

## **COLÉOPTÈRES AQUATIQUES RÉCOLTÉS À LA LUMIÈRE UV SUR LES BERGES DU CANAL DU MIDI (HAUTE-GARONNE, FRANCE) par Philippe Ponel**

Achevé en 1681 après 14 ans de travaux, ce canal long de 240 km relie le canal latéral à la Garonne, près de Toulouse, à l'étang de Thau, mettant ainsi en communication l'Atlantique avec la Méditerranée. La réalisation de cet ouvrage gigantesque est due à l'ingénieur Pierre-Paul RIQUET (1604-1680) qui fut le premier à résoudre le problème posé par l'obstacle du Seuil de Naurouze (alt. 194 m). Grâce au captage du réseau hydrographique du massif de la Montagne Noire et à la construction d'un bief de partage des eaux suffisamment alimenté, il fut possible d'envisager la construction d'une succession d'écluses sur le versant atlantique comme sur le versant méditerranéen (103 écluses au total). Large de 16 à 19 m et profond de seulement 2 m en moyenne, le Canal du Midi ne permet pas la circulation de péniches de grand gabarit et le trafic de marchandise est actuellement très réduit ou nul. En revanche il supporte pendant l'été depuis quelques années un très important trafic touristique.

Ce canal entièrement artificiel ne paraît pas *a priori* très favorable aux Coléoptères aquatiques, cependant plusieurs soirées de piégeage à la lumière UV pendant les étés 1993 et 1994 ont révélé la présence de quelques espèces intéressantes (tableau 1). La plupart des petits cours d'eau de la région sont fortement pollués et il est possible que la relative bonne qualité des eaux du canal soit un facteur positif pour les insectes aquatiques.

**Matériel et conditions de piégeage** La lampe employée est une lampe mixte à vapeur de mercure de 125 W. Elle a été installée presque tous les soirs favorables (soirées chaudes et sans vent), entre 22 h et minuit (h. l.) du 4 au 9 juillet 1993, du 1 au 3 juillet 1994 et du 13 au 23 août 1994. Le site de piégeage se trouve à proximité de l'écluse de Gardouch, sur le quai et à environ 5 m de l'eau.

**Captures intéressantes sur le plan biogéographique** La chorologie de plusieurs des espèces rencontrées (*Stenelmis*, *Macronychus*) reste assez mal connue et repose surtout sur des données anciennes. D'autres espèces comme *Dryops sulcipennis*, *Cercyon laminatus* et *Cryptopleurum subtile* n'ont été signalées de France que récemment.

*Stenelmis canaliculata*. Répartition en France continentale: "Alsace, bassin de la Seine et de la Loire, Bourgogne, région méditerranéenne et aquitaine" (Deville 1935-1938). Répartition dans le sud-ouest de la France: Landes, Gers, Pyrénées-Atlantiques, Haute-Garonne, Aude, Pyrénées-Orientales (Berthélémy 1966); Dordogne (Secq & Secq 1988); Gironde (Tempère 1931); Tarn (Gavoy 1909; Galibert 1932; Rabil 1992); Hérault (Mayet 1909); Ardèche (Balazuc 1984); Creuse (Alluaud 1920).

*Stenelmis consobrina*. Répartition en France continentale: "Tout le Bassin Aquitain, région méditerranéenne française, Lyonnais, Bassin Parisien" (Berthélémy 1979). Répartition dans le sud-ouest de la France: Landes, Haute-Garonne, Aude, Pyrénées-Orientales (Berthélémy 1966); Dordogne (Secq & Secq 1988); Gironde (Tempère 1931); Tarn (Gavoy 1909; Galibert 1932); Hérault (Mayet 1909).

*Macronychus quadrituberculatus*. Répartition en France continentale: "Rare dans la moitié nord de la France, plus répandu dans le sud-ouest" (Deville 1935-1938). Répartition dans le sud-ouest de la France: Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Haute-Garonne, Aude (Berthélémy 1966); Haute-Vienne (Alluaud 1920); Dordogne (Secq & Secq 1988); Gironde (Tempère 1931); Ardèche (Balazuc 1984). Espèce indicatrice de la bonne qualité de l'eau du canal (Drost *et al.*, 1992).

