny 1899

Période de vol: VIII - XI. Médiosudeuropéen. Plutôt rare dans le canton de Vaud. Espèce automnale; fréquente de préférence les rivières principales qui coulent dans le fond des vallées. 2 captures:

Alpes: L'Etivaz, 30 IX 79, 1♂ - La Lécherette, 30 IX 79, 1♂.

Leuctra moselyi Morton 1929

Période de vol: VII - X. Médionordeuropéen. Commun surtout dans les Préalpes et les Alpes. Cours d'eau de types variés. Espèce automnale. 179 captures:

La Côte: Bois de Chênes, 29 X 79, 1♂ - Le Vaud, 5 VIII 79, 2♂.

Préalpes: Les Paccots, 20 VIII 79, 1♀; 12 IX 78, 3♀ - Mormotey, La Raisse, 13 IX 78, 1♂, 3♀ - Joux de Riaz, 13 X 78, 7♀ - Le Châ, La Raisse, 13 X 78, 1♂, 3♀.

Alpes: Résidence 1, 3 X 80, 1♂, 1♀ - Coufin, 5 VIII/30 IX, 8♂, 6♀ - Gryonne K, 15 VIII 79, 3♂ - L'Etivaz, 5 VIII/30 IX, 24 ♂, 50♀ - La Lécherette, 22 VII/30 IX, 34♂, 29♀

Leuctra aurita Navas 1919

Période de vol: VIII - XI. Médioeuropéen. Très commun partout en montagne. Cours d'eau de types variés. Espèce automnale. 591 captures:

Jura: La Bursine, 20 IX 78, 1♂ - Vallorbe, 10 IX/7 XI, 72♂, 42♀ - Les Clées, 2 IX 78, 1♂

Préalpes: Petit Caudon, 2 VIII/12 IX, 26♂, 27♀ - La Mauguette, 30 VIII 79, 1♂, 1♀ - Les Paccots, 29 VIII/12 X, 2♂, 4♀ - Joux Verte, 29 VIII/13X, 62♂, 72♀ - Les Rosalys, 27 VIII/10 X, 57♂, 15♀ - Rathévy, 29 VIII/15 X, 7♂, 4♀ - Creux de l'Ours,.16 X 78, 2♀ - Châ, La Raisse, 30 VIII/13 X, 8♂, 9♀ - Mormotey, La Raisse, 30 VIII/13 X, 68♂, 44♀ - Joux de Riaz, 13 X 78, 2♂, 8♀ - Niremont, 10 X 78, 1♂, 3♀ - Châble des Pueys, 1 IX 78, 1♀.

Alpes: Résidence 1, 3 IX 80, 1♂; 21 X 80, 1♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 1♂; 3 IX 80 7♂, 4♀ - Gryonne K, 14 VIII/31 X, 5♂, 4♀ - La Lécherette, 18 IX 78, 2♂, 11♀; 30 IX 79, 3♂, 5♀ - Les Troncs, 18 IX 78, 1♂, 4♀ - Col du Pillon, 21 X 80, 1♂ (sur la neige).

Leuctra hexacantha Despax 1940

Période de vol: VIII - X. Médiosudeuropéen. Pas commun: se trouve cà et là en-dessous de 1000 m. Petites rivières et ruisseaux. Espèce automnale. 44 captures:

Jura et pied du Jura: Vaulion, 2 IX 78, 4♂, 2♀; 5 X 78, 2♂, 1♀ - Venoge, Le Vallon, 9 IX 78, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 7 X 78, 1♂, 1♀ - Le Vaud, 9 VIII 79, 3♂, 1♀ - La Sanche, 7 X 78, 8♂, 7♀ - Fermens, 13 VIII 79, 1♀.

Plateau centre: La Croix, 13 IX 78, 9♂, 3♀.

Leuctra major Brinck 1949

Période de vol: VIII - XI. Médiosudeuropéen. Commun en automne à toutes les altitudes. Cours d'eau de types variés. 74 captures:

Jura: Vallorbe, 12 VIII/ 7 XI, 10♂, 12♀ - Les Clées, 2 IX 78, 1♂.

Préalpes: Les Paccots, 29 VIII 79, 1♂ - Niremont, 15 IX 78, 1♀.

Alpes: Résidence 1, 30 IX 80, 2♀ - Coufin, 22 VIII 80, 3♂, 1♀; 3 IX 80, 2♂, 1♀ - L'Etivaz, 5 VIII/30 IX, 17♂, 14♀ - La Lécherette, 20 VII/30 IX, 8♂, 11♀.

Leuctra leptogaster Aubert 1949

Période de vol: VIII - XI. Médiosudeuropéen. Commun en automne à toutes les altitudes. Cours d'eau de types variés. 92 captures:

Jura: Vallorbe, 2 IX 78, 1♀; 5 X 78, 1♂.

La Côte: Givrins, 7 X 78, 1♂ - La Césille, 2 IX 77, 1♂, C.S.

Plateau centre et est: La Croix, 13 X 78, 1♂.

Préalpes: Petit Caudon, 30 VIII/12 X, 2♂, 6♀ - La Mauguette, 30 VIII 79, 1♂ - Châtel St. Denis, 13 IX 77, 20♂, 10♀, C.S. - Les Paccots, 29 VIII 79, 3♂; 13 IX 78, 6♂, 1♀ - Joux Verte, 13 IX 78, 1♀ - Rathévy, 29 VIII 79, 1♂ 1♀ - Le Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1♀; 13 IX 78, 4♂, 2♀ - Châble des Pueys, 1IX 79, 1♀.

Alpes: Chesières, 15 VIII 79, 1♂, C.S. - Gryonne K, 20 X 79, 1♀; 30 IX 80, 1♂ - La Lécherette, 30 IX 79, 1♀ - Les Troncs, 18 IX 78, 5♂, 1♀ - Chaude, 18 IX 78, 1♀.

Leuctra albida Kempny 1899

Période de vol: VII - XI. Médioeuropéen. Extrêmement commun partout jusque vers 1500 m. Manque curieusement dans le bassin du Talent. Cours d'eau de types variés. 2742 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 11 VII/21 X, 423♂, 308♀ - Les Epoisats, 17 IX/21 X, 23♂, 58♀ - Vallorbe, 21 VI/7 XI, 535♂, 291♀ - Les Clées, 17 VII/2 IX, 104♂, 85♀ - Vaulion, 21 VI/7 XI, 127♂, 71♀ - L'Isle, 19 VII/21 X, 20♂, 27♀ - Venoge, le Vallon, 9 IX 78, 4♂, 4♀; 6 X 78, 8♀ - Vuichime, 29 VII/6 X, 11♂, 37♀ - Morvaz, Le Vallon, 9 IX 78, 3♀; 6 X 78, 4♂, 1♀ - Fiez, 4 VIII 79, 1♂, 1♀; 19 IX 79, 2♂, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrine, 8 VIII/7 X, 22♂, 14♀ - Aubonne, 14 VIII 81, 6♂, 8♀, C.S. - Curbit, 13 VIII 79, 1♂ - Mauraz, 19 VII 79, 1♂, C.S.; 14 IX 77, 38♂, 39♀, C.S. - La Chaux, 19 VII 79, 25♂, 2♀; 15 VIII 77, 4♂, 4♀, C.S. - Tine de Conflens, 9 IX 78, 2♀; 6 X 78, 1♂, 5♀ - La Côte, 9 IX 78, 12♀; 7 X 78, 7♂, 3♀ - Montmagnoux, 9 IX 78, 2♀ - Pré Martin, 29 VII 78, 1♂; 9 IX 78, 1♂ - Vuarenchet, 29 VII 78, 1♂ - Eclépens, 31 VII/7 X, 3♂, 5♀.

Plateau centre et est: La Croix, 27 VII 78, 11♂; 13 IX 78, 1♂, 1♀ - Donneloye, 29 IX 78, 1♀ - Riond-Bosson, 15 VIII 78, 3♂, 1♀; 23 IX 78, 11♂ - Fey, 6 VIII 79, 4♂, 1♀, C.S. - Trey,15 VIII 78, 1♂, 1♀ - Moudon, 15 VIII 78, 4♂, 7♀ - Châtillens, 31 VII 78, 41♂, 17♀ ; 25 VIII 78, 14♂, 4♀ - Palézieux, 4 VI/23 IX, 19♂, 11♀ - Semsales, 3 VII/10 X, 54♂, 65♀ - Le Pigeon, 12 VII 78, 1♂, 1♀ - Les Cullayes, 25 VII 78, 20♂, 8♀; 25 VIII 78, 1♂, 2♀ - Bois Bataillard, 25 VII 78, 15♂, 6♀.

Préalpes: Petit Caudon, 14 IX 78, 2♀; 12 X 78, 2♀ - Cergne de Saumon, 27 VIII 79, 2♀ - Présemavaux, 28 VIII/16 X, 2♂, 14♀ - Fontaine David, 12 IX 78, 3♂, 5♀ - L'Alliaz, 4 IX 78, 4♂, 4♀ - Les Tenasses, 30 VIII/16 X, 9♂, 13♀ - Cote 1078, 28 VIII/10 X, 4♂, 13♀ - Châtel St. Denis, 13 IX 77, 4♂, 9♀, C.S. - Les Paccots, 12 IX 78, 1♀ - Joux Verte, 11 IX 78, 1♀ - Fruence, 4 VIII 78, 35♂, 29♀; 11 IX 78, 9♂, 18♀ - Les Rosalys, 16 IX 78, 1♂, 1♀ - Rathévy, 20 VIII/13 X, 9♂, 19♀ - Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1♀; 13 X 78, 3♀ - Niremont, 10 X 78, 4♀ - Châble des Pueys, 1 IX 79, 1♀.

Alpes: Lécherette, 5 VIII/30 IX, 3♂, 7♀ - Les Troncs, 18 IX 78, 1♂, 6♀ - Chaude, 18 IX 78, 1♀.

Leuctra cingulata Kempny 1899

Période de vol: VII - XI. Médioeuropéen. Extrêmement commun en automne au-dessus de 800 m. Cours d'eau de types variés. 2172 captures. L'espèce voisine *pseudocingulata* Mendl n'a pas été trouvée en Suisse.

Jura: La Bursine, 12 VIII/7 XI, 56♂, 18♀ - L'Abbaye, 2 IX 78, 2♂ - Les Epoisats, 17 VII/5 X, 25♂, 28♀ - Vallorbe, 16 VI/7 XI, 165♂, 107♀ - Vaulion, 1 VI/5 X, 58♂, 24♀.

Préalpes: Petit Caudon, 30 VIII/12 X, 42♂, 36♀ - Présemavaux, 28 VIII/16 X, 18♂,11♀ - Fontaine David, 28 VIII/16 X, 35♂, 41♀ - La Mauguette, 28 VIII/16 X, 60♂, 48♀ - Tenasses, 4 IX 78, 1♂, 2♀; 16 X 78, 1♂ - Cote 1078, 4 IX 78, 1♀ - Les Paccots, 21 VIII/12 X, 31♂, 19♀ - Joux Verte, 29 VIII/13 X, 36♂, 43♀ - Fruence, 4 VIII 78, 2♂, 2♀ - Les Rosalys, 4 VIII/10 X, 21♂, 16♀ - Rathévy, 24 VII/12 X, 11♂,

17♀ - Creux de l'Ours, 1 IX 79, 6♂, 6♀ - La Pudze, 16 IX 78, 10♂, 8♀ - Châ, La Raisse, 30 VIII/13 X, 5♂, 4♀ - Mormotey, La Raisse, 30 VIII/13 X, 23♂, 9♀ - Joux de Riaz, 4 VIII 78, 1♂; 13 X 78, 49♂, 83♀ - Chalet du Revers, 1 IX 79, 1♂ - Niremont, 15 IX 78, 19♂, 10♀; 10 X 78, 49♂, 83♀ - Châble des Pueys, 1 IX/10 X, 98♂, 80♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 4♂ - Chesières, 14 VIII 80, 3♂, 3♀ - Résidence 1, 14 VIII 80, 13♂, 5♀; 3 IX 80, 6♂, 8♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 22♂, 24♀; 3 IX 80, 3♀ - Coufin, 22 VIII/3 X, 174♂, 155♀ - Gryonne A, 22 VIII/3 X, 78♂, 60♀ - Gryonne B, 22 VIII/3 X, 28♂, 21♀ - Gryonne C, 28 VIII 80, 11♂, 8♀; 6 IX 80, 3♂, 2♀ - Gryonne D, 22 VIII 80, 5♂ 1♀; 6 IX 80, 4♂, 4♀ - Gryonne G, 5 VIII 81, 1♂ - Gryonne H, 5 VIII 81, 9♂, 4♀ - Gryonne, I, 5 VIII 81, 2♂; 16 IX 81, 1♀ - Gryonne J, 16 VII/16 IX, 33♂, 12♀ - Gryonne K, 15 VIII 79, 1♂, 3♀ - L'Etivaz, 5 VIII/30 IX, 1♂, 2♀ - La Lécherette, 5 VIII/30 IX, 5♀ - Les Troncs, 18 IX 78. 1♂ - Col du Pillon, 20 IX 79, 1♀.

