

Les Hétéroptères Leptopodomorpha de Suisse

MICHEL DETHIER¹ & JEAN PERICART²

¹ Pontets 10, CH-1212 Grand Lancy

² rue Habert 10, F-77130 Montereau

Heteroptera Leptopodomorpha of Switzerland. – Study of collections and literature shows that the Swiss fauna includes 1 leptopodid species and 19 saldidids or shore bugs, belonging to 5 genera. Most are predominantly nordic and/or boreo-alpine species, and some are regularly found at high elevations. Several species are represented only by old material and could not be found recently.

INTRODUCTION

Les Hétéroptères Leptopodomorpha STYS & KERZHNER, 1975 (= Saldoidae sensu STICHEL, 1955) comprennent deux familles, Saldidae et Leptopodidae, qui comptent en Europe près d'une cinquantaine d'espèces. Beaucoup recherchent le voisinage des eaux, courantes ou stagnantes, douces ou salées, d'où l'adjectif de «ripicoles» qu'on leur attribue souvent. Mais il existe des exceptions plus ou moins nettes: Leptopodidae, *Saldula orthochila* (FIEBER) par exemple. La plupart de ces insectes sont fort discrets, très agiles et difficiles à capturer. Ils ont été, pour ces raisons, assez peu collectionnés et étudiés et nos connaissances à leur sujet restent encore fragmentaires.

La présente étude faunistique est basée d'une part sur les collections des sept principaux Musées d'Histoire naturelle de Suisse: Genève, Lausanne, Neuchâtel, Berne, Bâle, Zurich et Fribourg (les petits musées locaux ne renferment généralement pas de collections d'Hétéroptères), et d'autre part sur trois collections privées ainsi que quelques spécimens originaires de Suisse et conservés au Museum d'Histoire naturelle de Paris et à l'American Muscum of Natural History à New York.

Seuls deux travaux d'une certaine importance ont été publiés sur les Leptopodomorpha de Suisse: HOFMÄNNER (1924) a donné la liste des Hétéroptères du Parc national suisse et DETHIER (1974) a revu la collection Cerutti. Les localités grisonnes et valaisannes citées dans ces publications ne seront pas reprises en détail dans le catalogue. Les quelques individus cités dans des travaux plus récents (ZURWERRA, 1978; DETHIER, 1980; STUDEMANN, 1981; REDARD, 1985) ont été vus et déterminés par les auteurs. Quelques travaux comportent encore des citations fiables: MATTHEY (1971), GOELLNER-SCHIEDING (1981), VOELLMY & SAUTER (1983).

Notre étude montre que 20 espèces sont (ou ont été) présentes en Suisse. L'existence de trois autres espèces dans ce pays est soit douteuse, soit mal documentée. A titre de comparaison, la faune allemande comprend 26 espèces (WAGNER, 1966) et la faune française 30 (PERICART, 1990).

Les déterminations ont été faites à l'aide des travaux de STICHEL (1955) et de WAGNER (1966) mais la faune de PERICART (1990) est à présent l'ouvrage de référence. La nomenclature adoptée est celle de SCHUH & al. (1987), repris par PERICART (1990).

Leptopodidae

1. *Leptopus marmoratus* (GOEZE)

Genève: Peney, 23.3.1952; Chancy, 18.4.1956; Aire, sans date; Salève (France), 30.4.1931, 16.4.1949, 12.4.1874; Thoiry (France), 16.10.1954; Arcine (France), 19.9.1953. Valais: DETHIER (1974). Neuchâtel: Chaumont, 29.11.1953. Argovie: sans localité ni date. Tessin: Rancate, 22.2.?

Espèce de l'Europe moyenne et du sud et aussi d'Afrique du Nord, vivant sous les pierres dans les endroits secs. En Suisse, elle vit dans le sud du pays mais n'a plus été retrouvée depuis 1956.

Saldidae

2. *Salda henschi* (REUTER)

Vaud: Saint-Cergue, 28.6.1966. Neuchâtel: tourbière du Cachot, 5.8.1965.

Souvent confondue avec *Salda sahlbergi* (REUTER), espèce plus nordique. *S. henschi* se rencontre dans les régions plus ou moins montagneuses d'Europe centrale (DETHIER, 1975). Elle est rare en Suisse.

