

*Oniscus asellus* Linnaeus 1758

Crustacés Isopodes terrestres

Position systématique

- ✚ Sous-Phylum : Crustacea
- ✚ Classe : Malacostraca
- ✚ Ordre : Isopoda
- ✚ Sous-ordre : **Oniscidea** (= Isopodes terrestres = cloportes)

Présentation générale du groupe taxonomique

Éléments de biologie et d'écologie

Originaires du milieu marin, les cloportes sont des crustacés (sous-ordre des Oniscidea) qui se sont adaptés progressivement au milieu terrestre, colonisant ensuite de très nombreux milieux. Avec les amphipodes, ils constituent le seul ordre de crustacés capables d'accomplir la totalité de leur cycle de vie indépendamment du milieu aquatique. Les Isopodes terrestres (ou cloportes) renferment environ un tiers des espèces d'Isopodes.

Les cloportes ont un corps segmenté, de quelques millimètres à plusieurs centimètres de long, aplati dorso-ventralement, et possèdent une cuticule imprégnée de sels calcaires et recouverte d'écaillés. Certaines espèces, au corps convexe, peuvent s'enrouler sur elles-mêmes (phénomène de volvation).

Le cloporte se déplace grâce à sept paires de pattes ambulatoires. La respiration est assurée par des appendices particuliers (les pléopodes), permettant, selon les espèces, une respiration de type branchiale ou pseudo-trachéenne. Certaines espèces sont donc très dépendantes de l'humidité de l'air et sont sensibles à la dessiccation, alors que d'autres ont pu s'adapter à des milieux plus secs. Certaines espèces, très tolérantes, pourront se trouver facilement et presque partout. D'autres sont liées à des biotopes plus particuliers, définissant ainsi plusieurs catégories écologiques : espèces halophiles, littorales, troglaphiles (caves et grottes), paludicoles, etc.

Toutes les espèces de l'Ouest de la France sont essentiellement herbivores et détritivores, et participent ainsi à la dégradation de la matière organique (végétaux morts, moisissures, etc.). Une seule espèce fait exception à cette règle : *Thylos europaeus*, qui est prédatrice.

La reproduction est sexuée, mais la parthénogénèse existe chez certaines espèces. La femelle pond ses œufs dans une enveloppe incubatrice qu'elle porte sur sa face ventrale. Selon les cas, il peut y avoir une seule ou plusieurs portées par an. Les juvéniles, qui ressemblent aux adultes, mueront plusieurs fois avant de pouvoir se reproduire. Les individus vivent une à plusieurs années.

A noter enfin le comportement grégaire marqué chez certaines espèces, et la myrmécophilie ou la termitophilie (formes de commensalisme) chez d'autres.

Méthodes de capture et d'identification

On trouvera facilement des cloportes par chasse à vue en inspectant les microhabitats humides : sous les pierres ou les morceaux de bois mort, dans la litière, les lasses de mer, etc. C'est au printemps et à l'automne, mais aussi la nuit, quand l'évaporation est moins importante, que l'on rencontrera le plus d'individus.

Les pièges enterrés (type Barber) sont également une méthode de capture efficace et permettent de récolter (pendant la nuit) de nombreuses espèces pour les mêmes raisons (humidité plus importante, activité nocturne des cloportes, etc...).

L'identification peut se faire à la loupe x10 pour les plus gros individus, mais une loupe à fort grossissement est indispensable pour les plus petites espèces (cloportes pygmés notamment). A noter que seuls les adultes (possédant 7 paires de pattes, alors que les juvéniles en ont 6) peuvent être déterminés avec certitude.

Niveau de connaissance sur ce groupe

A l'échelle française, les travaux de Vandel (Faune de France) de 1960 et 1962 constituent encore les ouvrages de référence sur les Isopodes terrestres, en terme de biologie, de détermination et de répartition. Le travail récent de Noël et Séchet (2007) a permis une nette progression dans la connaissance des Isopodes du Nord-Ouest de la France, notamment en terme de répartition départementale des espèces. La parution de ce nouvel outil de détermination, d'utilisation relativement accessible, a suscité un regain d'intérêt notable chez les naturalistes. Cependant et de manière générale, les cloportes sont encore très peu connus, étudiés et recherchés en France.

