
Stations nouvelles de *Torleya*, d'Oligoneuriella et de *Siphonurus* (Ephéméroptères) dans le quart Sud-Est de la France

par A. DORIER et Ch. DEGRANGE

Torleya belgica Lestage.

L'un de nous a signalé pour la première fois en 1925 [5] la présence en France de *Torleya belgica* Lest. d'après une récolte de larves faite dans l'Herbasse à 1 km environ de son confluent avec l'Isère.

L'attention ayant ainsi été attirée sur cette espèce, elle fut retrouvée peu après par L. LÉGER [8] dans deux cours d'eau du département de l'Isère : le ruisseau de St-Michel-de-St-Geoirs et l'Ainan en aval de St-Geoire-en-Valdaine, ainsi que dans l'Oignin, affluent de l'Ain, et le Lignon, affluent de la Loire. Ces deux dernières stations agrandissaient déjà l'aire de répartition de cet Ephémère en France.

Elle s'est trouvée considérablement étendue à la suite de récoltes faites ultérieurement dans le Jura (GROS), le département de la Meuse [BAUDOT, 1], les Ardennes [LESTAGE, 10], le Massif Central [Mlle VERRIER, 12], les départements de l'Aisne et de l'Eure [BERTRAND et Mlle VERRIER, 2].

A titre de documents pour servir à l'étude de la distribution géographique de *T. belgica*, nous pouvons ajouter aux stations déjà connues un certain nombre de récoltes de larves faites — pour la plupart en Dauphiné — pendant ces dernières années.

Remarquons en premier lieu que cette espèce s'est maintenue dans la station de l'Herbasse (altitude 139 m) où elle a été encore observée en mai 1954.

En outre *T. belgica* a été récolté dans :

— Le ruisseau de la Forteresse, tributaire du Rhône, en aval du village de la Forteresse (Isère), altitude approximative 500 m (19-3-1944);

— Le Tréry, affluent de l'Isère, en amont de Vinay (Isère), altitude entre 300 et 350 m (29-5-1954);

— La Galaveyson, affluent de la Galaure, tributaire du Rhône vers le Grand-Serre (Drôme), altitude 390 m (30-4-1950).

Ces trois stations — la première étant très voisine de celle du ruisseau de St-Michel-de-St-Geoirs signalée par LÉGER — sont relativement rapprochées et correspondent comme d'ailleurs celle de l'Herbasse à de petits cours d'eau, à fond de galets et à courant assez rapide — affluents de l'Isère ou du Rhône — qui descendent des collines miocènes et pliocènes du Bas Dauphiné.

— La Bourne à Villard-de-Lans (Isère), altitude 950 m, un exemplaire (30-6-1936);

— La Drôme à Luc-en-Diois (Drôme), altitude 600 m, deux exemplaires (4-4-1950);

— La Padelle, premier affluent rive gauche de la Loire vers Sagnes et Goudoulet (Ardèche), altitude approximative 1300 m, un exemplaire (12-5-1955). Cette petite rivière coule sur un fond de galets et de dalles basaltiques, elle présente près des bords des dépôts de matières humiques.

Ces deux dernières localités, situées de part et d'autre du Rhône, permettent de tracer la limite méridionale actuellement connue de *T. belgica* en France. La ligne qui les réunit coupe le Rhône vers Baix un peu en aval de l'embouchure de la Drôme.

Une autre remarque intéressante est à faire. Alors que *Torleya belgica* pouvait être considérée uniquement comme une espèce de basse altitude puisque, même dans le Massif Central, elle se trouvait localisée, d'après Mlle VERRIER [13], entre 400 et 600 mètres, on constate que vers la limite Sud de son extension, elle remonte jusqu'à de moyennes altitudes : 950 m pour la Bourne à Villard-de-Lans et environ 1300 m dans la Padelle.

Oligoneuriella rhenana Imhoff.

Des récoltes de nombreuses nymphes faites en juin 1954 et 1955 dans le Doux à Tournon (Ardèche), station précédemment signalée par L. LÉGER [9], nous permettent d'affirmer, à la suite de l'étude des imagos, issus de ces nymphes mises en élevage, qu'il s'agit bien d'*O. rhenana* Imh. et non d'une autre espèce *O. sp.* comme le supposait L. LÉGER.