3. *Salda littoralis* (LINNÉ)

Vaud: Nant Borant, 23.7.1930. Valais: DETHIER (1974); Le Mazé, Pointe de l'Au (Val d'Illiez, mare à Sphaignes), 23.7.1972; Val d'Arpette, 2.8.1975; Evolène, Saas Fee et Sustenpass: sans dates. Berne: Trubsee (?), 7.1890. Grisons: HOFMÄNNER (1924); Arosa, 1.8.1917; S-carl, 27.8.1936; Albula, 17.7.1950; Davoser Tal, 29.7.1938, 3.8.1938; Davoser Berge, 25.8.1935, 4. - 7.8.1935, 19.8.1935; Buffalora (Jufplau), 15.8.1974; Pass dal Fuorn (versant sud), 28.6.1977; Flüelapass, 11.9.1979; Munt La Schera, 12.8.1976; Parc national suisse (?), 8.1946; Engadine, Guarda, Pontresina: sans dates; Haendsee (Italie, Tyrol du sud), 27.8.1979. Schwyz: Engelberg, sans date. Uri: Andermatt, Urseren, sans dates.

Espèce présente dans toute l'Europe mais plus abondante au nord. En Suisse, on la rencontre essentiellement dans les Alpes, souvent même en zone alpine (2200 m et plus).

4. *Salda muelleri* (GMELIN)

Vaud: Cudrefin, 29.5.1955. Neuchâtel: Pâturage des Alliés (Haut Jura), 25.7.1968.

Espèce holarctique à distribution quasi-continue au nord du 55^e parallèle et jusqu'au Cercle polaire, et à distribution disjointe, côtière et alpine plus au sud. Rare en Suisse où elle n'a été trouvée que dans le Jura.

5. *Salda morio* (ZETTERSTEDI)

Un individu de la collection Cerutti porte la mention «Reçu de M. Matthey, à Bienne». Cependant rien ne prouve qu'il ait été recueilli en Valais (DETHIER, 1974), ni même en Suisse, où la présence de cette espèce nordique est d'ailleurs peu probable.

6. *Teloleuca pellucens* (FABRICIUS)

Argovie: Wildegg (sans date). Tessin: Agno (sans date).

Cette espèce boréo-alpine et euro-sibérienne a probablement disparu de Suisse d'où elle n'est connue que par deux exemplaires très pâles conservés au Museum de Genève. Elle est par contre présente au Tyrol (DETHIER, 1975).

7. *Chartoscirta cincta* (HERRICH-SCHÄFFER)

Genève: rives de l'Allondon et des Eaux Chaudes, 14.7.1981, 14.7.1954; Lignon, 23.3.1923, 8.11.1924, 14.1.1927; Cartigny, 12.1.1952. Genthod et bords du Rhône: sans dates. Vaud: Lausanne, 2.3.1953. Berne: Büren, 3.1890; Moosbrugg (?), sans date. Fribourg: Lossy, 10 et 25.12.1951. Zürich: Ottenbach, 3.8.1977; Niederhasli, 5.10.1941; Zürich: Zürich, 4.10.1955; Niederglatz, 30.10.1952; 8.10.1952; Wolfhausen, 21.11.1952. Argovie: Wallbach, bords du Rhin, 20.4.1947; Haardschachen, sans date. Bâle-Campagne: Birsfelden, 21.7.1945. Bâle-Ville (?): 8.1959, à la lumière (?).

Espèce euro-sibérienne, souvent dans les Sphaignes.

8. *Chartoscirta elegantula* (FALLEN)

Fribourg: Lossy, 25.12.1951.

Espèce euro-sibérienne plutôt nordique; en Europe occidentale, elle ne descend pas plus bas vers le sud que le nord de l'Italie. Trouvée une seule fois en Suisse (2 mâles) en compagnie de la précédente.

9. *Chartoscirta cocksii* (CURTIS)

Genève: bords de l'Allondon, 27.2.1949, 28.4.1950, 13.5.1953; Certoux, 5.4.1949; Collonge-Bellerive, Bossy: sans dates. Vaud: bords de la Versoix, 13.9.1949. Valais: DETHIER (1974). Berne: Alten Schyn (?), 4.7.1937; Burgdorf, sans date. Neuchâtel: Rochefort, sans date. Argovie: Wallbach, bords du Rhin, 20.4.1947; Aarau, sans date. Zürich: Niederhasli, 5.10.1941; Wolfhausen, 21.11.1952; Pfäffikon, 17.10.1955; Zürich, 12.10.1954. Fribourg: Lossy, 29.3.1953. Grisons: Surava, 28.4.1935; Filisur, 13.10.1935.

Espèce euro-sibérienne, remonte en Scandinavie jusqu'au 58°N; présente dans la région méditerranéenne. Elle a plus ou moins la même biologie et la même répartition en Suisse que *C. cincta*.