Leuctra hippopus Kempny 1898

Période de vol: IV - VII. Holoeuropéen. Commun en-dessous de 900 m dans des cours d'eau de types variés. l65 captures:

Jura et pied du Jura: Vallorbe, 8 V/17 VII, 5♂, 13♀ - Les Clées, 14 V/3 VI, 5♂, 4♀ - Vaulion, 1 VI 79, 1♂, 3♀ - L'Isle, 26 V 79, 1♂ - Venoge, Le Vallon, 16 IV/26 V, 5 ♂, 7♀ - Vuichime, 20 V 78, 2♀ - Morvaz, le Vallon, 6 V 79, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 12 V 79, 1♀ - Genolier1, 12 V 79, 2♀ - Genolier 2, 2 V 79, 2♀ - Bois de Chênes, 10 V 81, 1♂, 1♀ - Le Muids, 11 V 79, 1♂, C.S. - Le Vaud, 13 VI 79, 1♂, 1♀ - Gimel, 22IV 81, 1♀ - Fontaine aux Chasseurs, 16 IV 81, 1♀ - Mauraz, 9 V 79, 3♂, 4♀, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 2♂, 2♀, C.S. - Villars-Bozon, 20 V 79, 1♀ - Pré Martin, 6 V 79, 6♂ - La Côte, 31 V 78 , 6♀ - Eclépens, 8 V 79, 1♂, 1♀, C.S.

Plateau centre et est: La Croix, 26 V 79, 2♂, 2♀; 6 VI 78, 1♂, 1♀ - Creux Gadin, 16 V 78, 1♀ - Cote 843, 22 IV 79, 2♂: 21 V 79, 1♀, - Jorat d'Echallens, 15 V 79, 1♂, 1♀; 28 VI 79, 1♀ - Riond-Bosson, 15 V 79, 1♀ - Fey, 13 VI 78, 1♀, C.S.; 21 V 79, 3♂, 1♀, C.S. - Trey, 21 IV 79, 1♂ - Moudon, 20 V 78, 10 ♂, 7♀ - Châtillens, 20 IV 78, 1♂ - Palézieux, 20 IV/14 VI 2♂, 2♀ - Semsales, 24 IV 78, 1♂; 14 V 78, 1♀ - Les Cullayes, 10 V/1 VI, 8♂, 3♀ - Bois Bataillard, 25 VI 78, 1♀ - Villariaz, 5 VI 79, 1♀, C.S.

Préalpes: Châtel St. Denis, 26 V 79, 1♀, C.S. - Fruence, 26 V 78, 1♀.

Leuctra alpina Kühtreiber 1934

Période de vol: V - VIII. Médiosudeuropéen. Très commun surtout en montagne et à toutes les altitudes. Cours d'eau de types variés. 606 captures:

Jura: La Bursine, 8 V/12 VIII, 68♂, 84♀ - L'Abbaye, 26 VI 79, 4♂, 2♀ - Les Epoisats, 8 V 79, 1♂; 26 V 79, 1♂, 1♀ - Vallorbe, 3 V/21 VI, 125♂, 116♀ - Vaulion, 26 V 79, 1♂.

La Côte: Givrins, 12 V 79, 1♀; 12 VI 79, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI 79, 2♂, 5♀, C.S.; 21 VI 79, 4♀, C.S. - Cergne de Saumon, 31 V 79, 1♀ - Fontaine David, 31 V 78, 3♀, C .S.; 29 V 79, 1♂, 5♀ - La Mauguette, 8 VII 78, 1♀; 29 V 79, 1♂ - L'Alliaz, 29 V/12 VII, 2♂, 1♀, C.S. - Les Tenasses, 5 VI 79, 1♀ - Cote 1078, 29 V 79, 1♂ - Châtel St. Denis, 26 V 78, 2♂, 2♀, C.S. - Les Paccots, 26 V 78, 2♂, 2♀, C.S. - Les Rosalys, 1 VI 79, 8♂,11♀; 27 VIII 79, 1♀ - Le Châ, La Raisse, 1 VI 79, 1♂, 5♀ - Chalet du Revers, 31 V 79, 1♀; 1 IX 79, 1♀ - Niremont, 31 VI 79, 14♂, 16♀ - Châble des Pueys, 3 VI 79, 2♂; 1 IX 79, 7♂, 4♀.

Alpes: Résidence 1, 10 V 80, 3♂; 21 VI 80, 2♂, 3♀ - Résidence 2, 20 V 80, 4♂, 2♀; 21 VI 80, 2♂, 2♀ - Coufin, 6 VI 81, 1♀; 16 VII 81, 1♀ - Gryonne A, 4 VI 80, 6♂, 6♀ - Gryonne B, 20 V 80, 1♀; 22 VIII 80, 1♀ - Gryonne I, 16 VII 81, 1♂, 2♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 5♂, 6♀ - Gryonne J, 16 VII 81, 1♂; 5 VIII 81, 2♂ - Gryonne K, 4 VI 80, 6♂, 6♀ - Taveyanne, 4 VI 80, 6♂, 6♀, C.S. - L'Etivaz, 17 V/5 VIII, 1♂, 4♀ - Lécherette, 17 V 80, 1♀; 7 V 81, 1♂.

Leuctra rosinae Kempny 1900

Période de vol: V - IX. Alpinocarpatique. Commun partout dans les Préalpes et les Alpes en- dessus de 1000 m. Cours d'eau de types variés. 392 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI/30 VIII, 30♂, 22♀ - Fontaine David, 29 V/5 VI, 6♂, 4♀ - Châtel St. Denis, 16 V 78, 9♂, 2♀, C.S. - Les Paccots, 19 VI 79, 1♀, C.S. - Joux Verte, 19 VI/11 IX, 1♂, 2♀ - Rathévy, 25 VI 78, 1♀, C.S. - Creux de l'Ours, 1 IX 79, 1♀ - Le Châ, La Rausse, 30 VIII/13 IX, 1♂, 69♀ - Mormotey, La Raisse, 30 VIII/13 X, 10♀ - Niremont, 3 VI/10 X,11♀.

Alpes: Chesières, 20 V 80, 2♂, 2♀; 21 VI 80, 1♀ - Résidence 1, 21 VI 80, 1♂, 1♀ - Coufin, 16 VII/3 X, 19♂, 37♀ - Gryonne B, 15 IX 80, 1♀ - Gryonne G, 16 VII 81, 2♀; 5 VIII 81, 3♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 11♂, 23♀; 18 VII 81, 1♀ - Gryonne J, 20 VI/5 VIII,17♂, 17♀ - Gryonne K, 4 VI/3 IX, 6♂, 5♀ - Taveyanne, 15 VIII 79, 1♂, 1♀, C.S.; 28 VII 79, 1♂, 1♀, C.S. - Pont de Nant, 27 V 80, 7♂; 27 VII 80, 4♂, 6♀ - Château d' Oex, 17 V 80, 1♂, 1♀ - L'Etivaz, 17 V/28 VIII, 12♂, 15♀ - La Lécherette, 17 V/5 VIII, 3♂, 9♀ - Col du Pillon, 22 VII 80, 1♂.

Leuctra pseudosignifera Aubert1854

Période de vol: III - VII. Médioeuropéen. Commun dans toutes les parties de la région jusque vers 1500 m. Cours d'eau de types variés. 252 captures:

Jura: La Bursine, 8 V/10 VI, 2♂, 4♀ - Les Epoisats, 8 V/10 VI, 17♂, 11♀ - Vallorbe, 3 V/31 V, 5♂.

Plateau ouest: Les Léchères, 16 V 81, 1♀.

Plateau centre et est: (seulement dans le Jorat). Moille-Saugeon, 20 IV/17 V, 14♂, 10♀ - Jorat d'Echallens, 20 IV/26 VI, 10♂, 9♀ - Refuge, 22 IV/10 VII, 5♂, 13♀ - Cote 843, 22 IV/1V, 7♀ - Riond-Bosson, 3 V 79, 2♂, 1♀.

Préalpes: Cergne de Saumon, 9 IV/3 VI, 14♂, 6♀ - Présemavaux, 29 V 79, 9♂, 8♀ - Fontaine David, 31 V 78, 1♂, C.S.; 29 V 79, 2♂, 7♀ - La Mauguette, 8 VII 78, 2♂; 29 V 79, 1♀ - L'Alliaz, 29 V 79, 3♂, 4♀ - Les Tenasses, 5 VI 79, 6♂, 1♀ - Cote 1078, 12 VII 78, 1♀; 29 V 79, 1♀ - Les Paccots, 30 V 78, 1♀, C.S. - Les Rosalys, 1 VI 79, 1♀ - Rathévy, 1 VI 79, 1♂, 3♀; 30 V 78, 1♀, C.S. - Chalet du Revers, 31 V 79, 2♂, 8♀ - Niremont, 3 VI 79, 5♂, 13♀ - Châble des Pueys, 3 VI 79, 2♂, 2♀.

Alpes: Résidence 1, 20 V 80, 1♂, 1♀ - Résidence 2, 7 V 81, 5♂, 2♀ - Coufin, 6 VI 81, 2♀ - Gryonne D, 6 VI 81, 1♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 1♀ - Gryonne J, 20 VI 81, 1♂ - Gryonne K, 7 V/4 VI, 7♂, 4♀ - L'Etivaz, 17 V 80, 1♂ - La Lécherette, 17 V 80, 1♀ - Col du Pillon, 26 V 80, 1♂; 7 V 81, 5♂, 3♀.

Leuctra autumnalis Aubert 1948

Période de vol: VIII - X. Alpinocarpatique. Rare et localisé dans les Préalpes. Nous a probablement échappé dans plusieurs stations, en raison de son apparition très tardive à l'état adulte. 9 captures:

Préalpes: Fontaine David, 12 X 78, 4♀ - Cote 1078, 2♂, 2♀ - Rathévy, 11 IX 78, 1♂.

*Leuctra prim*a Kempny 1899

Période de vol: II - V. Médioeuropéen. En-dessous de 900 m. Pas commun. Ruisseaux et ruisselets. 51 captures:

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 10 IV 81, 1♂, 1♀ - Les Léchères, 16 IV 81, 1♀.

Plateau centre: Jorat d'Echallens, 20 IV 79, 3♂, 4♀; 15 V 79, 3♂, 3♀ - Cote 843, 1 V 79, 1♂ - Riond-Bosson, 10 III/15 V, 6♂, 11♀ .

Préalpes: Cergne de Saumon, 10 IV 81, 13♂, 4♀.

Leuctra pseudorosinae Aubert 1954

Période de vol: V - VII. Espèce de bordure nord des Alpes, connue d'Autriche et de Bavière. Découverte à la frontière franco-suisse, au col de Bretolet le 20 VI 1965 (1♂, 1♀). N'a pas été rencontrée ailleurs qu'à la Bursine, dans le ruisseau du Biblanc, où cette espèce est assez commune à chaque printemps. 25 captures:

Jura: La Bursine, 27 V/12 VII, 1978 à 1981, 10♂, 15♀

Leuctra niveola Schmid 1947

Période de vol: IV - VI. Alpin (occidental-nordapennin). Peu commun. Ruisseaux et ruisselets. L'adulte se trouve souvent sur la neige. 44 captures:

Préalpes: Fontaine David, 29 VI 79,1♂, 1♀ - L'Alliaz, 22 V 79, 2♂, 5♀ - Les Rosalys, 1 VI 79 7♀ - Niremont, 3 VI 79, 1♀ - Châble des Pueys, 3 VI 79, 1♀.

Alpes: Coufin, 6 VI 81, 5♂, 5♀ - Gryonne G, 20 VI 81, 1♀ - Col du Pillon, 20 VI 80, 6♂, 9♀.