*Dryops sulcipennis*. La présence de cette espèce en France a été confirmée récemment par Bameul & Secq (1987), à partir de spécimens récoltés dans les départements de Charente, Charente-Maritime, Dordogne, Gironde et Hérault. La nouvelle localité de Gardouch s'intègre donc bien dans cette aire de répartition et montre que l'espèce est largement implantée dans le Sud-Ouest. L'aire française de *D. sulcipennis* atteint vers l'Est les Alpes du Sud, puisque j'en ai recueilli un exemplaire mâle dans le département des Alpes-de-Haute-Provence: Brunet, bord de la rivière Asse parmi des galets, alt. 410 m, 17/23.VII.90.

*Cercyon laminatus*. L'abondance de ce *Cercyon* en août 1994 indique que cette espèce est bien établie dans la région. Je profite de cette note pour signaler quelques localités françaises: Rhône: Quincieux, 22.V.83, détritiques d'inondations, P. Moretto leg.; Vaucluse: Cucuron, route D27, à 1km du village vers Sannes, VIII.89, UV, champs de vignes; Var: Hyères, 31.VII.92 et 3.VIII.92, UV.

*Cryptopleurum subtile*. La présence de cet Hydrophilide en France et plus particulièrement dans la région toulousaine a été signalée par Rogé dès 1986, dans le secteur des communes de Montbrun, Nailloux et Gardouch (Haute-Garonne). Il a également été trouvé dans le Lot-et-Garonne: Baleyssagues, par F. Bameul (comm. pers.). Présent aussi en Provence (Bouches-du-Rhône: Allauch, le Logis-Neuf, 1 ex le 6.VI.96, UV), il semble y être beaucoup moins fréquent.

**Remerciements** Franck Bameul a bien voulu vérifier certaines déterminations délicates (*Dryops*) et a effectué des recherches bibliographiques à mon intention, je le remercie très vivement d'avoir bien voulu se charger de cette tâche ingrate. Valérie Andrieu et sa famille m'ont efficacement secondé dans les opérations de piégeage.

ALLUAUD, C. 1920. Matériaux pour l'étude de la faune entomologique du Limousin (Creuse, Haute-Vienne, Corrèze) (suite). II. Coléoptères aquatiques. *Mémoires de la Société des Sciences Naturelles et Archéologiques de la Creuse*, **21** (4) 289-297.

BALAZUC, J. 1984. Coléoptères de l'Ardèche. Supplément au *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon*, 335 pp.

BAMEUL, F. & SECQ, B. 1987. Présence en France de *Dryops sulcipennis* (Costa) et notes sur son habitat [Col. Dryopidae]. *L'Entomologiste* **43** (1) 3-9.

BERTHELEMY, C. 1966. Recherches écologiques et biogéographiques sur les Plécoptères et Coléoptères d'eau courante (Hydraena et Helminthidae) des Pyrénées. *Annales de Limnologie* **2** (2) 227-458, 1 carte h.t.

BERTHELEMY, C. 1979. Elmidae de la région paléarctique occidentale: systématique et répartition [Coléoptère Dryopoidea]. *Annales de Limnologie* **15** (1) 1-102.

DEVILLE, J. SAINTE CLAIRE 1935-1938. Catalogue raisonné des Coléoptères de France. *L'Abeille* **36** 1-467.

DROST, M.B.P., CUPPEN, H.P.J.J., VAN NIEUKERKEN, E.J. & SCHREIJER, M. 1992. *De Waterkevers van Nederland*. Uitgeverij K.N.N.V., Utrecht, 280 pp.

GALIBERT, H. 1932. Dix-huit années de chasse aux Coléoptères dans le bassin de l'Agout (Tarn), catalogue des espèces recueillies pendant cette période. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse* **63** 27-476.

GAVOY, L. 1909. Contribution à la faune entomologique du Tarn (Coléoptères). *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude* **20** 153-195.

HANSEN, M. 1987. *The Hydrophiloidea (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark*. Fauna Entomologica Scandinavica **18** 1-254, 4 pl.

MAYET, V. 1909. Catalogue raisonné des Coléoptères de l'Hérault. *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude* **20** 100-127.

OLMI, M. 1976. Dryopidae, Elminthidae. *Fauna d'Italia* **12** 1-280.