10. *Macrosaldula scotica* (CURTIS)

Genève: bords de l'Allondon, 16.6.1956, 17.7.1954; Pointe-à-la-Bise, 11.6.1943; Port Choiseul, 27.5.1945. Vaud: bords du Fier, 13.9.1953; Chesières, 1.8.1943; Glion, sans date. Valais: DETHIER (1974); Simplon, 18.7.1954; Vissoye, Glacier du Rhône, St-Gothard, Loèche: sans dates. Bâle-Campagne: Liestal, 18.8.1929. Uri: Hospental, sans date. Grisons: HOFMÄNNER (1924); St. Jon (Lischanna), 24.5.1953; S-chanfs, 31.7.1920; Surava, 14.7.1934; Filisur, 22.7.1934, 12.8.1934; Stuls, 30.7.1934; Domleschg, 8.7.1937; Davoser Tal, 22.7.1934, 21.8.1935; Schüls, 8.9.1940; Poschiavo, 8.7.1961; Silvaplana, 24.7.1978; Engadine, Nalps, Celerina: sans dates. Soleure: Dornach, 9-12.7.1945.

Espèce euro-sibérienne répandue dans toute l'Europe. En Suisse, on la trouve surtout le long des ruisseaux de montagne (Valais, Grisons).

11. *Macrosaldula variabilis* (HERRICH-SCHÄFFER)

Genève: bords de l'Allondon, 16.5.1920, 11.8.1925. Lucerne: Emmen, sans date. Grisons: HOFMÄNNER (1924); Domleschg, 8.7.1937, 10.7.1938; Surava, 14.7.1934.

Europe moyenne et du sud. Vit de préférence en montagne mais en Suisse beaucoup plus rare que la précédente. Signalée par KILLIAS (1878) à Tarasp (Grisons), citation reprise par HOFMÄNNER (1924) et VOELLMY & SAUTER (1983).

12. *Saldula nobilis* (HORVATH)

Valais: Salgesch, bords du Rhône, 13.8.1951. Grisons: Domleschg, 12-15.7.1938.

Surtout dans les Alpes orientales, puis des Carpathes à la Sibérie. Rare dans les Alpes centrales.

13. *Saldula orthochila* (FIEBER)

Genève: Peney, 2.9.1874. Vaud: Mont Cubly, 6.8.1915; Diablerets, 6.8.1920. Valais: DETHIER (1974); Grimontz, 18.8.1923; Gletsch, 15.8.1928; Blatten, 16.8.1928; Champex, 2.7.1948; Gemmi, 2.8.?. Vissoye, Saas Fee, Arolla, Anzeindaz, Tracuit, Glacier du Rhône: sans dates. Uri: Hospental, sans date. Tessin: Faido et Ambri, sans dates. Grisons: HOFMÄNNER (1924); DETHIER (1980); Scuols, 8.1972; Albula, 19.7.1950; Filisur, 12.8.1934; Davoser Tal, 22.8.1934 (Luksalp), 21.7.1935, 7.8.1935 (Strela), 25.8.1935 (Sertig), 14.9.1939 (Dischma), 31.8.1940 (Bärentäl). Argovie: ni localité, ni date.

C'est une espèce euro-sibérienne qui ne descend pas au sud des Alpes. *Saldula orthochila* est sans doute le Saldidae le moins dépendant de l'eau et il a été souvent observé loin des rives, dans des milieux secs (LINDSKOG, 1975). Pour notre part, nous l'avons fréquemment trouvé dans des pâturages de montagne, entre 1600 et 2000 m, sur ou sous des crottes de mouton ou des bouses de vache. L'espèce semble bien pouvoir accomplir tout son cycle dans de telles conditions car aussi bien les adultes que les larves (mises en élevage) sont présents. Elle est souvent accompagnée d'autres Hétéroptères comme *Coranus subapterus* DE GEER, parfois de *Lygaeosoma reticulatum* (H.-S.), *Geocoris lapponicus* ZETT., *Na-*

bis flavomarginatus SCHOLTZ et *Stenodema* sp. Elle semble se nourrir de Collemboles et de larves de Diptères. Cette tendance à la coprophilie chez certains Hétero-
ptères avait déjà été signalée par CHINA en 1934 (*Nysius groenlandicus* ZETT. et *Chlamydatus pulicarius* FALL. sous des excréments de renard et de ptarmigan), et par JORDAN & WENDT (1938) à propos de *Salda littoralis* (L.).