A l'échelle des Pays de la Loire, le Maine-et-Loire et la Mayenne sont les plus connus grâce au lancement récent d'atlas communaux. Ces deux départements figurent parmi les plus connus en France. La Vendée est moins bien prospectée mais fait également l'objet d'un inventaire. Enfin, la Loire-Atlantique et la Sarthe restent actuellement les départements les plus méconnus.

Particularités régionales

La région Pays de la Loire présente certains milieux particulièrement intéressants et riches, comme les zones karstiques et les zones littorales, pouvant accueillir le rare *Armadillidium album*.

De nombreuses espèces de cloportes présentes dans la région sont également intéressantes à différents titres. On peut citer entre autres *Acaeroplastes melanurus*, qui trouve sa limite nord en Mayenne à Laval, *Trachelipus rathkei*, dont la limite ouest est encore à préciser, ou encore *Oritoniscus flavus*, dont les stations de la région sont les plus septentrionales.

On pourra également citer la présence de certaines espèces rares ou menacées comme *Tylos europaeus* (restreint aux côtes de la Loire-Atlantique et de la Vendée), *Trichoniscoides albidus* (une donnée ancienne en Sarthe), *Trichoniscoides sarsi* (une donnée ancienne en Vendée), *Metatrichoniscoides leydigii* (espèce rare cavernicole), *Platyarthrus costulatus* (station insulaire en Vendée), ou encore *Porcellio laevis*, qui semble en très forte régression.

Nombre de taxons connus par département

Pays de la Loire	44	49	53	72	85	France
43	21	26	23	19	40	205

Références bibliographiques principales

Ouvrages généraux

HOPKIN S., 1991. A key to the woodlice of Britain and Ireland. FSC, Environmental understanding for all, n°204.

OLIVER P.G., MEECHAN C.J., 1993. Woodlice. Synopses of the British Fauna, Field Studies Council.

VANDEL A., 1962. Isopodes terrestres (Deuxième partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 66, 513 p.

VANDEL A., 1960. Isopodes terrestres (Première partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 64, 417 p.

Détermination

HOPKIN S., 1991. A key to the woodlice of Britain and Ireland. FSC, Environmental understanding for all, n°204.

NOËL F., SÉCHET E., 2007. Crustacés Isopodes terrestres du Nord-Ouest de la France (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). Invertébrés Armoricaïns, Les Cahiers du GRETIA, numéro 2., 48 p.

OLIVER P.G. & MEECHAN C.J., 1993. Woodlice. Synopses of the British Fauna, Field Studies Council.

VANDEL A., 1962. Isopodes terrestres (Deuxième partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 66, 513 p.

VANDEL A., 1960. Isopodes terrestres (Première partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 64, 417 p.

Biologie, écologie

HARDING P. et SUTTON S., 1985. Woodlice in Britain and Ireland : Distribution and habitat. Institute of Terrestrial Ecology, Natural Environment Research Council.

JOLIVET P., 1944. *Platyarthus hoffmannseggii* Br. (Oniscidae Porcellioninae), isopode myrmécophile, dans le département de la Manche. Bulletin de la Société linnéenne de Normandie, 9 (3) : 136-137.

COINEAU N., 1971. Les Isopodes interstitiels : documents sur leur écologie et leur biologie. Mém. Muséum Nat. Hist. Nat. série A, 64 : 1-170.

LEGRAND J.J., 1953. Évolution récente par ségrégation insulaire chez les Oniscoïdes (Crustacés Isopodes terrestres) des îles atlantiques françaises. Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, CCXXXVI : 2109-2111.

LEQUET A. & FAUCHEUX M. J., 2003. Un cloporte commensal des fourmis, *Platyarthus hoffmannseggii* Brandt (Crustacea, Isopoda). Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France, n. s., 25 (4) : 225-231.

VANDEL A., 1962. Isopodes terrestres (Deuxième partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 66, 513 p.