Leuctra inermis Kempny 1899

Période de vol: IV - VIII, parfois encore en IX, en altitude. Holoeuropéen. Extrêmement commun en basse altitude, moins en montagne. Cours d'eau de types variés. 1074 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine,12 VII/2 IX, 197♂, 268♀ - L'Abbaye, 12 VI/12 V III, 24♂, 22♀ - Vallorbe, 22 IV/2 IX, 111♂, 107♀ - Le Moulin, 10 V 79, 26♂, 20♀ - Fiez, 10 V 79, 13♂, 6♀; 19 IX 79, 1♀ - La Mothe, 10 V 79, 1♂, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 12 V 79, 1♂, 1♀ - Bois de Chênes, 10 V 68, 1♀, (ancienne capture inédite) - St. George, 17 VII 79, 1♀, C.S. - Aubonne, 29 V 79, 16♂, 12♀, C.S. - Allaman, 29 V 79, 12♂, 12♀, C.S. - St. Loup, 15 VI 77, 1♀, C.S.

Plateau est: Semsales, 24 V 78, 6♂, 1♀; 14 VI 78, 1♂.

Préalpes: Petit Caudon, 21 VI/30 VIII, 4♀ - L'Alliaz, 31 V/8 VII, 1♂, 7♀ - Cote 1078, 29 V 79, 2♂ - Châtel St. Denis, 14 VI 79, 3♂, 2♀, C.S. - Les Paccots, 19 VI/16 IX, 1♂, 3♀, C.S. - Fruence, 24 V/11 IX, 13♂, 7♀ - Rathévy, 16 IX 79, 1♀, C.S. - Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1♀ - Mormotey, La Raisse, 16 IX 78, 30 VIII 79, 1♀.

Alpes: Aigle, 24 IV 79, 10L, C.E.A. - Chesières, 20 V/14 VIII, 5♂, 7♀ - Résidence 1, 20 V/14 VIII, 1♂, 8♀ - Résidence 2, 21 VI 80, 6♂, 4♀ - Coufin, 5 VIII 81, 1♀; 22 VIII 81, 1♀ - Gryonne G, 15 VII 81, 3♀ - Gryonne J, 20 VI 81, 4♂, 32♀; 5 VIII 81, 2♂, 2♀ - Gryonne K, 4 VI 80, 5♂, 5♀; 14 VIII 80, 2♂, 2♀ - Château d' Oex, 17 V 80, 25♂, 20♀ - L'Etivaz, 17 V/30 IX, 10♂, 14♀ - Lécherette, 17 V/30 IX, 7♂, 17♀ - Les Troncs, 18 IX 79, 1♀ - Col du Pillon, 21 V/22 VII. 4♂, 4♀.

Leuctra handlirschi Kempny 1898

Période de vol: V - VIII. parfois encore en IX, en montagne. Médiosudeuropéen. Commun dans toute la région. Cours d'eau de types variés. 262 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 10 VI/2 IX, 56♂, 79♀ - Les Epoisats, 12 VIII 78, 1♀ - Vaulion, 21 VI/12 VIII, 7♂, 8♀ - Montricher, 20 V 78, 1♂, 1♀; 29 VII 78, 1♀.

La Côte: Le Vaud, 13 VI 79, 1♂ - St. George, 23 V 79, 4♀, C.S.

Plateau centre et est: Fey, 13 VI 79, 1♀, C.S. - Semsales, 15 VI 79, 1♂, 3♀, 3 VII 78, 1♂, 1♀ - Les Follats, 14 VI 78, 1♂.

Préalpes: Petit Caudon, 30 VIII 79, 1♂; 14 IX 78, 2♀ - Cergne de Saumon, 17 V 78, 1♂ - L'Alliaz, 21 VI 79, 1♂, 1♀, C.S.; 29 VII 79, 2♀, C.S. - Cote 1078, 12 VII 78, 1♂, 5♀; 4 IX 78, 2♀ - Les Paccots, 12 IX 78, 1♂ - Fruence, 14 VI 78, 1♂, 3♀ - Les Rosalys, 16 IX 78, 1♀.

Alpes: Résidence 1, 14 VIII 80, 1♂, 1♀; 3 IX 80, 4♂, 2♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 5♂, 2♀; 3 IX 80, 1♂, 5♀ - Coufin, 22 VIII/3 IX, 3♂, 21♀ - Gryonne A, 3 IX 80, 1♂, 2♀ - Gryonne B, 22 VIII/3 IX, 2♂, 9♀ - Gryonne K, 3 IX 80, 1♂, 2♀; 20 X 79: 1♀.

Leuctra teriolensis Kempny 1900

Période de vol: V - IX. Alpinocarpatique. Commun dans les Préalpes et les Alpes au-dessus de 1000 m. Cours d'eau de types variés. 274 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI/14 IX, 2♂, 10♀ - Fontaine David, 5 VI/14 IX, 1♂, 11♀ - La Mauguette, 8 VII/4 IX, 27♂, 14♀ - Les Paccots, 2 VIII 79, 1♂, 1♀ - Joux Verte, 20 VIII 79, 3♂, 20♀; 11 IX 78, 2♀ - Les Rosalys, 25 VI/27 VIII, 1♂, 6♀ - Rathévy, 11 IX 78, 2♀ - La Putze, 16 IX 78, 16♂, 4♀ - Creux de l'Ours, 1 IX/13 X, 7♂, 20♀ - Chalet du Revers, 4 VIII 78, 1♀ - Châ, La Raisse, 30 VIII 79, 1♂, 1♀; 16 IX 78, 1♂, 2♀ - Mormotey, La Raisse, 30 VIII 79, 1♂, 1♀; 16 IX 78, 1♂ - Joux de Riaz, 4 VIII 78, 3♂, 3♀; 13 IX 78, 1♀ - Niremont, 15 IX 78, 1♀ - Châble des Pueys, 1 IX 79, 1♀.

Alpes: Résidence 1, 14 VIII 80, 4♀; 3 IX 80, 2♂, 3♀ - Coufin, 6 VI/3 X, 27♂, 25♀ - Gry- onne A, 5 IX 80, 1♀; 3 X 80, 1♀ - Gryonne B, 5 IX 80, 1♀ - Gryonne C, 6 IX 81, 1♂ - Gryonne D, 22 VII 80, 1♂, 4♀; 22 VIII 80, 1♂ - Gryonne G, 5 VIII 81, 4♀ - Gryonne H, 16 VII 81, 1♂, 1♀ - Gryonne I, 16 VII 81, 2♂, 1♀ - Gryonne J, 16 VI 81, 1♂, 1♀; 5 VII 81, 3♀ - Gryonne K, 14 VIII/3 IX, 2♂, 5♀ - Taveyanne, 15 VI 79, 2♂, 1♀, C.S. - Pont de Nant, 29 VII 80, 2♂, 5♀ - L'Etivaz, 17 V 80, 4♂, 1♀; 5 VIII 80, 2♂ - La Lécherette, 22 VII 80, 1♂ - Col du Pillon, 21 VI 81, 2♂, 1♀.

Leuctra rauscheri Aubert 1957

Période de vol: V - IX. Médiosudeuropéen. Commun dans toutes les parties montagneuses de la région, en-dessus de 1000 m. Cours d'eau de types variés. 246 captures:

Jura: L'Abbaye, 27 V/12 VIII, 17♂, 16♀ - Vaulion, 10 VI 78, 1♀.

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI/30 VIII, 5♂, 13♀ - Châtel St Denis, 26 V 78, 8♂, 8♀, C.S. - Joux Verte, 19 VI/11 IX, 4♂, 4♀ - Mormotey, La Raisse, 30 VIII 79, 4♀; 13 IX 78, 1♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 1♀ - Résidence 1, 14 VIII 80, 1♀ - Coufin, 16 VII/3 X, 9♂, 25♀ - Gryonne E, 23 VII 80, 1♀ - Gryonne D, 6 VI 81, 3♂, 3♀; 23 VI 80, 1♀ - Gryonne G, 20 VI/5 VIII, 4♂, 78♀ - Gryonne H, 10 VI 81, 2♀ - Gryonne J, 10 VI 81, 3♂, 1♀; 5 VII 81, 1♀ - Taveyanne, 15 VII 79, 2♀, C.S. - L'Etivaz, 17 VI/5 VIII, 3♂, 14♀ - La Lécherette, 27 V 80, 1♂,1♀; 4 VI 80. 1♂ - Col du Pillon, 21 VI 80, 1♂, 8♀.

Capniidae, 2 genres, 4 espèces

*Capnia nigr*a Pictet 1842

Période de vol: III - IV sur le Plateau, parfois encore en V et VI en montagne. Se rencontre à toutes les altitudes. Holoeuropéen. En général peu commun, mais peut se trouver parfois en très grande abondance sur la neige, vers la fin de l'hiver. Cours d'eau de types variés. 27 captures:

Alpes: Coufin, 23 VII 80, 1♀ - Château d' Oex, 9 IV 81, 12♂, 7♀ - L'Etivaz, 1 VI 80, 1♂; 9 IV 81, 2♀ - La Lécherette, 7 V 80, 1♂, 2♀ - Col du Pillon, 7 V 81, 1♂

Capnia vidua Klapalek 1904

Période de vol: III - V, des femelles peuvent encore être trouvées en VI et VII. Boréoalpin. Cours d'eau de types variés dans les Alpes et les Préalpes. Espèce commune. 176 captures:

Préalpes: Rathévy, 8 III 79, 1♂, 1♀; 14 IV 79, 1♀ - Le Châ, La Raisse, 1 VI 79, 5♀ - Niremont, 3 VI 79, 1♀.

Alpes: Coufin, 6 VI/16 VII, 5♂, 36♀ - Gryonne G, 20 VI 81, 2♀ - Gryonne H, 20 VI 81, 1♀ - Gryonne K, 7 V 81, 1♀ - Pont de Nant, 29 VII 80, 1♂, 15♀ - L'Etivaz, 9 V 81, 2♂ - La Lécherette, 7 V 81, 1♂; 4 VI 80, 1♀ - Col du Pillon, 9 V 81, 23♂, 57♀, sur la neige; 20 VI 80, 22♀.

Capnia bifrons (Newman) 1838

Période de vol: II - VI, des femelles peuvent encore être capturées en VII. Holoeuropéen. Le mâle a des ailes microptères et ne vole pas. On peut toutefois le prendre en faisant du battage dans les buissons. Commun dans des stations très localisées. Petites rivières et ruisseaux. 87 captures:

Jura: La Bursine, 12 V/25 VII, 18♂, 17♀ - Les Epoisats, 22 IV/25 VII, 15♂, 28♀, 9L - Vaulion, 8 V 79, 1♂; 26 V 79, 2♂, 2♀.

Plateau: Le Pigeon, 8 III 79, 15L; 10 V 78, 1♀, 5L - La Maillardole, 10 V 78, 1L; 6 VI 78, 1♀.

Capnioneura nemuroides Ris 1905

Période de vol: IV - VI, parfois encore en VIII, en altitude. Alpin. Commun sur la bordure nord de l'arc alpin. 466 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 5 VI/12 VII, 10♂, 8♀ - Présemavaux, 12 VII 78, 1♀; 29 V 79, 2♀ - Fontaine David, 29 V/8 VII, 10♂, 13♀, 14L - La Mauguette, 28 V 79, 1L - L'Alliaz, 8 VII 78, 1♂; 8 V 79, 6♀, C.S. - Cote 1078, 17 VII 78, 1♀ - Châtel St. Denis, 26 V 78, 11♂, 11♀, C.S. - Les Paccots, 19 VI 79, 2♀, C.S. - Joux Verte, 24 VII 78, 5♂, 4♀ - Les Rosalys, 30 V/25 VI, 82♂, 62♀ - Rathévy, 1 VI 78, 5♂, 7♀; 24 VII 78, 1♀; 8 III 78, 1L - Le Châ, La Raisse, 1 VI 79, 1♀.

Alpes: Chesières, 21 VI 80, 1♀ - Coufin, 6 VI/6 IX, 27♂, 54♀ - Gryonne G, 16 VII 81, 1♀ - Gryonne H, 20 VI/5 VIII, 6♂, 4♀ - Gryonne I, 20 VI/5 VIII, 33♂, 17♀ - Gryonne J, 20 VI/5 VIII, 27♂, 32♀ - Taveyanne, 20 VIII 77, 2♂, C.S . - Col du Pillon, 21 VI 80, 2♂, 1♀.

Perlodidae, 4 genres, 7 espèces

Perlodes microcephalus (Pictet) 1842

Période de vol: IV - V. Holoeuropéen. Entre 1942 et 1950, la larve de *Perlodes microcephalus* pouvait être récoltée facilement dans des cours d'eau tels que la Venoge (St.Sulpice, Bussigny), le Flon (Lausanne, Sauvabelin), le Chandelard (Belmont sur Lausanne), La Veveyse (Vevey), le Talent, la Mentue et la Broye. Aujourd'hui, cette espèce est devenue presque introuvable et doit être considérée comme en voie de disparition. 2 captures:

Plateau: Mentue, Donneloye, 28 IX 78, 2L.