Aux localités du Rhône à Valence et de la Gresse en aval de Vif déjà citées par Mlle GAUTHIER [7], nous ajouterons :

— La Galaure, affluent rive gauche du Rhône à Hauterives (Drôme), altitude 298 m (11-7-1954);

— L'Herbasse, affluent rive droite de l'Isère, à Pont de l'Herbasse (Drôme), altitude 139 m (23-5-1955);

— L'Eyrieux, affluent rive droite du Rhône, en amont de Beauchastel (Ardèche), altitude 110 m (mai et juin 1952 et 1955);

— La Bléone, affluent rive gauche de la Durance, à 5 km en aval de Digne (Basses-Alpes), altitude 518 m (2-7-1955);

— L'Estoublaisse, affluent rive gauche de l'Asse à Estoublon (Basses-Alpes), altitude 513 m (2-7-1955), T° 19°5.

Toutes ces rivières à fond de galets, sans végétation aquatique, présentent des caractères torrentiels, ce qui confirme pleinement les remarques écologiques faites par Mlle VERRIER [13] dans le Massif Central, où cette espèce est abondante dans les torrents jusqu'à 500 m d'altitude.

Les deux stations des Basses-Alpes marquent la limite méridionale connue jusqu'ici d'*O. rhenana* dans le Sud-Est de la France.

Siphonurus.

Le genre *Siphonurus* est relativement peu répandu dans notre région et pendant longtemps les larves récoltées ont été rapportées à la seule espèce connue en France, *S. lacustris* Eaton. C'est le cas notamment pour les stations indiquées par LÉGER [8] que nous répétons ci-dessous :

1. Ruisseau affluent du lac de Paladru à Paladru (Isère);
2. Ruisseau de St-Ondras, affluent de la Bourbre (Isère);
3. Ruisseau de la Tuilerie, affluent du lac d'Aiguebelette (Savoie);
4. Lac de Nantua (Ain);
5. La Mare, affluent de la Loire, près de Sury-le-Comtal (Loire).

C'est en 1936 que BAUDOT a signalé la présence en France d'une autre espèce de *Siphonurus* : *S. æstivalis* Eaton. L'un de nous ayant retrouvé cette espèce en Dauphiné a pu récemment en identifier la forme larvaire¹ grâce à des élevages. La distinction des larves de *S. lacustris* et de *S. æstivalis* étant possible, une révision

¹ Dont la description se trouve dans le même fascicule des *Travaux du Lab. Hydrobiol. Pisc. Grenoble*. Voir Ch. Degrange : Etude comparative des larves et adultes de *Siphonurus æstivalis* Etn. et *Siphonurus lacustris* Etn. (Ephéméroptères).

du matériel provenant des stations précédentes devenait nécessaire. Celle-ci a montré que sur les cinq stations citées, les quatre premières renfermaient *S. æstivalis* et non *S. lacustris*. Le matériel provenant de la station 5 n'a pas été retrouvé.

Voici donc pour notre région et en tenant compte de nouvelles récoltes, une première liste de stations de ces deux espèces de *Siphonurus*.

S. æstivalis Eaton :

- Ruisseau de St-Ondras, altitude 574 m (mai 1954, nombreuses larves et adultes);
- Ruisseau affluent du lac de Paladru à Paladru, altitude 550 m (30 mars 1924 et mai 1954, nombreuses larves et adultes);
- Ruisseau de la Tuilerie, affluent du lac d'Aiguebelette, altitude 375 m (17-9-1912, larves);
- Lac de Nantua, altitude 475 m (29-5-1926, larves).

S. lacustris Eaton :

- Lône herbeuse du Rhône à Soyons (Ardèche), altitude 105 m (9-4-28), larves en compagnie de *Cloëon dipterum* (L.);
- Le Fier au Pont de Nave à 5 km d'Annecy (Hte-Savoie), altitude 500 m (20-6-1954 et avril-mai 1955), larves et adultes dans les délaissés à fond sablonneux, sans végétation, de la rivière en compagnie de larves d'*Heptagenia lateralis* (Curt.) et de Dytiscides : *Graptodytes crux* F. et *Oreodytes borealis* (Gyll.);
- La Dorne, affluent de l'Eyrieux près du Cheylard (Ardèche), altitude approximative 520 m (11-5-1955), larves dans les délaissés de la rivière avec *Heptagenia lateralis* (Curt.) (T° 17°, pH = 6,9);
- Lac de Lovitel, altitude 1800 m (7-9-1955), exuvies nymphales;
- Lac Noir, sur les flancs du Taillefer (Isère), altitude approximative 2000 m (5-8-1937). Les larves de *S. lacustris* étaient très abondantes dans la moitié Nord de ce petit lac, caractérisée par une température élevée (19°), une végétation de *Sparganium* et une faune limnophile riche. Elle se trouve séparée par un étranglement très accusé de la moitié Sud, traversée par un torrent froid et qui a de ce fait une faune et des caractères biologiques tout différents. En particulier sa température n'était que de 7°8.

