

PRIVATE LIBRARY
OF WILLIAM L. PETERS

EXTRAIT DU BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

35^e année

N^o 7

Septembre 1966

**QUELQUES REMARQUES SUR LES BAETIS RHODANI (PICT.)
(EPHEMEROPTERES) DE L'YZERON**

par S. FIASSON.

**QUELQUES REMARQUES SUR LES BAETIS RHODANI (PICT.)
(EPHEMEROPTERES) DE L'YZERON**

par S. FIASSON.

L'Yzeron, petit affluent de la rive droite du Rhône à la sortie sud de Lyon, présente sur son cours, long de 26 km environ, trois secteurs se distinguant nettement par la vitesse d'écoulement de l'eau. Ce sont :

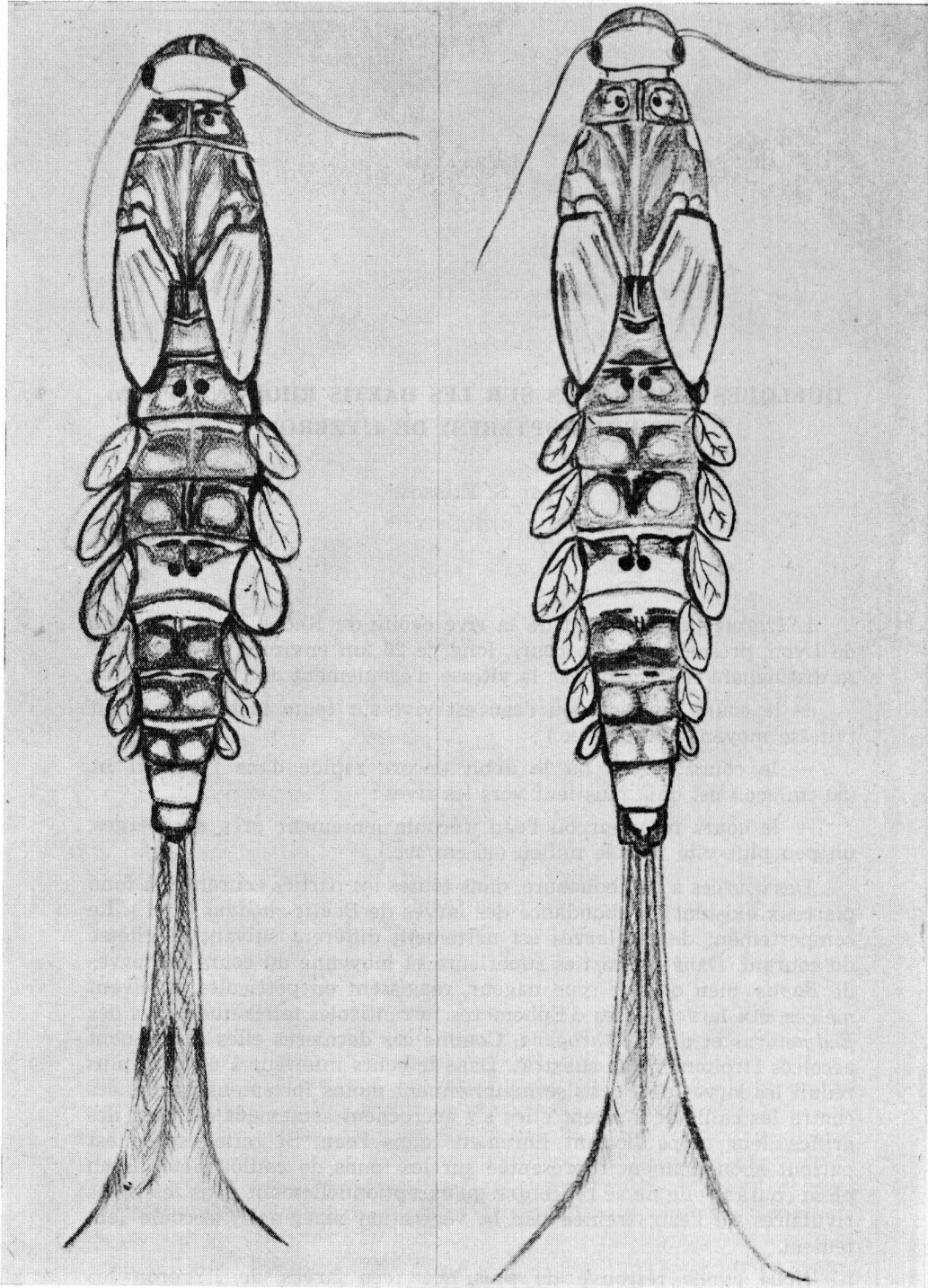
— le cours supérieur où l'eau est vive sur toute la largeur du lit (vitesse moyenne 70 cm/sec.) ;

— le cours moyen où le débit encore rapide dans l'axe du lit (50 cm/sec.) est déjà plus lent vers les rives ;

— le cours inférieur où l'eau s'écoule lentement près des berges, un peu plus vite vers le milieu (40 cm/sec.).