Perlodes jurassicus Aubert 1946

Période de vol: V - VI. Alpinocarpatique. Commun dans les cours d'eau du Jura et du pied du Jura où il remplace *P. intricatus*. 64 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 22 IV/21 VI, 15L, 19 exuvies - L'Abbaye, 21 VI 79, 1 exuvie - Les Epoisats, 10 VI 78, 1L; 22 IV 81, 1L - Vallorbe, 14 V/10 VI, 2♀, 12L, 5 exuvies - Vaulion, 14 V/10 VI, 5L - L'Isle, 1 VII 78, 2L - Les Moulins, 10 V 79, 1L.

Perlodes intricatus (Pictet) 1842

Période de vol: V - VIII: Médioeuropéen. Pas commun. Préalpes et Alpes au-dessus de 800m.

Préalpes: Fontaine David, 21 V 78, 2L - Les Paccots, 16 IX 78, 1L - Joux Verte, 28 VIII 79, 3L - Rathévy, 11 IX 78, 1L - Mormotey, La Raisse, 16 IX 78, 1L - Niremont, 15 IX 78, 4L; 3 VI 79, 1 exuvie.

Alpes: Coufin, 16 VII 81, 1 exuvie; 3 X 80, 1 exuvie - Gryonne G, 16 VII 81, 1♂ - Pont de Nant, 29 VIII 80, 1♀; 4 VI 80, 1 exuvie - Château d' Oex, 7 V 80, 1 exuvie - La Lécherette, 18 IX 78, 1L; 5 VIII 80, 1L - Les Troncs, 18 IX 78, 2L - Chaude, 18 IX 78,

2L - L'Etivaz, 30 IX 79, 1L; 17 V 80, 2♀, 1 exuvie - Col du Pillon, 2 X 79, 1L, C.S.

Dictyogenus alpinum (Pictet) 1842

Période de vol: VI - IX. Alpin. Pas commun. Se trouve par endroits au-dessus de 1000 m dans les torrents principaux des Préalpes et des Alpes. Remplacé dans les ruisseaux et les ruisselets par *Dictyogenus fontium* Ris, autre espèce alpine qui, jusqu'ici, n'a pas été trouvée dans la région. 38 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 14 IX 78, 12L - Joux Verte, 19 VI 79, 1♀, C.S. - Joux de Riaz, 13 IX 78, 5L - Mormotey, La Raisse, 16 IX 78, 12L.

Alpes: Coufin, 16 VII 81, 1♀, 1 exuvie - Gryonne D, 23 VII 80, 1♂ - Gryonne G, 16 VII 81, 1♂, 1♀ - Pont de Nant, 29 VIII 80, 1L - Château d' Oex, 17 V 80, 1L - L'Etivaz, 30 IX 78,

Besdolus imhoffi (Pictet) 1842

Période de vol: IV - V. Connu seulement par quelques exemplaires capturés au bord de la Versoix (canton de Genève) et de la Venoge à Bussigny, en 1942 et 1943. N'a pas été retrouvé depuis et doit être considéré comme disparu du canton de Vaud.

Isoperla grammatica (Poda) 1761

Période de vol: V - VIII. Holoeuropéen. Commun en basse altitude dans tous les types de cours d'eau; plus rare en montagne où il peut atteindre 1600 m d'altitude. 179 captures:

Jura et pied du Jura: Les Epoisats, 22 IV 81, 1L - Venoge, Le Vallon, 25 IV/26 VI, 5♂, 4♀, 3L - Morvaz, Le Vallon, 20 VI 79, 1♂, 2♀; 6 V 77, 2♂, C.S.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 12 VI 79, 3♀; 6 VIII 81, 1♀ - Genolier 1, 9 VIII 79, 4♀ - Le Muids, 11 VI 79, 1♀, C.S. - Le Vaud, 6 VIII 81, 1♀ - St. George, 29 V/17 VII, 4♂, 6♀ , C.S. - Allaman, 29 V 79, 1♂, 2♀, 2L , C.S. - Mauraz, 8 V 81, 2♂, 1L, C.S.; 31 V 77, 5♂, 3♀, C.S. - La Chaux, 21 IV 79, 1♀; 8 V 81, 4♂, 1♀ - Tine de Conflens, 15 VI 78, 5♂, 2♀ - Montmagnoux, 31 V 78, 1♂ - La Côte, 31 V 78, 1♀ - Vuarenchet, 20 V 78, 2♂ - Eclépens, 10 V 78, 2L; 5 V 77, 3♂, 3♀, C.S. - Bussigny, 24 IV 78, 1L - St. Loup, 3 V 78, 1L.

Plateau centre et est: Belmont, 26 V 78, 2♂ - La Croix, 26 V 78, 1♂, 1L - Echallens, 22 V 79, 1L, C.S. - Montheron, 22 V 79, 1L, C.S. - Yvonand, 21 V 78, 6L - Fey, 21 V 79, 2♂, 3♀, 5L, C. S. - Trey, 22 IV 78, 7L; 18 V 78, 2♂, 1♀ - Moudon, 7 IV/7 V, 4♂, 4♀, 7L - Châtillens, 20 IV 78, 1L - Palézieux, 20 IV 78, 20 IV 78, 2L; 24 V 78, 3♂, 4♀ - Semsales, 14 VI 78, 2♂, 3 VII 78, 1♀ - Les Cullayes, 10 V/25 VIII, 3♀, 2 exuvies - Bois Bataillard, 14 VI 78, 1♀; 25 VII 78, 1 exuvie - Les Follats, 14 VI 78, 1♂, 2L - Ecublens, 7 V 79, 1L, C.S. - Matran, 31 V 79, 11♂, 14♀, C.S.; 20 VI 77, 3♀, 1L - Autigny, 5 V 79, 2♂, 3♀, 1L, C.S. - Orsonnens, 31 V 79, 1♂, 2♀, C.S.

Préalpes: Vevey, 14 VI 79, 1L, C.S. - Fruence, 25 V 78, 1L; 15 VI 78, 2♀.

Alpes: Résidence 1, 20 V 80, 1L - L'Etivaz, 28 VIII 80, 1♀ - La Lécherette, 22 VII 80, 1♀.

Isoperla rivulorum (Pictet) 1842

Période de vol: V - IX. Alpinocarpatique. Commun partout en montagne. Cours d'eau de types variés. 436 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 22 IV/25 VII, 6♂, 15 ♀, 20L - L'Abbaye, 21 VI/21 IX, 39♂, 15♀ - Les Epoisats, 27 V/11 VII, 1♀, 2 exuvies, 6L - Vallorbe, 21 VI/25 VII, 26 ♂, 12♀, 5 exuvies - Vaulion, 3 V/11VII, 1♂, 1♀, 9 exuvies, 20L - Montricher, 20 V 78, 2♀ - L'Isle, 26 V/21 VI, 10♂, 18♀, 2L - Venoge, le Vallon, 25 IV/26 V, 5♂, 5♀, 34L - Vuichime, 29 VII 78, 1♀; 20 VI 79, 7 exuvies, 3L - Morvaz, Le Vallon, 20 V 78, 1♀; 20 V 79, 1♂, 2 exuvies - Fiez, 10 V 79, 1♂, 1♀.

La Côte et Plateau ouest: Givrins, 9 VII 79, 3♂, 2♀, C.S.; 9 VIII 70, 3♀ - Genolier

1, 2♂, 4♀ - Bois de Chênes, 9 VII 78, 2♂, 1♀ - Le Muids, 11 VI 79, 1♂, C.S. - Le Vaud, 13 VI 79, 2♂, 4♀ - Allaman, 29 V 79, 2♂, 1♀, C.S.; 17 VII 79, 1♀, C.S. - Aubonne, 29 V 79, 1♀, C.S.- Mauraz, 8 V 79, 31 V 77, 6♂, 7♀, C.S.; 8 V 79, 1 larve, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 1♀, 1L, C.S.; 21 V 79, 1♀, C.S. - St. George, 29 V 79, 1♂, 1♀, C.S.; 14 VII 79,1♀, C.S. - St. Loup, 3 V 78, 1L.

Plateau centre et est: Jorat d'Echallens, 15 V 78, 1L; 24 V 78, 1♂, 2L - Refuge, 24 V/26 VI, 1♂, 1 exuvie, 7L - Moille Saugeon, 15 V 78, 5L - Riond-Bosson, 17 V 78, 1L; 28 VI 78, 2L - Semsales, 10 X 78, 1L - Les Cullayes, 10 V 78, 1L.

Préalpes: Petit Caudon, 12 VII 78, 1L; 21 VI 79, 2L - Cergne de Saumon, 3 VI 79,1 exuvie - Présemavaux, 12 VII/14 IX, 1♀, 3L - Fontaine David, 31 V 78. 1L; 14 IX 78, 1♀ - La Mauguette, 29 V/2 IX, 1♂, 4♀, 2L - Cote 1078, 4 IX 78, 2♀ - Les Paccots, 19 VI 79, 1♂ - Joux Verte, 11 IX 79, 2♀ - Fruence, 24 V 78, 12♀ - Les Rosalys, 25 VI/10 X, 3♀ - Rathévy, 24 VII 78, 12L; 8 III 79, 2L - Joux de Riaz, 13 X 78, 1♀, 2L- Niremont, 15 IX 78, 1L - Châble des Pueys, 1 IX 79, 2♀.

Alpes: Aigle, 15 IV 80, 12L, C.E.A. - Alpe de Perche, 20 VIII 80, 2♂, 3♀ - Résidence 1, 7 V 81, 11L - Résidence 2, 3 IX 80, 1♂; 7 V 81, 16L - Coufin, 16 VII/3 IX, 1♂, 5♀ - Gryonne A, 5 IX 80, 1♂, 3♀ - Gryonne B, 28 VIII 81, 1♀ - Gryonne C, 6 IX 80, 6♀ - Gryonne G, 5 VIII 81, 6♂ - Gryonne J, 20 VI 81, 1♂, 1 exuvie; 18 VII 81, 1♂, 2♀ - Gryonne K, 7 V 81, 7L; 20 X 79, 1L - Pont de Nant, 29 VII 60,1♂ - L'Etivaz, 30 VII 79, 2L; 30 IX 80, 2L - La Lécherette, 22 VII 80, 1♀; 7 V 81, 1L - Les Troncs, 18 IV 78, 2L - Col du Pillon, 7 V 81, 2L; 21 VII 80, 1♂.

Perlidae, 2 genres, 6 espèces

Dinocras cephalotes (Curtis) 1827

Période de vol: IV - VI. Holoeuropéen. Commun autrefois sur le Plateau. Devenu rare et localisé aujourd'hui. Cours d'eau de types variés. Le mâle microptère ressemble quelque peu à un petit grillon qui court parmi les pierres. 45 captures:

Jura et pied du Jura: Venoge. Le Vallon, 25 IV 78, 6L; 26 V 79, 1♂ - Morvaz, Le Vallon, 29 VII 78, 1L - Le Moulin, 19 V 79, 1L: 16 VIII 79, 2L; 19 IX 79, 14L - Fiez, 14 VIII 79, 11L - La Mothe, 14 VIII 79, 1L; 18 IX 79, 1L.

Plateau: La Taille, 26 IX 77, 2L, C.S. - La Chaux, 8 V 79, 1♂, C.S. - Eclépens, 9 IX 78, 2L - Trey, 22 IV 78, 2L - Moudon, 20 IV 78, 1L - Châtillens, 23 IX 78, 1L.

Alpes: Les Troncs, 18 IX 78, 1L.

Dinocras klapaleki Aubert 1954

Période de vol: V - VII. Médioeuropéen. Localisé en Suisse, aux cours d'eau du Jura et provenant du Jura. S'est raréfié dans l'Orbe à Vallorbe depuis 1978. Aujourd'hui pas commun. 18 captures:

Jura: Vallorbe, 20 V 78/28 IX 78, 3♂, 4♀, 3 exuvies, 2L - Gorges de l'Orbe, 25 V 81, 1♂, 2♀, leg. P. Vogel.

La Côte: Saubraz, 22 IV 81, 1L - Aubonnne, 22 V 79, 1♀, C,S.

Perla marginata (Panzer) 1799

Période de vol: V - VII. Médiosudeuropéen. Cà et là dans les diverses parties de la région, en-dessous de 800 m. Cours d'eau de types variés. 51 captures:

Jura et pied du Jura: Les Clées, 2 V 77, 1♂, 1♀, C.S.; 31 V 78,1♂, 3♀, 3L - Le Moulin, 19 IX 79, 1L - Fiez, 10 V 79, 1♂, C.S.

