



Brève communication

Nouvelles données de *Besdolus imhoffi* (Pictet, 1841) dans le Massif des Pyrénées (Plecoptera, Perlodidae)

Fabrice Firmignac* & Cédric Fournier**

* Ecogea, 352 avenue Roger Tissandier, 31600 Muret, France ; fabrice.firmignac@ecogea.fr

** Cabinet d'études CFH, 1830 route de Laprade, 81290 Labruguière, France ; cfournierhydrobio@free.fr

Reçu le 22 mai 2026 - Accepté le 2 juin 2026 - Publié le 10 juillet 2026

Mots-clés : inventaire national des Plécoptères ; exuvies larvaires ; liste rouge

New data of *Besdolus imhoffi* (Pictet, 1841) in the Pyrenees Mountains (Plecoptera, Perlodidae)

Keywords: national inventory; larval exuviae; red list

Ce Plécoptère était connu par le passé de quelques rivières du piémont pyrénéen comme la Garonne et l'Arize (dépt. 31), le Nistos (dépt. 65) et le Lez (dépt. 09) (LE DOARÉ & VINÇON 2007, RUFFONI 2024). Les dernières mentions connues des Pyrénées remontent aux années 1960 (BERTHÉLEMY 1966). Malgré quelques recherches assez récentes mais loin d'être suffisantes menées par l'Opie-benthos, ces stations historiques de *B. imhoffi* dans le grand Sud-Ouest n'ont pas été actualisées (RUFFONI 2024, OFFICE POUR LES INSECTES ET LEUR ENVIRONNEMENT 2025). Actuellement, la situation de l'espèce sur le territoire national est préoccupante et a motivé son classement « En danger » dans la liste rouge des espèces menacées en France (RUFFONI et al. 2025). De

plus, la dynamique des populations sur notre territoire n'est pas connue (A. Ruffoni com. pers.).

Cette nouvelle population, jusqu'alors inconnue, a été trouvée dans le cadre de la veille écologique annuelle (contrôle de la qualité biologique) du périmètre d'exploitation des installations SHEM (Société Hydro-électrique du Midi) sur le haut bassin du Saison (département 64). Plusieurs vieilles exuvies ont été collectées le 02 septembre 2025, sous le pont d'Abense (station n°3, Tab. 1, Photo 2). Certains critères de détermination étaient encore utilisables sur ces dépouilles dégradées. La taille, la forme de la lacinia et l'aspect du bord et du dessus des tergites abdominaux ont été examinés.

N° Station	Cours d'eau	Date	Localité	Altitude (m)	WGS84		Commune	Stade	Nombre de spécimens observés
					X	Y			
1	Saison	23/04/2026	Menditte	177	-0.898550	43.161470	Menditte	-	0
2	Saison	23/04/2026	Ossas	189	-0.889300	43.143326	Ossas-Suhare	exuvie	5
3	Saison	23/04/2026	Abense	217	-0.861484	43.111948	Alos-Sibas-Abense	exuvie	15
3	Saison	23/04/2026	Abense	217	-0.861484	43.111948	Alos-Sibas-Abense	adulte (mort)	2
4	Saison	23/04/2026	Atherey	248	-0.873446	43.076369	Licq-Atherey	exuvie	15
5	Saison	23/04/2026	Bascoren	282	-0.885050	43.049374	Licq-Atherey	-	0
6	Larrau	23/04/2026	Jaura	298	-0.893418	43.043488	Licq-Atherey	-	0

Tableau 1. Stations de collectes et matériel recensé de l'aval vers l'amont - le 23/04/2026.

Table 1. Sampling sites and material observed from downstream to upstream - 23 April 2026.

À l'aide de la documentation en notre possession et notamment du récent ouvrage sur les larves de Plécoptères de France (RUFFONI 2024), l'ensemble des critères d'identification nous orientait vers le genre *Besdolus*. L'analyse du milieu de collecte (piémont pyrénéen) et des connaissances sur la répartition des populations de ce genre dans le grand Sud-Ouest (DESPAX 1951, BERTHÉLEMY 1966, THOMAS et al. 2006, RUFFONI et al. 2024), nous a donné plus de certitudes sur l'identité de *Besdolus imhoffi*.

Pour identifier formellement l'espèce, nous sommes revenus à cette station n°3 le 23 avril 2026 en ciblant la période d'émergence. Nous avons également prospecté d'autres stations afin de mieux appréhender la répartition de la population sur le Saison. De nombreuses exuvies fraîches du genre *Besdolus* (Photo 1) ont pu être récoltées en quelques localités sur ce cours d'eau. Leur examen a permis d'identifier avec certitude *B. imhoffi*. Cette identification a été validée par Alexandre Ruffoni, coordinateur de l'inventaire des Plécoptères de France mené par l'Opie-benthos.