14. *Saldula pilosella* (THOMSON)

Cette espèce halophile euro-sibérienne est très rare en Suisse où elle n'a été récoltée qu'une seule fois en Valais (DETHIER 1974: Saillon, 1.6.1936). Elle est bien représentée dans le Burgenland (DETHIER, 1975).

15. *Saldula xanthochila* (FIEBER)

Genève: Collonge-Bellerive, sans date. Valais: DETHIER (1974); Le Mazé (Val d'Illicy), 23.7.1974. Argovie: Killwangen, 22.5.1941; Aarau, sans date. Zürich: Dietikon, 20.6.1941. Grisons: Domleschg (Juvalta), 5-8.7.1937; Il Fuorn (bord du ruisseau), 15.8.1976.

Espèce des montagnes et plaines alluviales d'Europe moyenne et méridionale, ne dépassant pas au nord la Bavière et le Vorarlberg. En Suisse, on la trouve surtout en Valais et dans les Grisons, au bord des eaux courantes.

16. *Saldula melanoscela* (FIEBER)

Genève: Prés de Villette, 23.4.1982; La Gabiule, 26.10.1952; Avanchet (ruisseau), 10.4.1949; bords de l'Allondon, 27.2.1949, 7.5.1949; Cartigny, 12.1.1952; Genève, sans date. Vaud: Pampigny, 18.9.1977; Saint-Sulpice, 22.6.1954; Denges, 30.4.1952; Moulins, 10.8.1918; Lausanne (Bugnon), sans date. Valais: DETHIER (1974); Salgesch (Zuclava), 4.10.1951. Fribourg: Kleinbödingen, 26.10.1977 (ZURWERRA, 1978). Neuchâtel: Rochefort, 6.1883. Argovie: Killwangen, 22.5.1941; Aarau, sans date. Berne: Gadmen, 10.7.1892, 8.7.1894, 8.7.1897; Meienried (gravières), 20.6.1972. Zürich: Illnau, 1.5.1984; Affoltern, 14.4.1941; Dietikon, 20.7.1941; Niederglatt, 23.6.1952; Zürich, 10.6.1952. Bâle-Campagne: Pratteln, 21.5.1986; Birsfelden, 1.5.1946; Oberwil, 7.5.1946, 20.6.1946. Saint-Gall: Walenstadt, 30.9.1986. Grisons: Zuoz, 17.7.1979; Flüela, 10.7.1896; Untervaz, 18.8.1935, 1.9.1935; Malans, 21.5.1935; Domleschg, 14.7.1938, 2.5.1940 (Pardisla); Celerina, Val Roseg et Sedrun: sans dates; Haute Engadine (HOFMÄNNER), 1924).

Espèce euro-sibérienne, répandue en Europe moyenne. Présente dans toute la Suisse; elle fréquente de préférence les rives sablonneuses.

17. *Saldula opacula* (ZETTERSTEDT)

Genève: Cartigny, 12.1.1952. Valais: DETHIER (1974); Salgesch (Zuclava), 4.10.1951. Bâle-Ville: Bâle, 24.8.1985. Thurgovie: Plyn, 4.6.1983.

Espèce holarctique, plutôt nordique, cependant répandue en Europe moyenne et centrale. Peu fréquente en Suisse.

18. *Saldula c-album* (FIEBER)

Genève: bords de l'Allondon, 15.7.1924, 28.9.1947, 28.4.1950, 13.5.1953, 27.6.1954, 14, 16 et 20.7.1954; Chancy, 28.4.1955; Certoux, 5.4.1949; bords de l'Aire, 14.5.1925; Allondon, 13.6.1964. Vaud: Prévencenges (bords de la Venoge), 14.5.1958; Entreroches, 15.10.1961; Belmont s. Lausanne, 8.6.1950, 3.5.1953; Chesaux (Mèbre), 2.5.1950; bords de la Versoix, 11.6.1919; Ecublens, 26.3.1953; Denges, 30.4.1952. Valais: DETHIER (1974); Ferret, 6.1895; Berisal, sans date. Neuchâtel: Joux, mare de pâturage, 30.8.1968; Pâturage des Alliés, bords d'un ruisseau (Haut-Jura), 15.5.1969; Rochefort, 1935 (?); Fribourg: Marly, 28.8.1979 (STUEMANN, 1981); Fribourg, 19.4.1933. Berne: Aarberg, 13.5.1895; Burgdorf, sans date. Soleure: Dornach, 8, 12 et 21.7.1945; Kaltbrunnal, 13.4.1925; Solothurn, 3.5.1900 (?); Bärschwil, sans date. Bâle-Campagne: Birsfelden, 21.7.1945. Zürich: Zürich, 21.6.1952. Argovie: Disbergwald, 16.9.1945; Villnachern, 20.5.1986; Lütisbuch, sans date. Schaffhouse: Hallau, 27.7.1902, 21.5.1912. Thurgovie: Hard b. Weinfeld, 17.5.1924. Tessin: Maggia-Te-gno, 8.5.1968. Grisons: Haute Engadine (HOFMÄNNER, 1924; KILLIAS, 1878); Tiefencastel, 22.3.1936; Domleschg, 2.5.1937, 28.4.1940, 5-8.7.1937 (Juvalta); Malans, 21.5.1935; Surava, 14.7.1934; Davoser Tal, 16.10.1935, 21.5.1936; Cierv, 28.6.1977; Ramosch, 31.8.1973; Il Fuorn, 20.6.1958; Bernina, sans date.