La Côte et Plateau ouest: Aubonne, 29 V 79, 1 exuvie., C.S. - Allaman, 29 V 79, 1♀, C. S. - La Taille, 26 IX 77, 6L, C.S. - Les Vaux, 3 VI 77, 4L, C.S. - Saubraz, 22 IV 81, 1L - La Chaux, 19 VII 78, 1 exuvie, C.S. - Tine de Conflens, 15 VI 78, 1♀ - Eclépens, 9 IX 78, 2L.

Plateau centre et est: Donneloye, 15 VIII 78, 1L - Villars-Tiercelin, 16 V 78, 1L -

Moudon, 20 IV/23 IX, 2 exuvies, 8L - Châtillens, 1 VI 78, 1 exuvie; 23 IX 78, 3L - Palézieux, 24 V 78, 1L; 23 IX 78, 2L - Bois Bataillard, 14 VI 78, 1 exuvie - Matran, 31 V 79, 1L, C.S.

Préalpes: Châtel St. Denis, 13 IX 77, 1L, C.S.

Alpes: Aigle, 24 IV 79, 1L, C.E.A.

Perla grandis (Rambur) 1842

Période de vol: V - VIII. Médiosudeuropéen. S'est fortemement raréfié. Aujourd'hui pas commun dans les cours d'eau principaux des Préalpes et des Alpes. 30 captures:

Préalpes: Petit Caudon, 14 IX 78, 1L - Les Paccots, 16 IX 78, 5L, C.S. - Mormotey, La Raisse, 16 IX 78, 1L - Le Châ, La Raisse, 16 IX 78, 1L.

Alpes: Aigle, 22 IV 80, 2L; 5 V 81, 2L, C.E.A. - Alpe de Perche, 20 VIII 81, 1L - Coufin, 6 IX 80, 1♀ - Gryonne D, 6 IX 80, 1♀ - Gryonne K, 15 IX 79, 1 exuvie, 18 VIII 77, 2L, C.S. - L'Etivaz, 20 IX 79, 4L - La Lécherette, 5 VIII 80, 1 exuvie; 18 IX 79, 5L - Les Troncs, 18 IX 78, 1L - Chaude, 18 IX 78, 1 exuvie.

Perla burmeisteriana Claassen 1936

Période de vol: IV - V. Médionordeuropéen. On trouvait assez régulièrement la larve de cette espèce dans les cours inférieurs de la Venoge (Préverenges, Bussigny) et de la Broye (Trey). Elle n'a pas été retrouvée dans ces trois stations depuis 1978 et doit être considérée comme disparue.

Chloroperlidae, 2 genres, 4 espèces

Siphonoperla torrentium (Pictet) 1842

Période de vol: V - VII. Holoeuropéen. Localisé en Suisse romande aux cours d'eau du Jura et du pied du Jura. Commun au printemps. 122 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 18 VI 79, 1L - Vallorbe, 31 V/25 VII, 28♂, 19♀ - Les Clées, 2 V/17 VII, 5♂, 10♀, 2L - Vaulion, 27 V/23 VII, 22♂, 25♀ - Montricher, 20 V 79, 3♂ - L'Isle, 1 VII 78, 1♀; 20 VI 79,1♂ - Venoge, Le Vallon, 25 IV 78, 2L; 1 VII 78, 2♂, 1♀ - Morvaz, Le Vallon, 26 V 78,1♂; 20 VI 79, 2♀.

Plateau ouest: Mauraz, 8 V 79, 5♂, 3♀, C.S. - Villars-Bozon, 25 IV 78, 1L - La Côte, 31 V 78, 1♀ - Montmagnoux, 31IV 78, 1♂.

Siphonoperla montana (Pictet) 1842

Période de vol: V - VIII. Alpin. Localisé à l'est de la région. Rare. 8 captures:

Plateau est: Semsales, 3 VII 78, 1♀; 3 VIII 79, 1♀.

Préalpes: Rathévy, 24 VII 78, 1L

Alpes: Coufin, 6 VI 81, 1♂; 16 VII 81, 2♀ - Gryonne G, 1♀ - L'Etivaz, 4 VI 48, 1♂.

Chloroperla tripunctata (Scopoli) 1763

Période de vol: V - VII. Holoeuropéen. Vole au printemps au bord des cours d'eau principaux et de quelques petites rivières en-dessous de 800 à 900 m. Rare. 5 captures:

Plateau: Tine de Conflens, 31 VII 81, 1♀? - Lutry, 24 VI 82, 1♀, prise à un piège lumineux (sub. nom. *susemicheli* Zwick in AUBERT 1987) - Glâne, Estavayer, 20 VI 77, 2♂, 1♀, C.S.

Chloroperla susemicheli Zwick 1967

Période de vol: VII - X. Médioeuropéen ou médiosudeuropéen. Commun dans toute la région au-dessus de 900 à 1000 m. Cours d'eau de types variés. L'adulte vole de la fin de l'été à l'automne. 238 captures:

Jura et pied du Jura: La Bursine, 25 VII 80, 1♂; 2 IX 78, 1♀ - L'Abbaye, 12 VIII 78, 3♂, 4♀; 2 IX 78, 1♂ - Saubraz, 18 VIII 80, 1♂, C.S.

Préalpes: Petit Caudon, 30 VIII/12 X, 1♂, 4♀ - Fontaine David, 14 IX 78, 1♀; 18 IX 79, 1♂, C.S. - Présemavaux, 14 IX 78, 1♀ - La Mauguette, 4 IX 78, 5♂, 5♀ - Cote 1078, 28 VIII 79, 1♀ - Les Paccots, 12 IX 78, 2♂, 2♀ - Joux Verte, 27 VIII/13 X, 2♂, 2♀ - Les Rosalys, 27 VIII 79, 2♂, 5♀; 15 IX 78, 2♀ - Rathévy, 10 IX 79, 1♀, C.S;. 27 VIII 79, 1♂, 2♀ - La Pudze, 16 IX 78, 9♂, 9♀ - Creux de L' Ours, 16 IX 78, 1♀ - Châ, La Raisse, 13 IX 78, 1♂, 4♀ - Mormotey, La Raisse, 13 IX 78, 1♂ - Joux de Riaz, 4 VIII 78, 1♀; 29 VIII 79, 1♂, 7♀ - Châble des Pueys, 15 IX 78, 3♀; 1 IX 79, 1♀.

Alpes: Alpe de Perche, 20 VIII 80, 1♂ - Chesières, 15 VIII 79, 2♂, 3♀, C.S. - Résidence 1, 14 VIII 80, 8♂, 6♀; 3 IX 80, 2♂, 6♀ - Résidence 2, 14 VIII 80, 3♂, 2♀ - Gryonne B, 3 X 80, 2♂, 6♀ - Gryonne C, 22 VIII 80, 2♂, 1♀ - Gryonne D, 22 VIII 80, 1♀ - Gryonne K, 18 VII/3 IX, 2♂, 15♀ - Gryonne F, 75 VIII/3 X, 29♂, 40♀ - Gryonne H, 5 VIII 81, 1♂, 7♀ - Gryonne I, 22 VIII 81, 2♀ - Gryonne J, 16 VII 81, 3♀ - La Lécherette, 5 VIII 80, 1♂, 4♀.

En résumé, 77 espèces, sur les 102 Plécoptères que compte la faune de Suisse (AUBERT 1986) ont été recensées dans les cantons de Vaud et de Fribourg. 5 espèces: *Brachyptera trifasciata* Pictet, *Brachyptera monilicornis* Pictet, *Leuctra geniculata* Stephens, *Besdolus imhoffi* Pictet et *Perla burmeisteriana* Claassen) n'ont pas été retrouvées dès 1978 et doivent être considérées comme disparues ou fortement raréfiées. D'autres, comme les *Taeniopterygidae*, les *Perlodidae* et les *Perlidae* sont devenues nettement plus rares. Les progrès de la pollution des eaux courantes sont visiblement la cause principale de cet état de choses (AUBERT ET FIAUX à paraître).

ABONDANCE RELATIVE DES ESPECES

Nous avons adopté l'échelle comparative suivante:

Espèces:	disparues, fig. 3 A			5	6.5	%
	rares, fig. 3 B	1 -10	individus	12	15.6	
	peu communes, fig. 3 C	11 - 50		20	26.0	
	communes, fig. 3 D	5 -500		27	35.1	
	très communes, fig. 3 E	50 -1000		5	6.5	
	extrêmement communes, fig. 3F	>1000		8	10.3	
				77	100.0	%

Cette échelle qui est à peu près logarithmique, donne une assez bonne appréciation de l'abondance relative des espèces. Si l'on représente sous forme d'histogramme (fig. 3) le nombre d'espèces appartenant à chaque catégorie, on obtient une distribution gaussienne, nettement biaisée vers les espèces peu communes et rares.

En faisant usage d'un langage moins hermétique, cela veut dire que les espèces communes sont les plus nombreuses (35,1%), et que les espèces extrêmement et très communes 16,8%) sont beaucoup moins nombreuses que les espèces rares ou peu communes (41,6)!

Certains Plécoptères sont vraisemblablement plus communs que ne le montrent nos captures. Parmi les espèces rares, il est probable que ce soit le

cas de *Leuctra autumnalis* dont l'adulte vole très tard en automne. Il est sans doute possible qu'elle nous ait assez souvent échappé. Elle serait donc probablement mieux placée parmi des espèces communes ou même très communes. Pour deux espèces peu communes, *Protonemura praecox* et *meyeri*, dont les adultes étaient à la fin de leur période de vol, lors de nos premières sorties au printemps, peuvent aussi nous avoir échappé. *Capnia nigra* que nous avons qualifiée de peu commune, peut se rencontrer parfois par milliers d'exemplaires sur la neige, en montagne, au début de la saison .

En Suisse, l'abondance d'une espèce peut aussi varier d'une région à l'autre. Ainsi *Capnioneura nemuroides*, très commune dans les Préalpes vaudoises, est rare dans les stations de Suisse centrale que nous avons visitées (AUBERT 1985). *Dictyogenus alpinum* et *Nemoura sinuata* sont beaucoup plus communes dans les Alpes valaisannes (AUBERT 1984). *Amphinemura standfussi* est très commune dans la région du Parc national en Engadine (AUBERT 1965) tandis que *Leuctra schmidi* n'existe en Suisse que dans les

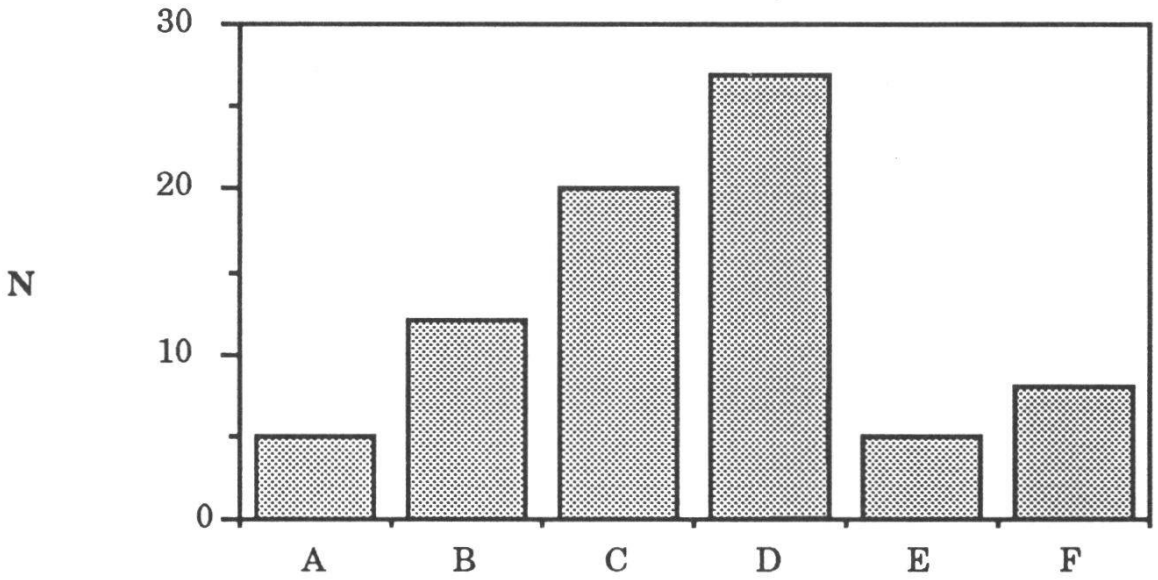

Figure 3.-Abondance relative des espèces.
(Explication dans le texte)

Alpes vaudoises et valaisannes.