Des sources à l'embouchure, dans toutes les parties courantes à fond pierreux existent en abondance des larves de *Baetis rhodani* (Pict.). Le comportement de ces larves est nettement différent suivant la vitesse du courant. Dans les parties supérieure et moyenne du cours les larves de *Baetis*, bien que de type nageur, réagissent en pétricoles et vivent mêlées aux larves plates d'Ephémères torrenticoles telles que celles des *Ecdyonurus* et des *Rhithrogena*. Comme ces dernières elles se tiennent accolées étroitement au substrat. Dans le cours inférieur à courant plus réduit les larves de *Baetis* se maintiennent moins fortement appliquées contre les cailloux, souvent elles s'y accrochent seulement du bout des griffes, leur corps flottant librement dans l'eau. Si cette espèce est partout abondamment représentée sur les fonds de cailloux établis en plein courant elle ne se rencontre qu'exceptionnellement dans les zones rivulaires où l'eau, freinée par la végétation marginale, s'écoule lentement.

Nous avons retrouvé de plus chez ces larves de l'Yzeron les



différences morphologiques observées en 1942 par M. L. VERRIER chez les *Baetis rhodani* des torrents d'Auvergne. Alors que toutes les larves établies dans le cours inférieur ont un paracerque à peine plus court que les cerques (fig. de gauche), celles qui vivent dans les eaux plus rapides des cours supérieur et moyen montrent une nette tendance au raccourcissement du paracerque (fig. de droite). Pour avoir une idée précise de la longueur relative du paracerque et des cerques chez les *Baetis* établis dans les différentes portions du cours nous avons pris à l'occasion d'une pêche dans le cours supérieur 24 de ces larves sur les cailloux de la cascade des Tournelles, station où la vitesse du courant atteint son maximum. Nous avons fait des prélèvements identiques dans une station du début du cours moyen (Pont de Pinay) où l'eau est encore rapide dans l'axe de la rivière et dans une station du cours inférieur (Beunant). Ces récoltes ont été effectuées en trois jours successifs et les trois lots étaient constitués par des individus sensiblement aux mêmes stades de développement. Les résultats de ces mensurations sont les suivants : dans le cours inférieur, pour 1/4 de la population la longueur du paracerque correspond aux 78/100 de celle des cerques, pour 1/3 elle est égale aux 80/100, pour le reste la longueur du paracerque varie entre 82/100 et 90/100 de celle des cerques ;

— dans le cours moyen chez 1/6 des larves de *Baetis rhodani* récoltées le paracerque atteint seulement la moitié de la longueur des cerques, chez 1/3 la longueur du paracerque varie entre les 52/100 et les 57/100 de celle des cerques, chez 1/4 elle en vaut les 66/100, chez 1/6 encore le paracerque atteint les 70/100 de la longueur des cerques, chez 1/12 enfin la longueur de ce prolongement correspond aux 80/100 de celle des cerques ;

— dans le cours supérieur nous obtenons des rapports du même ordre que dans le cours moyen, avec simplement un pourcentage plus élevé de larves dont la longueur du paracerque ne vaut que la moitié de celle des cerques (1/4 de la population contre 1/6 dans le cours moyen) et une valeur maximum de cette longueur plus faible que dans le groupe précédent (72/100 de la longueur des cerques au lieu des 80/100 observés dans la population de Pont-de-Pinay).

Ces divers résultats sont résumés dans trois diagrammes (fig. 3).

Enfin, tout comme M.-L. VERRIER (1941) l'a constaté, on trouve côte à côte dans les parties très courantes des cours supérieur et moyen des individus à paracerque plus ou moins atrophié. Mais, alors que M.-L. VERRIER regrettait de tout ignorer des adultes provenant des larves à paracerque court, nous avons pu constater, grâce aux élevages faits au Laboratoire de Zoologie générale, que quelque soit le type d'une larve de *Baetis rhodani*, qu'elle possède un paracerque long ou court, l'adulte qui en résulte présente toujours la même morphologie, celle qui correspond au type normal de l'espèce.

Fig. 1 (à gauche de la page). — Larve de *Baetis rhodani* (Pict.) récoltée à Beunant (cours inférieur).

Fig. 2 (à droite de la page). — Larve de *Baetis rhodani* (Pict.) récoltée au Pont de Pinay (début du cours moyen).