Espèce euro-sibérienne, présente dans toute l'Europe. Bien représentée en Suisse, où elle monte assez souvent jusqu'à 2000 m.

19. *Saldula saltatoria* (LINNÉ)

Cette espèce holopalaéarctique très eurytope est la plus répandue et la plus abondante en Suisse. Nos fiches portent les noms d'environ 70 localités réparties entre 16 cantons: Genève, Vaud, Valais, Neuchâtel, Fribourg, Berne, Soleure, Bâle-Campagne, Argovie, Zürich, Lucerne, Grisons, Saint-Gall, Uri, Glaris et Schaffhouse. Elle a été maintes fois citée dans la littérature: HOFMÄNNER (1924), MATTHEY (1971), DETHIER (1974), ZURWERRA (1978), STUEMANN (1981), GOELLNER-SCHIEDING (1981), VOELLMY & SAUTER (1983) et REDARD (1985). On la rencontre aussi bien au bord des eaux courantes que stagnantes, en plaine et en altitude jusqu'en zone alpine.

20. *Saldula arenicola* (SCHOLZ)

Vaud: Prévencenges, 6.6.1946. Neuchâtel: Rochefort, 6.1883. Berne: Maienried (gravières), 20.6.1972. Grisons: Domleschg, 14.7.1938. Thurgovie: Gehraun (?), 24.9.1921 (donnée peu sûre, étiquette presque illisible). Tessin et Argovie: sans lieux ni dates.

Espèce euro-sibérienne et méditerranéenne (y compris l'Afrique du Nord) qui fréquente de préférence les rives sablonneuses. Elle semble rare en Suisse, mais sa capture est sans doute difficile en raison de son extrême agilité.

21. *Saldula pallipes* (FABRICIUS)

Genève: bords de l'Allondon, 27.2.1949; Aire, 20.9.1919; La Gabiule, 10.1950. Vaud: Saint-Sulpice, 22.8.1957; Cossonay (Sépey), 12.7.1972. Valais: DETHIER (1974); Salgesch, 4 et 7.10.1951; forêt de Finges, 5.10.1948. Berne: Maienried (gravières), 20.6.1972. Fribourg: Kleinbödingen, 21.8.1977 (ZURWERRA, 1978). Neuchâtel: champs cultivés entre lacs de Bienne et de Neuchâtel, 15-22.7.1986. Bâle-Campagne: Birsfelden, 21.7.1945; Pratteln, 17.7.1986. Zürich: Illnau, 1.5.1984. Saint-Gall: Blatten, 16.8.1928. Argovie: Killwangen, 22.5.1941. Grisons: Davoser Tal, 6.8.1935, 21.5.1936, 7.6.1936 (Bolgen), 29.7.1938 (Eisbahn), 16.10.1935 (Wolfgang); Untervaz, 18.8.1935; Laretter Moor (Davos), 3.8.1938; Pontresina, sans date. Tessin: sans lieux ni dates.

C'est aussi une espèce holopalaéarctique et eurytope très répandue en Suisse (moins cependant que *S. saltatoria*).

22. *Saldula palustris* (DOUGLAS & SCOTT)

Un exemplaire du Musée de Neuchâtel est étiqueté «Helvetia» sans autres indications. La présence en Suisse de cette espèce halobionte est très douteuse; elle fréquente en effet exclusivement les bords de mer et les biotopes salés continentaux.

23. *Saldula amplicollis* (REUTER)

Un exemplaire de la collection Puton (Paris) porte l'étiquette «St-Gothard». Si l'identification est correcte, la provenance semble douteuse car il y a assez peu de chances que cette espèce méditerranéenne et pontique se trouve en Suisse.

REMARQUES

Nous suivrons la démarche adoptée pour les Nabidae (DETHIER & PERL-CART, 1988).