TYPES DE RÉPARTITIONS GÉOGRAPHIQUES

1. *Espèces alpines*

Ce sont des espèces qui ne se trouvent que dans la chaîne alpine ou même parfois dans une partie de celle-ci et seulement en altitude. Quelques-unes se retrouvent dans une partie plus ou moins étendue des Apennins; on peut, dans ce cas, les qualifier de alpinoapennines, 10 espèces appartiennent au type alpin: *Rhabdiopteryx alpina* Kühtreiber, *Nemoura minima* Aubert, *N. obtusa* Ris, *N. sinuata* Ris, *N. minima* Aubert, *Leuctra schmidi* Aubert, *L. niveola* Schmid, *L. pseudorosinae* Aubert, *Capnioneura nemuroides* Ris, *Dictyogenus alpinum* Pictet, *Siphonoperla montana* Pictet.

2. *Espèces alpinocarpatiques*
Elles habitent en plus des Alpes une partie plus ou moins étendue des Carpates. 11 Plécoptères vaudois appartiennent à ce type: *Protonemura lateralis* Ris, *P. nimborum* Ris, *P. nimborella* Mosely, *P. brevistyla* Ris, *Nemoura mortoni* Ris, *Leuctra braueri* Kempny, *L. rosinae* Kempny, *L. autumnalis* Aubert, *L. teriolensis* Kempny, *Perlodes jurassicus* Aubert, *Isoperla rivulorum* Pictet.

3. *Espèces médioeuropéennes*
Pyrénées, Massif central, Alpes et Carpates. Quelques espèces particulièrement extensives peuvent aussi se trouver en Espagne, dans les Ardennes et le Vogelberg (par exemple *L. aurita* Navas). 18 espèces à tendance alticole, mais se rencontrant parfois à de basses altitudes: *Brachyptera seticornis* Klapalek, *B. monilicornis* Pictet, *Taeniopteryx kuehtreiberi* Aubert, *T. hubaulti* Aubert, *T. schoenemundi* Mertens, *Protonemura risi* Jac. et Bianc, P. *nitida* Ris, *Nemoura marginata* Ris, *N. flexuosa* Aubert, *N. sciurus* Aubert, *Leuctra albida* Kempny, *L. aurita* Navas, *L. cingulata* Kempny, *L. pseudosignifera* Aubert, *L. prima* Kempny, *Perlodes intricatus* Pictet, *Besdolus imhoffi* Pictet, *Dinocras klapaleki* Aubert, *Chloroperla susemicheli* Zwick.

4. *Espèces médiosudeuropéennes*
Pyrénées, Massif central, Alpes, Carpates, Péninsule ibérique pour quelques espèces. Italie, parfois jusqu'à la Calabre. 11 espèces: *Rhabdiopteryx neglecta* Albarda, *Amphinemura triangularis* Ris, *Leuctra mortoni* Kempny, *L. major* Brinck, *L. leptogaster* Aubert, *L. hexacantha* Despax, *L. alpina* Kühtreiber, *L. handlirschi* Kempny, *L. rauscheri* Aubert, *Capnia nigra* Pictet, *Perla marginata* Panzer, *P. grandis* Rambur.

5. *Espèces médionordeuropéennes*
Du pied des Pyrénées aux Carpates, Grande Bretagne et Scandinavie parfois jusqu'au Cap Nord. Eventuellement le nord de l'Italie. 8 espèces: *Protonemura praecox* Morton, *Amphinemura standfussi* Ris, *Nemoura avicularis* Morton, *N. cambrica* Stephens, *Nemurella pictetii* Klapalek, *Leuctra nigra* Olivier, *L. moselyi* Morton, *Perla burmeisteriana* Claassen.

6. *Espèces holoeuropéennes*
De la Péninsule ibérique aux Carpates et du Cap Nord à la Calabre. Aussi en Grande Bretagne jusqu'en Ecosse, en Sicile et en Grèce y compris le Péloponèse. Quelques-unes se retrouvent en Asie (eurosibériennes). 17 espèces: *Brachyptera trifasciata* Pictet, *B. risi* Morton, *Protonemura meyeri* Pictet, *P. intricata* Ris, *Amphinemura sulcicollis* Stephens, *Nemoura cinerea* Retzius, *Leuctra geniculata* Stephens, *L. fusc*a Linné, *L. hippopus* Kempny, *L. inermis* Kempny, *Capnia nigra* Pictet, *C. bifrons* Newman, *Perlodes microcephalus* Pictet, *Isoperla grammatica* Poda, *Dinocras cephalotes* Curtis, *Siphonoperla torrentium* Pictet, *Chloroperla tripuctata* Scopoli.

7. *Espèce boréoalpine*
En altitude dans les massifs montagneux de l'Europe centrale et méridionale: Pyrénées, Alpes, Carpates, Vosges, Forêt Noire, Ardennes, etc. A plus basse

altitude dans le nord de l'Europe, les Iles britanniques et la Scandinavie. Peut être considéré comme un cas particulier d'espèce médionordeuropéenne. Une seule espèce: *Capnia vidua* Klapalek.

8. *Espèces fluviatiles*
Sont pour la plupart des Plécoptères holoeuropéens liés exclusivement aux plus grandes rivières ou aux fleuves. Une seule espèce de cette catégorie, *Brachyptera trifasciata* Pictet a été capturée dans le Rhône au niveau d'Aigle (1♀, le 8 IV 1950, AUBERT 1951). Il a aujourd'hui disparu de ce fleuve. D'autres Plécoptères fluviatiles ont dû habiter dans la partie vaudoise du Rhône avant leur disparition complète de ce fleuve.

DISTRIBUTION PAR RÉGIONS

Le Tableau 1 (p. 275) résume la distribution géographique des Plécoptères pour l'ensemble de la surface étudiée. On constate que sur un territoire aussi petit que le canton de Vaud, des localisations apparaissent qui justifient la subdivision en 5 régions proposées plus haut (voir le chapitre «Liste des stations»).

Jura et pied du Jura (Tableau 2, p. 277)
5 espèces, *Protonemura meyeri* Pictet, *Nemoura avicularis* Morton, *Perlodes jurassicus* Aubert, *Dinocras klapaleki* Aubert, *Siphonoperla torrentium* Pictet, sont localisées à cette région. Ces constatations récentes confirment celles de nos premières observations (AUBERT 1946).

Préalpes et Alpes (Tableaux 5 et 6, p. 280 et 281)
21 espèces sont apparemment localisées aux Préalpes et aux Alpes: *Brachyptera seticornis* Klapalek, *Rhabdiopteryx alpina* Kühtreiber, *Taeniopteryx kuehtreiberi* Aubert, *T. hubaulti* Aubert, *Protonemura nimborella* Mosely, *P. brevistyla* Ris, *Nemoura minima* Aubert, *N. obtusa* Ris, *N. sinuata* Ris, *Leuctra braueri* Kempny, *L. schmidi* Aubert, *L. rosinae* Kempny, *L. niveola* Schmid, *L. autumnnalis* Aubert, *L. teriolensis* Kempny, *Capnia vidua* Klapalek, *Capnioneura nemuroides* Ris, *Perlodes intricatus* Pictet, *Dictyogenus alpinum* Pictet, *Perla grandis* Rambur, *Siphonoperla montana* Pictet.

Trois d'entr'elles, *B. seticornis*, *N. minima* et *S. montana* se trouvent aussi dans la Broye, en amont de Semsales (848 m), juste au pied du Niremont. Trois autres, *T. kuehtreiberi*, *C. nigra* et *P. grandis* habitent aussi les rivières principales du Plateau suisse (Emme, Aar, etc), toutefois cela ne semble pas être le cas en pays vaudois. *L. braueri* habite quelques ruisselets du Jorat, sur le Plateau vaudois, mais seulement au-dessus de 800 m. *R. neglecta* n'est pas une espèce alpine. On la rencontre le plus souvent sur le Plateau dans des rivières d'une certaine importance. Si elle figure sur le tableau 6, c'est uniquement parce qu'elle a été trouvée dans la Grande Eau à Aigle et dans la Sarine à Château d'Oex. *L. mortoni* est aussi une espèce qui a pour prédilection les rivières principales. Elle peut donc se rencontrer sur le Plateau, mais n'a pas encore été trouvée sur le sol vaudois en dehors des Alpes.

Plateau (Tableaux 3, p. 278, 4, p. 279, 7 et 8, p. 282, et 9, p. 283)
Un certain nombre d'espèces ne se trouvent qu'en basse altitude sur le Plateau et parfois dans les parties basses du Jura ou des Préalpes. *Brachyptera risi* J. et B., *Taeniopteryx schoenemundi* Mertens, *T. kuehtreiberi* Aubert, *Protonemura praecox* Morton, *Nemoura flexuosa* Aubert, *N. cambrica* Morton, *N. sciurus* Aubert, *Leuctra hexacantha* Aubert, *L. hippopus* Kempny, *Capnia bifrons* Newman, *Perlodes microcephalus* Pictet, *Dinocras cephalotes* Curtis, *Perla marginata* Panzer, *Chloroperla tripunctata* Scopoli.

Enfin, 16 espèces seulement se trouvent dans toutes les régions et à toutes les altitudes. Ce sont pour la plupart, des espèces holoeuropéennes: *Protonemura risi* J. et *B.* (*fumosa* Ris), *intricata* Ris, *B. nitida* Ris, *Amphinemura sulcicollis* Stephens, *A. triangularis* Ris, *Nemoura cinerea* Retzius, *N. marginata* Pictet, *Leuctra nigra* Olivier, *L. fusca* Linné, *L. leptogaster* Aubert, *L. albida* Kempny, *L. alpina* Kühtreiber, L. *pseudosignifera* Aubert, *L. inermis* Kempny, *Isoperla grammatica* Poda, *I. rivulorum* Pictet.

On constate que la faune est la plus pauvre en espèces sur le Plateau, (35 espèces, tableaux 3 et 4, p. 278 et 279). Elle est nettement plus riche en montagne et atteint son maximum de diversité dans les Préalpes et les Alpes, ce qui met bien en évidence le caractère orophile des Plécoptères.

Pour chaque tableau, le total de gauche donne le nombre idéal d'espèces que l'on peut s'attendre à trouver dans chaque cours d'eau de la région étudiée. On constate que le total des espèces pour un cours d'eau est toujours inférieur à ce nombre idéal même pour les mieux explorés. Cela signifie que des facteurs, en général inconnus, limitent la diversité des espèces.

1. Un premier facteur à prendre en considération est le facteur humain. En effet, même pour une station très bien prospectée (plus de 4 visites), on ne peut pas prétendre avoir trouvé toutes les espèces qui y vivent.

Chaque entomologiste travaille à sa vitesse propre et récolte un nombre plus ou moins grand d'individus dans le même laps de temps.

2. Des facteurs physiques, voire même mécaniques, peuvent jouer un rôle défavorable. Ainsi la rapidité du courant et la pente dans les torrents alpestres rendent la capture plus difficile. Le vent ou la pluie peuvent entraver sérieusement la capture des adultes, l'entomologiste de terrain étant obligé de travailler par tous les temps.

3. Des pollutions de natures diverses ont pour résultat d'appauvrir la faune. Nous reviendrons sur ce sujet dans une autre publication (AUBERT ET FIAUX à paraître)

LARVES ET LARVULES

Le nombre de mues est toujours très élevé chez les larves de Plécoptères. Par larvule, nous entendons le premier stade après l'éclosion de l'oeuf, par nymphe, le dernier stade avant la mue imaginale.

Nous donnons ici un aperçu général de l'état de nos connaissances pour les stades larvaires des Plécoptères de Suisse, en nous fondant principalement sur «Plecoptera» (AUBERT 1959).

Taeniopterygidae. Les larves de toutes les espèces vaudoises sont connues.

Nous ne savons pas encore s'il est possible de distinguer les larvules pour chaque espèce, au niveau de chaque genre.

Nemouridae. Les larves de *Protonemura* sont toutes connues et identifiables à l'exception des jeunes stades. Chez les *Nemoura,* seule celle de *mortoni* est identifiable à tous les stades, grâce à sa pilosité exubérante. Les autres espèces sont difficiles à distinguer, même au dernier stade (stade nymphal). Les larvules sont pour le moment impossible à distinguer les unes des autres. Chez les *Amphinemura*., les larves de *sulcicollis* et de *triangularis* se ressemblent trop pour qu'on puisse les identifier avec certitude. Celle de *standfussi* se reconnaît assez facilement grâce à une pilosité plus clairsemée. Les stades larvulaires n'ont pas été étudiés. La larve de *Nemurella pictetii*, seule espèce de ce genre, se reconnaît à tous les stades, à ses pattes longues et grêles, à la longueur de l'article 3 du tarse et à la longueur des paraproctes chez le mâle.