VANDEL A., 1960. Isopodes terrestres (Première partie). Office central de faunistique, Fédération française des Société de sciences naturelles. Lechevallier, Paris. Faune de France 64, 417 p.

Autres références

SCHMALFUSS H., 2003. World catalog of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A (Biologie), 654 : 1-341.

SCHMALFUSS H. & WOLF-SCHWENNINGER K., 2002. A Bibliography of Terrestrial Isopods (Crustacea: Isopoda: Oniscidea). n° 639, 120 pp.

Références bibliographiques régionales

Ouest de la France, Massif armoricain

BEAUCOURNU J.-C. & MATILE L., 1963a. Contribution à l'inventaire faunistique des cavités souterraines de l'Ouest de la France. Annales de Spéléologie, XVIII (3) : 343-357.

BEAUCOURNU J.-C. & MATILE L., 1963b. Contribution à l'inventaire faunistique des cavités souterraines de l'Ouest de la France. 3. Liste des espèces, bibliographie. Annales de Spéléologie, XVIII (4) : 519-531.

LEGRAND J.-J., 1964. Contribution à l'étude de la faune cavernicole de l'Ouest de la France. III. Crustacés Isopodes terrestres récoltés par J. Magné dans des grottes de Charente-Maritime, de la Gironde, du Lot-et-Garonne et du Lot de 1959 à 1963. Annales de Spéléologie, XIX (3) : 511-523.

LEGRAND J.J., 1956. Contribution à l'étude de la faune cavernicole de l'Ouest de la France. I. Grottes visitées en 1954 et 1955. Étude des Crustacés Isopodes terrestres récoltés. Notes biospéologiques, XI : 342.

LEGRAND J.J., 1954a. Les Isopodes terrestres du Poitou et du littoral charentais. Contribution à l'étude du peuplement atlantique. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle de Paris, n. s., série A. Zoologie, (1953), VI (3) : 139180.

LEGRAND J.J., 1954b. Les Isopodes terrestres des îles du littoral atlantique. Contribution à l'étude du peuplement atlantique (II). Bulletin de la Société zoologique de France, (1953), LXXVIII : 388403.

NOËL F., DURAND O., GABORY O., SECHET E., 2009. Nouvelles données sur la répartition d'*Acaeroplastes melauurus* (Budde-Lund, 1885) dans l'Ouest de la France (Isopoda, Oniscidea, Porcellionidae). Bulletin de la SSNOF, 2009, vol. 31, no1, pp. 29-35.

NOËL F., SÉCHET E., 2007. Crustacés Isopodes terrestres du Nord-Ouest de la France (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). Invertébrés Armoricaux, Les Cahiers du GRETIA, numéro 2. 48 p.

NOËL F. & SÉCHET E., 2007. Deux espèces d'Isopodes terrestres nouvelles en Massif armoricain : *Chaetophiloscia cellaria* (DOLLFUS, 1884) et *Porcellio gallicus* DOLLFUS, 1904 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). Invertébrés Armoricaux, 1 : 3539.

Loire-Atlantique

BUREAU L., 1898. Coup d'oeil sur la faune du département de la Loire Inférieure. Nantes, 87 p.

CAMUS F., 1892. Note sur la présence de *Geophilus (Schendyla) submarinus* Grube et de quelques autres animaux marins sur la côte de Préfaille près Pornic (Loire-Inférieure). Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France, (1891) : 21-34.

CHEVREUX E., 1884. Crustacés Amphipodes et Isopodes des environs du Croisic. Association française pour l'Avancement des Sciences, C. R. 12ème Sess., Rouen (1883) : 517-520.

Maine-et-Loire

ANONYME, 2003. Compte-rendu de l'excursion dans les environs de Fontevraud. 5 juillet 2003. La Lettre des Naturalistes Angevins, septembre 2003, 3 : 5.

MILLET DE LA TURTAUDIERE P.-A., 1872. Faune des invertébrés de Maine-et-Loire. Tome second. Ed. Barassé, Angers. 394 p.