Distribution géographique

Beaucoup d'espèces sont présentes dans toute l'Europe et même dans toute la région paléarctique (*Saldula saltatoria*, *S. pallipes*). Quelques éléments sont plus méridionaux (*Leptopus marmoratus*, *Chartoscirta cocksii*), d'autres plus fréquents dans l'est (*Saldula nobilis*, *S. pilosella*). Mais s'il est un élément dominant dans la

faune des Leptopodomorpha de Suisse, c'est sans conteste l'élément nordique et/ou boréo-alpin. Plusieurs espèces de notre faune en effet sont nordiques ou nettement plus abondantes dans le nord du continent. C'est le cas en particulier de *Salda littoralis*, *S. muelleri*, *Teloleuca pellucens*, *Chartoscirta elegantula* et *Saldula orthochila*. D'autres espèces, plus répandues dans toute l'Europe, sont en Suisse remarquablement bien représentées dans les stations de haute altitude (*Saldula saltatoria*, *S. c-album*).

Le Tab. 1 montre qu'en Suisse, le plus grand nombre d'espèces se rencontrent sur le plateau et dans la région lémanique (16), mais qu'il y en a presque autant dans les régions montagneuses, en particulier le Valais et les Grisons, et qu'en tous cas, le même nombre d'espèces y ont leur «centre de gravité» (6). Seules quelques espèces rares (ou disparues, v. plus loin) semblent avoir (ou avoir eu) une distribution plus restreinte: *Teloleuca pellucens* (plateau et S des Alpes?), *Saldula nobilis* (Valais, Grisons), *Chartoscirta elegantula* (plateau), *Saldula opacula* (plateau, région lémanique, Valais à basse altitude).

Comme pour les Nabidae (DETHIER & PERICART, 1988), il faut bien sûr ici aussi tenir compte du fait que certaines régions ont été mieux étudiées que d'autres mais d'une manière générale, on peut dire que la faune des Saldidae de Suisse présente des caractères essentiellement nordiques et boréo-alpins.

Répartition altitudinale

Le Tab. 2 montre que plusieurs espèces ne dépassent guère l'étage montagnard et sont même plus abondantes dans la plaine ou à l'étage collinéen. Ce sont en particulier *Leptopus marmoratus*, *Chartoscirta cincta*, *elegantula* et *cocksii*, *Saldula pilosella*, *S. opacula*, *S. arenicola*, ... D'autres ont une répartition altitudinale plus large, allant de la plaine à l'étage subalpin, avec parfois des abondances encore élevées à l'étage subalpin (*Salda muelleri*, *Macrosaldula variabilis*, *Saldula xanthochila*, *S. melanoscela*, ...). Mais ce qui est surtout remarquable chez ces insectes, c'est le nombre relativement élevé d'espèces qui développent d'importantes populations à l'étage subalpin et qui sont encore bien représentées à l'étage alpin: *Salda littoralis*, *Saldula orthochila* et *S. saltatoria* en sont les meilleurs représentants. Il n'est cependant pas exclu que d'autres espèces puissent encore se rencontrer à l'étage alpin (*Saldula c-album* par exemple), ne serait-ce qu'à titre occasionnel (DETHIER, 1980). Les Saldidae comptent en effet des espèces parmi les plus orophiles et les plus sténothermes froides des Héteroptères.

Phénologie

Beaucoup de Leptopodomorpha hibernent sous nos climats à l'état adulte, ce qui explique que plusieurs espèces ont été trouvées (en petits nombres) en hiver: *Leptopus marmoratus*, *Chartoscirta cincta*, *C. cocksii*, *Saldula melanoscela*, ... Le pic phénologique de ces espèces se situe généralement entre mars et mai, au plus tard en juin.

Quelques espèces hibernent sans doute occasionnellement ou régulièrement à l'état d'œuf, en particulier les populations se développant à haute altitude: *Salda littoralis*, *Macrosaldula scotica* et peut-être *Saldula saltatoria* et *S. orthochila* en zone subalpine et/ou alpine. Chez ces espèces en effet, et dans les populations de haute altitude, les adultes se rencontrent surtout en août ou septembre. A plus basse altitude, il n'est pas exclu que *Saldula saltatoria* présente deux générations. Le peu de données dont on dispose ne permettent pas d'être plus précis.