Leuctridae. AUBERT (1959) souligne l'extrême difficulté de l'étude des larves âgées. L'étude des stades larvulaires n'a pas encore été envisagé. A notre connaissance, les larves de *L. handlirschi*, de *L. rauscheri* et de *L. pseudorosinae* n'ont pas encore été décrites. Seules, les larves velues de *L. geniculata*, *L. schmidi* et *L. nigra* sont relativement faciles à reconnaître, même à des jeunes stades.

Capniidae. Les larves des quatre espèces vaudoises sont connues aux stades avancés; celles de *Capnioneura nemuroides*, dès les plus jeunes stades. Nous ne savons pas s'il est possible d'identifier les jeunes stades des trois espèces du genre *Capnia* .

Perlodidae. Les larves de toutes les espèces sont connues et faciles à reconnaître dès les stades relativement jeunes. Nous ne savons pas encore s'il est possible de reconnaître les larvules de chaque espèce.

Perlidae. Mêmes remarques que pour les *Perlodidae*.

Chloroperlidae. Les larves âgées des quatre espèces sont connues. Nous ne savons pas encore si nous pouvons identifier leurs larvules.

Nous constatons que si les nymphes sont connues d'une manière satisfaisantes pour la plupart des espèces de Plécoptères, et que pour un très petit nombre seulement, tous les stades larvaires sont connus. Nous ignorons tout de la morphologie et de la biologie des jeunes stades et plus particulièrement des larvules, surtout chez les *Nemoura* et chez les *Leuctra*.

PROBLÈMES DE NICHES ÉCOLOGIQUES

L'entomologiste qui récolte des larves d'insectes aquatiques, plus particulièrement de Plécoptères, capture surtout des larves qui ont achevé leur développement et qui attendent le moment favorable pour accomplir leur mue imaginale et sortir de l'eau. Ce sont en quelque sorte des «touristes» qui ont cessé de s'alimenter et vagabondent sous les pierres près du bord. Ils ne nous renseignent en rien sur la biologie des stades larvaires plus jeunes et plus particulièrement des larvules. Or, pour ce qui concerne les Plécoptères, nous avons constaté qu'elles sont pratiquement inconnues. Seules quelques larvules du premier stade ont été décrites récemment par HARPER (1979) pour une série de Plécoptères canadiens. Pour ce qui concerne leur biologie, notre igno-

rance est totale. Nous avons déjà attiré l'attention des plécoptéristes du monde entier sur cette lacune, à l'occasion de diverses réunions internationales. Nous avons aussi posé le problème de la méconnaissance des jeunes stades larvaires dans diverses publications (entre autres AUBERT 1959, 1965). A notre connaissance, aucun travail n'a paru récemment à ce sujet.

Non seulement l'habitat précis, mais les niches écologiques (*sensu* Elton 1927) des jeunes stades des différentes espèces de *Leuctrida*e et de *Nemouridae* sont inconnues.

Il est fréquent de capturer six ou sept espèces d'adultes du même genre *Leuctra* ou *Nemoura*, au bord d'un cours d'eau, en quelques minutes et sur deux ou trois mètres seulement. Ceci est apparemment en contradiction avec la loi de GAUSE (1934) qui dit que deux espèces du même genre ne peuvent pas occuper la même niche écologique. Ou bien cette loi est fausse ou bien il y a la possibilité d'existence, même dans un modeste ruisselet, de plusieurs sortes de niches écologiques pour les larves des diverses espèces d'un même genre *(Nemoura* ou *Leuctra* par exemple). L'ignorance des conditions de vie précises des premiers stades larvaires de nombreuses espèces fait que nous avons jugé inopportun d'utiliser la terminologie proposée par ILLIES et BOTOSANEANU (1953), qui d'ailleurs n'explique rien. Nous avons préféré nous contenter de définir l'habitat par le terme relativement vague «cours d'eau de types variés».

RÉPARTITION SELON LES TYPES DE COURS D'EAU

Les larves de la plupart des espèces de Plécoptères vivent dans les eaux courantes, un petit nombre seulement, dans les eaux stagnantes des étangs et des lacs (*N. cinerea*, *N. pictetii*, *L. nigra* par exemple). Pour ce qui concerne les différents types de cours d'eau, nous reprenons ici le classement proposé par AUBERT (1959), moyennant quelques simplifications, tout en étant conscient de ses imperfections.

Fleuves et grandes rivières: Ces cours d'eau sont peu nombreux en Suisse: Rhin, Rhône, Aar, Limmat, Arve, par exemple. Pour le canton de Vaud, nous ne pouvons citer que le Rhône, qui le sépare du canton du Valais, dans la plaine qui porte son nom. En Suisse, les Plécoptères suivants étaient strictement localisés aux fleuves et aux grandes rivières: *Brachyptera trifasciata* Pictet, *Perlodes dispar* Rambur, *Isogenus nubeculum* Newman, *Dictyogenus ventralis* Pictet, *Isoperla obscura* Zetterstedt, *Perla bipunctata* Pictet et *Xanthoperla apicalis* Newman.

Ces insectes ont pour la plupart disparu de notre pays au cours du vingtième siècle et seul, pour le canton de Vaud, *B. trifasciata*, a été trouvé une fois dans le Rhône près d' Aigle.

Rivières moyennes: Cours inférieurs de l'Aubonne, de la Venoge, du Talent, de l'Orbe, de la Mentue et de la Broye. Les espèces suivantes paraissaient localisées à ces cours d'eau: *Taeniopteryx schoenemundi* Mertens, *Brachyptera monilicornis* Pictet, *Rhabdiopteryx neglecta* Albarda, *Besdolus imhoffi* Pictet et *Perla burmeisteriana* Claassen. Elles se sont très fortememt raréfiées ou ont disparu.

Ruisseaux et ruisselets: Ont une préférence marquée pour ces milieux, sans y être strictement inféodés: *Amphinemura standfussi* Ris, *Nemoura cinerea*

Retzius, *N. sciurus* Aubert, *N. obtusa* Ris, *Nemurella pictetii* Klapalek, *Leuctra braueri* Kempny, *L. nigra* Olivier, *L. pseudorosinae* Aubert, *L. prima* Kempny, *Capnia bifrons* Newman.

Toutefois, la plupart des Plécoptères cités dans ce travail, nous en avons compté 57 (sur 77), peuvent se trouver dans tous les cours d'eau, de la grande rivière au ruisselet, ce que nous avons résumé comme nous l'avons déjà vu, par «cours d'eau de types variés». Nous avons supposé, au paragraphe précédent, que les larves, des différentes espèces d'un même genre, doivent avoir chacune une niche écologique appropriée, si la loi de Gause est fondée.

Considérations finales

Nous confirmons dans cette étude le caractère orophile des Plécoptères et leur tendance marquée pour l'endémisme que nous avions mis en évidence dès le début de nos recherches (Aubert 1946).

Nous avons aussi constaté la raréfaction actuelle des Plécoptères et même la disparition de cinq espèces (tableau 1) liées sans doute à la pollution croissante de nos eaux courantes, problème grave qui est traité en détail dans une autre publication (Aubert et Fiaux à paraître).

Enfin, deux espèces sont nouvelles pour la région étudiée: *Nemoura sciurus* Aubert 1949 et *Leuctra pseudorosinae* Aubert 1954. Ce qui étonne, c'est que chacune est localisée à une seule station (Le Biblanc, ruisseau, pour *L. pseudorosinae*, deux ruisselets, parmi les sources du Talent, pour *N. sciurus*. Ces deux stations n'avaient pas été visitées de 1942 à 1946. L'exploration de nos cours d'eau a été menée avec une opiniâtreté suffisamment minutieuse depuis 1978, pour exclure toute négligence ou inattention. Ces localisations extrêmes sont-elles une conséquence récente de la pollution ou le fait d'une cause historique plus ancienne, liée par exemple à la fin de la dernière glaciation? Nous laisserons le lecteur sur ce point d'interrogation.

Remerciements

Madame Claudine Siegenthaler a récolté à notre intention de nombreux Plécoptères tout en capturant des Trichoptères pour une étude analogue. Monsieur Michel Sartori, conservateur au Musée zoologique de Lausanne, a bien voulu dessiner les cartes géographiques qui illustrent ce texte et assurer la liaison avec les collections et la bibliothèque du dit musée. Messieurs Charles-Edouard Aubert, Michel Dethier, Christophe Dufour, Peter Vogel et l'EAWAG (voir abréviations) ont aussi récolté de nombreux échantillons de Plécoptères dans diverses localités. Que tous soient ici bien vivement remerciés pour leur aide efficace.

Bibliographie

Aubert J., 1946. Les Plécoptères de la Suisse romande. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 20*: 7-128.

Aubert J., 1949. Plécoptères helvétiques. Notes faunistiques et zoogéographiques. *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 64*: 321-360.

Aubert J., 1951. Plécoptères helvétiques. Compléments faunistiques. *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 65*: 73-77.

Aubert J., 1959. Plecoptera in: *Insecta Helvetica*, Fauna. 1: 1-140.

AUBERT J., 1980. Plécoptères et pollution. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 53*: 411-412.

AUBERT J., 1984. Les Plécoptères du Valais. *Bull. Murithienne 102*: 167-183.

AUBERT J., 1984. L'Atlas des Plécoptères de Suisse. Influence de la pollution. *Ann. Limnol. 20*: 17-20.

AUBERT J., 1985. Les Plécoptères du Napf et des Préalpes de Lucerne et d' Unterwald. *Entomologische Berichte Luzern 14*: 93-111.

AUBERT J., 1986. Les Plécoptères du Napf et des Préalpes de Lucerne et d' Unterwald, compléments et corrections. *Entomologische Berichte Luzern. 15*: 17-18.

AUBERT J., 1986. Quelques Plécoptères helvétiques du Natur-Museum de Lucerne. *Entomologische Berichte Luzern. 15*: 19-24.

AUBERT J., 1986. Les Plécoptères des Alpes françaises. *Ann. Soc. Ent. France 22*: 81-104.

AUBERT J., 1987. Plécoptères nouveaux pour la Suisse. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 59*: 407-408.

AUBERT J., 1987. Quelques Plécoptères récoltés au piège lumineux. *Bull. Romand Ent. 5*: 41-43.

AUBERT J. et FIAUX J. J., à paraître. La qualité des eaux courantes du canton de Vaud, des Préalpes fribourgeoises et des Alpes valaisannes en corrélation avec la diversité en espèces de la faune plécoptérique.

ELTON C., 1927. Animal Ecology. The Macmillan Co., New York, 207 p.

GAUSE G. F., 1934. The Struggle for existence. William & Wilkins Co., Baltimore, 163 p.

HARPER P. P., 1979. Observations on the early instars of stoneflies (Plecoptera). *Gewässer und Abwässer. Limnol. Schriftreihe 64*: 18-28.

ILLIES J. et BOTOSANEANU L., 1963. Problèmes et méthodes de la classification et de la zonation écologique des eaux courantes, considérées surtout du point de vue faunistique. Ass. Int. de Limnologie Théorique et Appliquée, N° 12, 57 p.

MATHYS G. et BAGGIOLINI M., 1965. Méthode de recensement d'insectes ravageurs dans les vergers soumis à des essais de lutte intégrée. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 38*: 124-128.

ZWICK P., 1984. Rote Liste der Steinfliegen (Plecoptera) in: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflänzen in der Bundes Republickdeutschlands. *Naturschutz Aktuell. 1*: 115-116.