MOUQUET C., 2002. Note de chasse : un cloporte énigmatique. Bulletin du GRETIA, 16 : 4-6.

MOURGAUD G., GABORY O., SECHET E. & RANGER J.-L., 2004. Compte-rendu de l'excursion sur les lentilles calcaires de Chateaupanne. Montjean-sur-Loire, le 1er mai 2004. La Lettre des Naturalistes Angevins, juin 2004, 4 : 4.

RANGER J.-L., 2005. Compte-rendu de la sortie « Chirocéphales et Cloportes » dans le sud Saumurois du 3 avril 2005. La Lettre des Naturalistes Angevins, mai 2005, 6 : 3.

SÉCHET E. & NOËL F., 2007. Liste des espèces de Cloportes (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) présentes dans le département de Maine-et-Loire. Données historiques et contemporaines. Les Naturalistes Angevins, novembre 2007.

Mayenne

BEAUCOURNU J.C. & MATILE L., 1963. Contribution à l'inventaire faunistique des cavités souterraines de l'Ouest de la France. I. Grottes de la Mayenne. Annales de Spéléologie, XVIII (1) : 117135.

GROSS A., 2002. Contribution à l'étude de la Faune cavernicole de Mayenne (53). Lombric à Brac, revue du Cercle naturaliste des étudiants Rennais, 46 : 412.

VALLÉE L., 1952. Aperçu sur la faune des tourbières de la Mayenne. Bull. Mayenne Sces, 110-116 p.

Sarthe

LETACQ A.L., 1908. Note sur les Crustacés isopodes (Cloportides) observés aux environs d'Alençon. Bulletin de la Société d'agriculture sciences et arts de la Sarthe, 2e série, 33 : 334-338.

MORIN P., 1888. Notes pour servir à la révision de la liste des Crustacés de la Sarthe et à leur classification. Bulletin de la Société d'agriculture sciences et arts de la Sarthe, 2e série, 23 (3) : 255296.

Vendée

PAULIAN de FÉLICE L., 1939. Les Oniscoïdes de l'île d'Yeu, Vendée (Crustacés). Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle de Paris, 2e série, XI (6) : 547549.

SÉCHET E., 2005. Contribution à l'inventaire des Crustacés Isopodes terrestres de Vendée. Le Naturaliste Vendéen, (2004), 4 : 6579.

SÉCHET E. & BRAUD S., 2005. À la découverte des Cloportes ... Compte rendu de la sortie du 6/11/2004. La Lettre des Naturalistes Vendéens, 4e trimestre 2004, 24 : 98.

Revue, bulletins et autres ouvrages périodiques spécialisés

- **Isopod Group Newsletter** : lettre d'information du « British isopoda study Group »

Sites Internet de référence et documents utiles en ligne

- **Cloporte Web** : Site d'Angelo Gross sur les cloportes : généralités, fiches détaillées pour certaines espèces, biologie, liens...
<http://pagesperso-orange.fr/zenza/cloportes/index.html>
- **Walking with Woodlice** : site anglais sur les cloportes, avec clés de détermination simplifiées en ligne :
<http://www.nhm.ac.uk/woodlice/>
- **Oniscidea-fr** : <http://fr.groups.yahoo.com/group/oniscidea-fr/>
Forum francophone d'échanges sur les Crustacés Isopodes terrestres (Cloportes).

Atlas ou inventaires en cours

A l'échelle nationale : Aucun.

A l'échelle régionale✓ **Atlas des cloportes du Maine et Loire**

Un inventaire est mené par les Naturalistes Angevins depuis le début des années 2000. Référents : Emmanuel SÉCHET (e-sechet@wanadoo.fr) et Franck NOËL.