Le 6-7-1955 de nouvelles récoltes ont été faites dans ce lac ainsi que dans le lac de la Vache, situé au voisinage du précédent et sensiblement à la même altitude.

Les stations savoyardes et dauphinoises de *S. æstivalis* témoignent d'une extension de cette espèce vers le Sud qui était insoup-

çonnée jusqu'ici. Elles se raccordent par celle du lac de Nantua aux localités citées par BAUDOT dans la Haute-Marne et la Meuse.

Les observations faites au sujet de *S. lacustris* confirment ce que l'on savait de la répartition verticale de cette espèce que l'on rencontre d'une part à de basses altitudes : c'est le cas de nos localités du Fier, de Soyons, de la Dorne, comme de celles déjà connues du Giffre à Samoëns [EATON, 6] et de la forêt de Rennes [DESPAX, 4]; d'autre part en haute montagne : les stations des lacs Lovitel, Noir et de la Vache dans les Alpes sont comparables à celles qui ont été observées entre 1600 et 2500 m. dans les Pyrénées par DESPAX [4], BERTRAND et Mlle VERRIER [3].

BIBLIOGRAPHIE

1. BAUDOT (E.). — Additions à la faune des Ephémères de France. *Bull. Soc. Entomol. Fr.*, t. 41, p. 317-320, 1936.
2. BERTRAND (H.) et Mlle VERRIER (M.-L.). — Nouvelles stations françaises d'Ephéméroptères (3^e note). *Bull. Soc. Entomol. Fr.*, t. 54, p. 121-124, 1949.
3. BERTRAND (H.) et Mlle VERRIER (M.-L.). — Contribution à la biogéographie des Ephéméroptères des Pyrénées. *Bull. Biol. Fr. Belg.*, t. 83, fasc. I, p. 1-24, 1949.
4. DESPAX (R.). — Nouvelles stations françaises de *Siphonurus lacustris* Etn. (Ephéméroptères). *Bull. Soc. Entomol. Fr.*, t. 32, p. 151-152, 1927.
5. DORIER (A.). — Stations nouvelles de larves d'Ephémérides rares. *Trav. Lab. Pisc. Grenoble*, années 1923-24 (1925), p. 142-145.
6. EATON (A. E.). — Revisional Monograph of recent Ephemeridæ or Mayflies, part. III, p. 217, 1885.
7. Mlle GAUTHIER (M.). — Stations d'Ephéméroptères dans les Alpes du Dauphiné. *Trav. Lab. Hydrob. Pisc. Grenoble*, années 1951-52 (1952), p. 9-22.
8. LÉGER (L.). — Notes de faunistique, II. *Trav. Lab. Hydrob. Pisc. Grenoble*, année 1925 (1926), p. 17-21.
9. LÉGER (L.). — Notes de faunistique, III. *Trav. Lab. Hydrob. Pisc. Grenoble*, année 1927 (1928), p. 139-148.
10. LESTAGE (J.-A.). — Les stations françaises de l'Ephéméroptère *Torleya belgica* Lest. *Bull. Soc. Entomol. Fr.*, t. 40, p. 16, 1935.
11. Mlle VERRIER (M.-L.). — Nouvelles stations françaises d'Ephéméroptères. *Bull. Soc. Entomol. Fr.*, t. 49, p. 27-30, 1944.
12. Mlle VERRIER (M.-L.). — Sur la présence en Auvergne de *Torleya belgica* Lest. *Feuille des Nat. Nlle Série*, vol. I, p. 18-19, 1946.
13. Mlle VERRIER (M.-L.). — Ecologie et répartition des Ephéméroptères du Massif Central. *C. R. Acad. Sc.*, Paris, t. 232, p. 1700-02, 1951.
14. Mlle VERRIER (M.-L.). — La répartition en altitude des Ephémères de la faune de France. *C. R. Acad. Sc.*, Paris, t. 240, p. 686-687, 1955.

Michael Hubbard

*Extrait des Travaux du Laboratoire d'Hydrobiologie
et de Pisciculture de Grenoble.*

XLII^e Année - 1955.