Tableau 1: Distribution géographique en Suisse	Jura		Pied du Jura		Léman	Plateau	N. Alpes	Valais	Grisons Engadine S. Alpes
Leptopodiidae									
Saldidae									
<i>Leptopus marmoratus</i> (GOEZE)					•				
<i>Salda henschii</i> (REUTER)									
<i>Salda littoralis</i> (LINNE)									•
<i>Salda muelleri</i> (GMELIN)									
<i>Teloleuca pellucens</i> (FABRICIUS)									
<i>Chartoscirta cincta</i> (H.-S.)									
<i>Chartoscirta elegantula</i> (FALLEN)									
<i>Chartoscirta cocksii</i> (CURTIS)									
<i>Macrosaldula scotica</i> (CURTIS)									
<i>Macrosaldula variabilis</i> (H.-S.)									
<i>Saldula nobilis</i> (HORVATH)									
<i>Saldula orthochila</i> (FIEBER)									
<i>Saldula pilosella</i> (THOMSON)									
<i>Saldula xanthochila</i> (FIEBER)									
<i>Saldula melanoscela</i> (FIEBER)									
<i>Saldula opacula</i> (ZETTERSTEDT)									
<i>Saldula c-album</i> (FIEBER)									
<i>Saldula saltatoria</i> (LINNE)									
<i>Saldula arenicola</i> (SCHOLZ)									
<i>Saldula pallipes</i> (FABRICIUS)									

o : présent • : abondant (o) : douteux

Evolution de la faune

Sur les vingt espèces recensées dans ce travail, seules six ont encore été récoltées au cours des années '80. Cinq autres ont encore été trouvées dans le courant des années '70 (tab. 2). Si on tient compte des espèces «rares» en Suisse, c'est-à-dire des espèces qui sont citées de moins de cinq localités, il n'en reste pas moins que trois espèces assez abondantes autrefois n'ont plus été retrouvées depuis plusieurs dizaines d'années: *Leptopus marmoratus* (1956), *Chartoscirta cocksii* (1955) et *Macrosaldula variabilis* (1938). Même compte tenu des défauts d'échantillonnage, il est fort possible que ces espèces (ainsi d'ailleurs que quelques autres espèces «rares») aient disparu, ou soient en voie de disparition du territoire helvétique, et cela risque de constituer une proportion importante de la faune indigène (15 à 30%?). Mais cela s'explique assez facilement par le fait que les rives des cours d'eau, des lacs et des étangs importants figurent hélas parmi les biotopes les plus menacés par l'aménagement.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer leur reconnaissance aux Conservateurs des Musées de Genève (Dr B. Hauser), Lausanne (Dr M. Sartori), Neuchâtel (Dr C. Dufour), Zürich (Dr V. Sauter), Bâle (Dr M. Brancucci) et Berne (Dr H. Volkart) ainsi qu'au Prof. W. Matthys (Neuchâtel) et à M. F. Bettex (Denez) pour l'aide apportée dans l'étude des collections.

RÉSUMÉ

L'examen des collections et de la littérature a montré que la faune suisse compte 1 espèce d'Hétéroptères Leptopodidae, et 19 de Saldidae, réparties en 5 genres. Plusieurs espèces reflètent les affinités boréo-alpines de cette faune: en Suisse, les Saldidae sont parmi les Hétéroptères les plus orophiles. Beaucoup d'espèces semblent avoir disparu ou sont gravement menacées par l'aménagement des rives.

BIBLIOGRAPHIE

- CHINA, W. F. 1934. Hemiptera collected by the Oxford University Expedition to the West Greenland, 1928. - *Ann. Mag. nat. Hist. 10th ser.*, 13: 330-333.
- DETHIER, M. 1974. Les Saldoidea de la collection Cerutti. - *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 47 (112): 97-107.
- DETHIER, M. 1975. Hétéroptères aquatiques et Saldoidea de la collection Kappeller. - *Revue suisse Zool.* 82 (2): 297-320.
- DETHIER, M. 1980. Hémiptères des pelouses alpines au Parc national suisse. - *Revue suisse Zool.* 87 (4): 975-990.
- DETHIER M. & PERICART J. 1988. Les Hétéroptères Nabidae de Suisse. - *Mitt. schweiz. ent. Ges.* 61: 157-166.
- GOELLNER-SCHIEDING, U. 1981. Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. X. Heteroptera (Wanzen). - *Ent. Berichte, Luzern* 5: 83-85.
- HOEFMÄNNER, B. 1924. Die Hemipterenfauna des Schweizerischen Nationalparks (Heteropteren und Cicadinen). - *Ergebn. wissen. Unters. schweiz. Nationalpark*, 1 (2): I-XII + 1-89.
- JORDAN, K. H. C. & WENDT, A. 1938. Zur Biologie von *Salda littoralis* L. (Hem. Het.). - *Stenin ent. Zeit.* 99: 273-292.
- KILLIAS, E. 1878. Beitrag zu einem Verzeichnis der Insektenfauna Graubündens. I. Hemiptera-Heteroptera. - *Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens XXII*: 3-55.
- LINDSKOG, P. 1975. Taxonomy and Systematics of some species group of *Saldula* VAN DUZEE with a discussion of riparial-terrestrial shifts in the Saldidae (Heteroptera). - *Zoologica Scripta* 4: 159-174.
- MATTHEY, W. 1971. Ecologie des insectes aquatiques d'une tourbière du Haut-Jura. - *Revue suisse Zool.* 78 (2): 367-536.