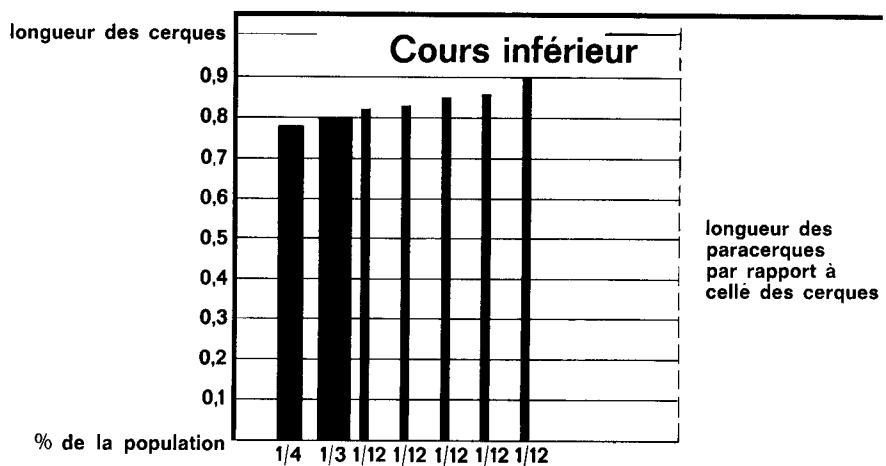
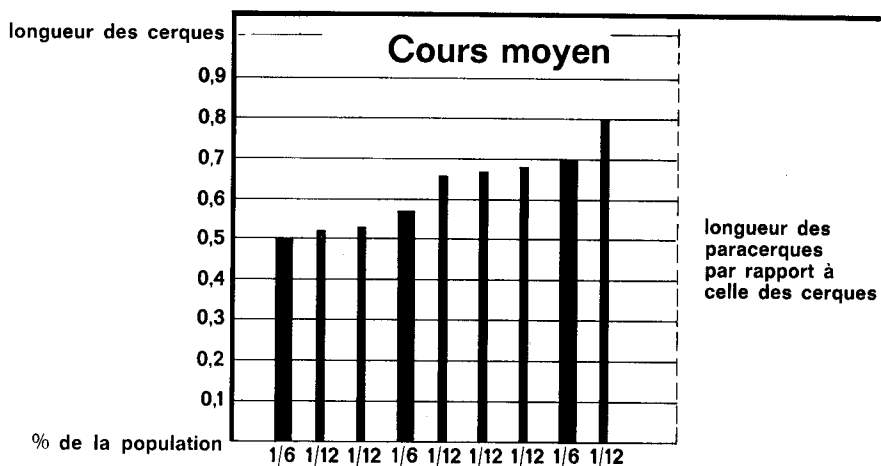
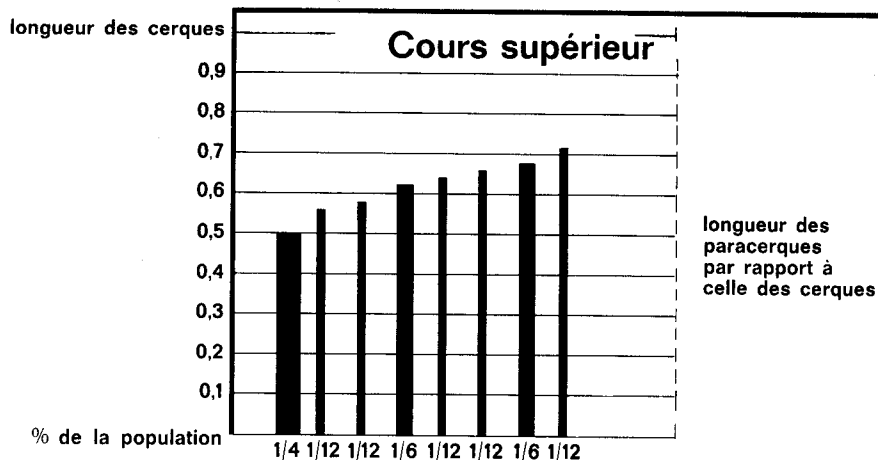


Fig. 3. — Longueur des paracercques aux différents niveaux du cours.

En conclusion il semble donc que chez les larves de *Baetis rhodani* soumises à un courant assez fort (supérieur en moyenne à 40 cm/sec.) la croissance du paracercue puisse être plus ou moins gênée mais que cette modification de la morphologie larvaire ne retentit pas sur celle de l'adulte, celui-ci restant toujours semblable au type normal.

(Laboratoire de Zoologie générale, Faculté des Sciences de Lyon).

TRAVAUX CONSULTÉS

- AVEL (M. et Mme), 1932. — Les causes de la répartition de quelques larves d'Ephémères dans les diverses zones de torrents en Auvergne. (Bull. Soc. Zool. de France, LVIII, n° 2, p. 100).
- VERRIER (M.-L.), 1941. — Recherches sur la répartition des larves d'Ephémères en Auvergne. (Bull. Soc. Zool. de France, LXVI, pp. 248-252).
- VERRIER (M.-L.), 1942. — Observations sur les larves de *Baetis* (Ephéméroptères) des torrents d'Auvergne. (Bull. Soc. Entomol. de France, 49, pp. 38-42).
- VERRIER (M.-L.), 1943. — Observations sur les larves de *Baetis* (Ephéméroptères) des torrents d'Auvergne. 2^e note. (Bull. Soc. Zool. de France, LXVIII, pp. 175-181).
-