RABIL, J. 1992. Ah, cette Grésigne ! Catalogue des Coléoptères de la forêt de la Grésigne (Tarn). *Nouvelles archives du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon* **29-30** 1-176.

ROGÉ, J. 1986. *Cryptopleurum subtile* Sharp dans la région toulousaine (Col. Hydrophilidae). *L'Entomologiste*, **42** (4) 225.

SECQ, B. & SECQ, M. 1988. Contribution à la connaissance des Elmidae de la Dordogne [Coleoptera]. *Bulletin de la Société linnéenne de Bordeaux* **16** (3-4) 101-110.

TEMPERE, G. 1931. Les Helminthinae (Coléoptères Dryopidae) de la faune girondine. *Procès-Verbaux de la Société linnéenne de Bordeaux* 81-83.

**Tableau 1** Coléoptères aquatiques obtenus au piège lumineux UV du 4 au 9 juillet 1993 (**a**), du 1 au 3 juillet 1994 (**b**) et du 13 au 23 août 1994 (**c**) à l'écluse de Gardouch (Haute-Garonne, France). Nomenclature selon Olmi (1976), Drost *et al.* (1992) et Hansen (1987).

Liste des espèces	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>
HALIPLIDAE			
<i>Haliplus lineatocollis</i> (Marsham)	-	-	19
DYTISCIDAE			
<i>Hydroglyphus pusillus</i> (Fab.)	3	2	12
<i>Yola bicarinata</i> (Latreille)	-	-	1
<i>Graptodytes varius</i> (Aubé)	-	-	1
<i>Scarodytes halensis</i> (Fab.)	-	-	1
<i>Rhantus suturalis</i> (MacLeay)	-	-	1
<i>Laccophilus hyalinus</i> (DeGeer)	-	-	3
HYDRAENIDAE			
<i>Hydraena atrata</i> Desbr.	-	-	1
<i>Ochthebius viridis</i> Peyron (GNF det.)	-	-	2
HYDROCHIDAE			
<i>Hydrochus flavipennis</i> (Küster)	-	-	7
HYDROPHILOIDAE			
<i>Helophorus grandis</i> Illiger	-	1	-
<i>Dactylosternum abdominale</i> (Fab.)	-	-	1
<i>Cercyon laminatus</i> Sharp	-	-	18
<i>Cercyon unipunctatus</i> (L.)	-	-	1
<i>Cercyon quisquilius</i> (L.)	3	1	4
<i>Cercyon terminatus</i> (Marsham)	-	-	2
<i>Cercyon atricapillus</i> (Marsham)	-	-	2
<i>Cercyon sternalis</i> (Sharp)	-	-	3
<i>Cercyon analis</i> (Paykull)	-	-	7
<i>Megasternum obscurum</i> (Marsham)	-	1	-
<i>Cryptopleurum subtile</i> Sharp	2	1	5
<i>Hydrobius fuscipes</i> (L.)	4	5	-
<i>Laccobius sinuatus</i> Motschulsky	3	2	3
<i>Helochares lividus</i> (Forster)	-	-	1
<i>Enochrus testaceus</i> (Fab.)	-	-	1
<i>Enochrus coarctatus</i> (Gredler)	1	-	-
<i>Hydrochara caraboides</i> (L.)	-	-	1
<i>Berosus affinis</i> Brullé	-	1	+
ELMIDAE			
<i>Stenelmis canaliculata</i> (Gyllenhal)	2	-	+
<i>Stenelmis consobrina</i> Dufour	-	-	4
<i>Macronychus quadrituberculatus</i> Müller	-	-	1
DRYOPIDAE			
<i>Pomatinus substriatus</i> (Müller)	-	-	9
<i>Dryops sulcipennis</i> (Costa) (F. BAMEUL det.)	13	2	3
CURCULIONIDAE			
<i>Tanysphyrus lemnae</i> (Paykull)	-	-	2

ADRESSE DE L'AUTEUR. Dr Philippe PONEL, Laboratoire de Botanique historique et Palynologie (Case 451), Faculté des Sciences de St Jérôme, F - 13397 Marseille cedex 20, France.  
E-mail: Philippe.Ponel@lbhp.u-3mrs.fr