Manuscrit reçu le 10 février 1989

Annexes: Tableaux 1 à 9

Tableau 1. Liste des Plécoptères du canton de Vaud et des Préalpes fribourgeoises

		Jura et pied du Jura	La Côte et le Plateau ouest	Plateau centre et est	Préalpes	Alpes
Br.	risi	+	+	+	+	
	seticornis			+	+	+
	trifasciata					+
	monilicornis		+	+		
R.	neglecta					+
	alpina				+	+
T.	kuehtreiberi					+
	hubaulti					+
	schoenemundi		+	+		
Pr.	praecox	+	+	+		+
	risi (fumosa)	+	+	+	+	+
	meyeri	+	+			
	lateralis	+			+	+
	intricata	+	+	+	+	+
	nimborum	+			+	+
	nimborella					+
	nitida	+	+	+	+	+
	brevistyla				+	+
A.	sulcicollis	+	+	+	+	+
	triangularis	+	+	+	+	+
	standfussi		+		+	
N.	cinerea	+	+	+	+	+
	avicularis	+				
	marginata	+	+	+	+	+
	flexuosa	+	+	+		
	cambrica	+		+	+	
	sciurus			+		
	minima			+	+	+
	obtusa				+	+
	mortoni	+			+	+
	sinuata					+
Nlla.	pictetii	+			+	+
L.	*geniculata*	+				
	braueri			+	+	+
	schmidi					+
	nigra	+	+	+	+	+
	fusca	+	+	+	+	+
	mortoni					+
	moselyi		+		+	+
	major	+			+	+
	leptogaster	+	+	+	+	+
	albida	+	+	+	+	+
	aurita	+			+	+
	hexacantha	+	+	+		
	cingulata	+			+	+

Tableau 1 (suite). Liste des Plécoptères du canton de Vaud et des Préalpes fribourgeoises

		Jura et pied du Jura	La Côte et le Plateau ouest	Plateau centre et est	Préalpes	Alpes
L.	hippopus	+	+	+	+	
	alpina	+	+		+	+
	rosinae				+	+
	niveola					+
	pseudosignifera	+	+	+	+	+
	pseudorosinae	+				
	prima		+	+	+	
	autumnalis				+	
	inermis	+	+	+	+	+
	handlirschi	+	+	+	+	
	rauscheri	+			+	+
	teriolensis				+	+
C.	nigra					+
	bifrons	+		+		
	vidua				+	+
Cpn.	nemuroides				+	+
Pld.	microcephalus			+		
	jurassicus	+				
	intricatus				+	+
B.	*imhoffi*		+			
Dic.	alpinum				+	+
I.	grammatica	+	+	+	+	+
	rivulorum	+	+	+	+	+
Din.	cephalotes	+	+	+		+
	klapaleki	+	+			
Pe.	marginata	+	+	+	+	
	grandis				+	+
	burmeisteriana		+	+		
Chlp.	tripunctata			+		
	susemicheli	+	+		+	+
S.	torrentium	+	+			
	montana				+	+
Totaux: 77		41	36	36	48	52

En italique: Espèces disparues.

Tableau 2. Plécoptères du Jura et du pied du Jura

		Biblanc	Lionne	Epoisats	Orbe	Nozon	Venoge	Morvaz	Arnon
Br.	risi		+	+		+	+	+	+
Pr.	praecox							+	+
	risi (fumosa)	+		+	+	+	+	+	+
	meyeri				+		+	+	
	lateralis	+	+		+	+			
	intricata				+	+	+	+	+
	nimborum	+	+		+			+	
	nitida	+	+		+	+	+	+	+
A.	sulcicollis	+	+		+		+	+	
	triangularis	+			+		+	+	+
N.	cinerea	+	+	+		+	+	+	+
	avicularis	+			+				
	marginata	+	+	+	+	+	+	+	+
	flexuosa	+	+	+	+	+	+	+	
	cambrica								+
	mortoni	+	+						
Nlla.	pictetii	+							
L.	nigra	+	+	+	+				
	fusca	+							
	aurita	+			+				
	hexacantha					+	+		
	major				+				
	leptogaster				+				
	albida	+		+	+	+	+	+	+
	cingulata	+	+	+	+	+			
	hippopus				+	+	+	+	
	alpina	+	+	+	+	+			
	pseudosig	+		+	+				
	pseudorosinae	+							
	inermis	+	+		+				+
	handlirschi	+		+		+			
	rauscheri		+			+			
C.	bifrons	+		+		+			
Pld.	jurassicus	+	+	+	+	+	+		
I.	grammatica			+			+		
	rivulorum	+	+	+	+	+	+	+	+
Din.	cephalotes						+	+	+
	klapaleki				+				
Pe.	marginata				+				
S.	torrentium	+			+	+	+	+	
Chlp.	susemicheli	+	+						
Totaux:	42	27	17	15	26	19	18	17	13

Tableau 3. Plécoptères de la Côte et du Plateau ouest

Bassins:		Boiron d'Eysins	Asse	Promen-thouse	Aubonne	Boiron de Morges	Veyron	Venoge
B.	risi			+	+	+	+	+
	monilicornis							+
T.	schoenemundi							+
Pr.	praecox			+			+	+
	risi (fumosa)		+	+	+		+	+
	meyeri			+			+	
	intricata		+	+	+	+	+	+
	nitida		+	+	+		+	
A.	sulcicollis		+	+	+		+	+
	triangularis			+	+	+	+	+
	standfussi			+	+	+		
N.	cinerea			+	+	+	+	
	marginata			+	+	+	+	+
	flexuosa			+	+		+	+
L.	nigra					+		
	fusca						+	
	moselyi			+				
	hexacantha			+	+	+		
	leptogaster			+				
	albida			+	+	+	+	+
	hippopus			+	+	+	+	+
	alpina			+				
	pseudosignifera						+	
	prima			+	+			
	inermis			+	+			
	handlirschi			+	+		+	+
B.	*imhoffi*							+
I.	grammatica			+	+		+	+
	rivulorum			+	+		+	
Din.	cephalotes				+			+
	klapaleki				+			
Pe.	marginata				+		+	+
	burmeisteriana							+
Chlp.	susemicheli						+	
S.	torrentium						+	
Totaux:	35	0	4	23	20	13	19	18

En italique: Espèces disparues.

Tableau 4. Plécoptères du Plateau centre et est

Cours d'eau ou bassins:		Paudèze	Lutrive	Talent	Mentue	Broye	Glâne
B.	risi		+	+	+	+	+
	seticornis					+	
	monilicornis					+	
T.	schoenemundi					+	
Pr.	risi (fumosa)	+	+	+	+	+	+
	praecox		+				
	intricata	+	+	+	+	+	+
	nitida	+			+	+	
A.	triangularis	+		+	+	+	+
	sulcicollis						+
N.	cinerea		+			+	
	marginata	+	+	+	+	+	
	flexuosa			+	+	+	
	cambrica			+	+	+	
	sciurus			+			
	minima					+	
L.	braueri			+	+	+	
	nigra			+	+	+	
	fusca				+	+	
	hexacantha		+				
	leptogaster		+				
	albida		+		+	+	
	hippopus	+		+	+	+	+
	pseudosignifera				+	+	
	prima				+	+	
	inermis					+	
	handlirschi				+	+	
C.	bifrons					+	
Pld.	microcephalus				+		
I.	grammatica	+	+	+	+	+	+
	rivulorum			+	+	+	
Din.	cephalotes					+	
Pe.	marginata				+	+	+
	burmeisteriana					+	
Chlp.	tripunctata		+		+		
Totaux:	35	7	12	17	22	27	8

En italique: Espèces disparues.

Tableau 5. Plécoptères des Préalpes

Bassins de:		Baye de Clarens	Veveyse de Feygire	Veveyse de Châtel	Trème	Broye
B.	risi	+	+	+		
	seticornis			+		
R.	alpina			+		
P.	risi (fumosa)	+	+	+	+	+
	lateralis	+	+	+	+	+
	intricata		+	+		
	nimborum		+	+	+	+
	nitida	+		+		
	brevistyla			+		+
A.	sulcicollis	+		+		
	triangularis	+	+			
	standfussi	+				
N.	cinerea	+		+	+	+
	marginata	+	+	+	+	+
	cambrica	+				
	minima	+	+	+	+	
	obtusa	+	+		+	+
	mortoni	+	+	+	+	+
	Nlla. pictetii	+	+	+	+	+
L.	braueri	+	+	+	+	+
	nigra	+	+	+	+	
	fusca		+	+	+	
	moselyi			+	+	
	aurita	+	+	+	+	+
	major			+		+
	leptogaster	+	+	+	+	+
	albida	+	+	+	+	+
	cingulata	+	+	+	+	+
	hippopus			+		
	alpina	+	+	+	+	+
	rosinae		+	+	+	+
	pseudosignifera	+	+	+	+	+
	autumnalis		+	+		
	prima		+			
	inermis	+	+	+	+	
	handlirschi	+	+	+		
	teriolensis	+	+	+	+	+
	rauscheri		+	+		
C.	vidua		+		+	+
Cpn.	nemuroides	+	+	+	+	
Pld.	intricatus		+	+	+	+
Dic.	alpinum		+	+	+	
I.	grammatica	+				
	rivulorum	+	+	+	+	+
Pe.	marginata			+		
	grandis		+	+	+	
Chlp.	susemicheli	+	+	+	+	+
	montana			+		
Totaux:	48	29	37	45	30	21

Tableau 6. Plécoptères des Alpes

Cours d'eau des bassins:		Hongrin Lécherette Les Troncs	Torneresse L'Etivaz	Gryonne de Chesières Résidences	Gryyonne de Coufin affl. A....K	Reuschbach Col du Pillon
B.	seticornis	+				
R.	neglecta					+
	alpina		+		+	+
T.	kuehtreiberi		+			+
	hubaulti	+	+			
Pr.	praecox	+				
	nimborum	+	+	+	+	+
	nimborella	+			+	
	nitida	+	+	+	+	+
	lateralis	+		+	+	
	intricata	+	+	+	+	
	risi (fumosa)	+		+	+	
A.	sulcicollis	+	+			
	triangularis	+	+		+	
N.	cinerea	+			+	
	marginata	+	+	+	+	
	mortoni	+	+	+	+	
	sinuata	+		+	+	+
	minima	+			+	+
	obtusa	+		+	+	+
Nlla.	pictetii	+	+	+	+	
L.	braueri	+		+	+	
	schmidi				+	
	nigra	+		+	+	+
	major	+	+	+	+	
	leptogaster	+		+	+	
	fusca	+				
	albida	+				
	moselyi	+	+	+	+	
	mortoni	+	+			
	cingulata	+	+	+	+	+
	aurita	+		+	+	+
	niveola		+			+
	alpina	+	+	+	+	+
	rosinae	+	+	+	+	+
	pseudosignifera	+	+	+	+	+
	inermis	+	+	+	+	+
	teriolensis	+	+	+	+	+
	rauscheri	+	+	+	+	+
	handlirschi			+	+	
C.	nigra	+	+		+	+
	vidua	+			+	+
Cpn.	nemuroides			+	+	+
Pld.	intricatus	+	+	+		+
Dic.	alpinum		+		+	
I.	grammatica	+	+	+		
	rivulorum	+	+	+	+	+
Din.	cephalotes	+				
Pe.	grandis	+	+		+	
Chlp.	susemicheli	+		+	+	
S.	montana		+		+	
Totaux:	52	42	29	29	39	24

Tableau 7. Plécoptères de quelques ruisselets forestiers de l'ouest du Plateau

		Les Léchaires	Fontaine aux Chasseurs	Curbit	Pra Renaud	Fermens
B.	risi		+		+	+
Pr.	risi, (fumosa)	+		+		+
	intricata		+			
A.	triangularis		+			
	standfussi				+	
N.	cinerea				+	+
	marginata	+	+	+	+	+
L.	nigra	+		+	+	
	albida			+		+
	hippopus		+			
	prima	+				
Totaux:	11	4	5	4	5	5

Tableau 8. Plécoptères de quelques ruisseaux et ruisselets du Jorat

		Montheron	Cote 843	Moille Saugeon	Jorat d'Echallens	Refuge	Riond-Bosson
B.	risi	+	+	+	+	+	+
Pr.	risi (fumosa)	+	+	+	+	+	+
	intricata	+	+	+	+	+	+
A.	sulcicollis					+	
	triangularis	+					+
N.	cinerea	+		+		+	
	marginata	+	+	+	+	+	+
	cambrica	+	+	+	+		+
	sciurus		+	+			
L.	braueri			+	+	+	+
	nigra	+	+	+	+	+	+
	albida						+
	hippopus		+	+	+		+
	pseudosignifera			+	+	+	+
	prima				+		+
I.	grammatica	+	+				
	rivulorum			+	+	+	+
Totaux:	17	9	9	12	11	10	13

Tableau 9. Plécoptères de quelques autres petits cours d'eau du Plateau

		Colline Givrins	Serine Le Vaud	Gèbre Vuarenchet Pré Martin	Merine Bois Bataillard	Bressonne Les Cullayes
B.	risi	+	+		+	+
P.	praecox		+			
	meyeri	+				
	risi (fumosa)	+	+	+	+	+
	intricata	+	+	+	+	+
	nitida	+			+	+
A.	sulcicollis	+	+			+
	triangularis	+			+	+
N.	cinerea	+	+	+		+
	marginata	+	+	+		+
	flexuosa	+	+	+	+	
	cambrica					+
L.	braueri					+
	nigra	+				+
	moselyi		+			
	hexacanta	+	+			+
	leptogaster	+				
	albida	+		+	+	+
	hippopus	+	+	+	+	+
	alpina	+				
	prima	+				
	inermis	+				
	handlirschi		+			
I.	grammatica	+	+	+	+	+
	rivulorum	+	+			+
Pe.	marginata	+			+	
Chlp.	tripunctata					
Totaux:	27	17	14	8	10	16
Nombre de visites		5	4	5	4	5