Tableau 2 : Répartition altitudinale en Suisse et évolution de la faune.	Répartition altitudinale					Evolution de la faune	
	Etage collinéen 600-800	Etage montagn. 800-1300	Etage subalpin 1300-2200	Etage alpin 2200-2800	Dernière capture	Moins de cinq localités	
Leptopodidae	o	o			1956	x	
Saldidae					1966		
<i>Leptopus marmoratus</i> (GÖZE)					1979	x	
<i>Salda henschii</i> (REUTER)	o	o	•	o	1968	x	
<i>Salda littoralis</i> (LINNE)	o	o			v. coll.	x	
<i>Salda muelleri</i> (GMELIN)	o	o			1981		
<i>Teloleuca pellucens</i> (FABRICIUS)	o	o			1951	x	
<i>Chartoscirta cincta</i> (H.-S.)	o	o			1955		
<i>Chartoscirta elegantula</i> (FALLEN)	o	o			1978		
<i>Chartoscirta cocksii</i> (CURTIS)	o	o	•		1938		
<i>Macrosaldula scotica</i> (CURTIS)	o	o	o		1951	x	
<i>Macrosaldula variabilis</i> (H.-S.)	o	o	o		1979		
<i>Saldula nobilis</i> (MORVATH)	o	o	•	o	1936		
<i>Saldula orthochila</i> (FIEBER)	o	o	o		1976		
<i>Saldula pilosella</i> (THOMSON)	o	o	o		1966		
<i>Saldula xanthochila</i> (FIEBER)	o	o	o		1985		
<i>Saldula melanocela</i> (FIEBER)	o	o	o		1986		
<i>Saldula opacula</i> (ZETTERSTEDT)	o	o	o		1989		
<i>Saldula c-album</i> (FIEBER)	o	o	o		1972		
<i>Saldula saltatoria</i> (LINNE)	o	o	o	o	1986		
<i>Saldula arcnicola</i> (SCHOLZ)	o	o	o	o	1986		
<i>Saldula pallipes</i> (FABRICIUS)	o	o	o	o	1986		

o : présent • : abondant •• : abondant remarquable

- PERICART, J. 1990. Hémiptères Saldidae et Leptopodidae d'Europe occidentale et du Maghreb. - *Faune de France* 77 (sous presse).
- REDARD, O. 1985. Etude écofaunistique des points d'eau de la région neuchâteloise. Les mares de pâturage de la Chaux-d'Amin. II. La faune. - *Bull. Soc. neuch. Sci. nat.* 108: 87-101.
- SCHEFF, R. T., GALIL, B. & POLHEMUS, J. T. 1987. Catalog and bibliography of Leptodomorpha (Heteroptera). - *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.* 185 (3): 243-406.
- STICHEL, W. 1955. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa. - *Berlin-Hermsdorf*, vol. 1-4.

- STUEDEMANN, D. 1981. Contribution à l'étude de l'entomofaune de la strate arbustive à l'embouchure de la Gérine (Fribourg, Suisse). – *Bull. Soc. frib. Sci. nat.* 70 (1–2): 34–140.
- STYS, P. & KERZNER, I. 1975. The rank and nomenclature of higher taxa in recent Heteroptera. – *Acta ent. bohemoslov.* 72 (2): 65–79.
- VOELLMY, H. & SAUTER, W. 1983. Ökologische Untersuchungen im Unterengadin. Wanzen (Heteroptera). – *Ergebn. wissen. Unters. schweiz. Nationalpark.* 22 (9): 69–100.
- WAGNER, E. 1966. Wanzen oder Heteropteren. I. Pentatomorpha. – *Tierwelt Deutschlands* 54: 1–VI + 1–235.
- ZURWERRA, A. 1978. Beitrag zur Wasserinsektenfauna der Tümpel und Weiher von Kleinbödingen (Freiburg, Schweiz). *Bull. Soc. frib. Sci. nat.* 67 (2): 85–143.