Six stations ont été prospectées et trois d'entre elles ont révélé la présence de cette espèce. Des indices ont été trouvés sur un linéaire d'environ 15 km.



Photo 1. Exuvie de *Besdolus imhoffi* du Saison - le 23/04/2026

Photo 1. Larval exuviae of *Besdolus imhoffi*, River Saison - 23 April 2026.



Photo 2. Station n°3 à Besdolus imhoffi sur le Saison - le 23/04/2026.

Photo 2. Sampling site n°3 with Besdolus imhoffi on the River Saison - 23 April 2026.

Au total, une quarantaine d'exuvies et 2 adultes morts en mauvais état (piégés dans des toiles d'araignées) ont été observés.

Le secteur connu, colonisé par l'espèce dans le Saison conserve encore une certaine naturalité avec de belles successions de mouilles et rapides (Photo 2). Il correspond à une fin de rhithral en piémont pyrénéen. Le milieu est bien oxygéné et de bonne qualité. Sous influence montagnarde et d'une importante résurgence souterraine (Gave de Sainte-Engrâce), les eaux sont fraîches et le débit reste soutenu même en été. La géologie des terrains traversés à ce niveau est à tendance calcaire. Le cortège de plécoptères est typique d'un rhithron du piémont pyrénéen à minima composé d'*Isoperla grammatica* sp. 2, *Perla marginata* (Panzer, 1799), *Chloroperla tripunctata* (Scopoli, 1763), *Perlodes microcephalus* (Pictet, 1833), *Dinocras cephalotes* (Curtis, 1827), *Protonemura meyeri* (Pictet, 1841) et *Leuctra hippopus* Kempny, 1899.

La découverte d'une nouvelle population de *Besdolus imhoffi* sur le piémont pyrénéen français, dans un contexte où les populations françaises et européennes sont très affaiblies, est une belle surprise et permet d'actualiser la présence de l'espèce dans le Massif des Pyrénées.

Remerciements

Nos remerciements vont à Alexandre Ruffoni pour son aide technique sur le manuscrit et à Michel Brulin pour sa relecture et la mise en forme du document.

Travaux cités

- BERTHÉLEMY, C. 1966. Recherches écologiques et biogéographiques sur les Plécoptères et Coléoptères d'eau courante (Hydraena et Elminthidae) des Pyrénées. *Annales de Limnologie*, 2 (2) : 227-458. <https://doi.org/10.1051/limn/1966014>
- DESPAX, R. 1951. *Plécoptères*. Faune de France, P. Lechevalier (ed.), Paris, 280 pp.
- LE DOARÉ, J. & G. VINÇON. 2007. Les Plécoptères de

- France : inventaire des espèces signalées par départements. *Ephemera*, 7 (1) : 11-43.
- OPIE-BENTHOS (Office pour les insectes et leur environnement). 2025. *Plécoptères, Distribution des espèces* (<https://benthos.insectes.org/les-plecopteres/inventaire-des-plecopteres-de-france/>).
- RUFFONI, A. 2024. *Les larves de Plécoptères de France métropolitaine - identification, biologie et écologie*. Office pour les insectes et leur environnement (ed.), 557 pp.
- RUFFONI, A., T. KOVÁCS & J. LE DOARÉ. 2024. Discovery of *Besdolus bicolor* (Navás, 1909) in France and complements to the description of its vibrational duet (Plecoptera, Perlodidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 129 (2) : 119-129.
https://doi.org/10.32475/bsef_2319
- RUFFONI, A., A. MONSAVOIR, X. HOUARD, M. BRULIN, G. JACQUEMIN, B. LAUNAY, J. LE DOARÉ, G. LE GUELLEC, F. RABEMANANJARA, G. VINÇON, A. JEUSSET, C. RÉGNIER, L. BARAUD, S. VÉRON, G. GIGOT & F. KIRCHNER. 2025. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Perles de France métropolitaine - Résultats d'évaluation. UICN Comité français, OFB, MNHN & Opie, 12 pp.
- THOMAS, A., O. BONNEFOUS, M. KHATORI & T. SOUBAYA. 2006. Évolution des communautés de Plécoptères dans la Garonne près de Toulouse depuis 1930 : l'agonie des insectes bioindicateurs les plus sensibles (Plecoptera). *Ephemera*, 7 (1) : 45-57.