✓ **Atlas des cloportes de la Mayenne**

Atlas lancé récemment par Olivier DUVAL.
Contact : duvalolivierpascale@orange.fr

Collections de référence

- ✓ Collection privée **Emmanuel Séchet et Franck Noël**

Personnes ressources

Massif armoricain

- ✓ **Franck Noël, Emmanuel Séchet**

Maine-et-Loire

- ✓ **Emmanuel Séchet,**
e-sechet@wanadoo.fr

Mayenne

- ✓ **Olivier Duval**
duvalolivierpascale@orange.fr



Rédaction de la fiche : Floriane KARAS / Contributeurs : Claire MOUQUET, Franck NOËL / version Mars 2009



Listes départementales préliminaires des Crustacés Isopodes terrestres des Pays de la Loire / version mars 2009

Taxonomie : Fauna Europaea

1 : Espèce ayant fait l'objet d'au moins une donnée contemporaine (>1970)

h : Espèce ayant fait l'objet d'au moins une donnée historique (≤1970) et non observée depuis

Famille	Genre espèce Auteur	44	49	53	72	85	Remarques
Porcellionidae	<i>Acaeroplastes melanurus</i> (Budde-Lund 1885)	1	1	1		1	
Trichoniscidae	<i>Androniscus dentiger</i> Verhoeff 1908	1	1	1	h	1	Cité de Sarthe en 1908
Armadillidiidae	<i>Armadillidium album</i> Dollfus 1887					1	
Armadillidiidae	<i>Armadillidium depressum</i> Brandt 1833			1		1	
Armadillidiidae	<i>Armadillidium granulatum</i> Brandt 1833				h		
Armadillidiidae	<i>Armadillidium nasutum</i> Budde-Lund 1885	1	1	1		1	
Armadillidiidae	<i>Armadillidium vulgare</i> (Latreille 1804)	1	1	1	h	1	Cité de Sarthe jusqu'en 1963
Philosciidae	<i>Chaetophiloscia cellaria</i> (Dollfus 1884)		1			1	
Philosciidae	<i>Chaetophiloscia elongata</i> (Dollfus 1884)	1	1	1		1	
Cylisticidae	<i>Cylisticus convexus</i> (De Geer 1778)	1	1	1		1	
Armadillidiidae	<i>Eluma caelatum</i> (Miers, 1877)	1	1			1	
Halophilosciidae	<i>Halophiloscia couchii</i> (Kinahan 1858)					1	
Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus danicus</i> Budde-Lund 1880		1	1	1	1	
Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus mengii</i> Zaddach, 1844					1	
Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus montivagus</i> Verhoeff 1940					1	
Trichoniscidae	<i>Haplophthalmus teissieri</i> Legrand 1942					h	Cité de Vendée en 1954
Ligiidae	<i>Ligia oceanica</i> (Linnaeus 1767)	1				1	
Ligiidae	<i>Ligidium hypnorum</i> (Cuvier 1792)	1	1	1	h	1	Cité de Sarthe en 1908
Trichoniscidae	<i>Metatrachoniscoides leydigii</i> (Weber, 1880)			h			Cité en Mayenne en 1964
Oniscidae	<i>Oniscus asellus</i> Linnaeus 1758	1	1	1	1	1	
Oniscidae	<i>Oritoniscus flavus</i> (Budde-Lund 1906)		1			h	Cité de Vendée en 1954
Philosciidae	<i>Philoscia affinis</i> Verhoeff 1933					1	
Philosciidae	<i>Philoscia muscorum</i> (Scopoli 1763)	1	1	1	1	1	
Platyarthridae	<i>Platyarthrus costulatus</i> Verhoeff 1908					1	
Platyarthridae	<i>Platyarthrus hoffmannseggii</i> Brandt 1833	1	1	1	1	1	
Porcellionidae	<i>Porcellio dilatatus</i> Brandt 1833	1	1	1	1	1	
Porcellionidae	<i>Porcellio gallicus</i> Dollfus 1904		1	1	h	1	Cité de Sarthe en 1908
Porcellionidae	<i>Porcellio laevis</i> Latreille 1804	h	h		h	h	Loire-Atlantique : cité en 1884 ; Maine-et-Loire : cité en 1872 ; Sarthe : cité en 1888 ; Vendée : cité en 1954.
Porcellionidae	<i>Porcellio monticola</i> Lereboullet 1853		1	1	h		Cité de Sarthe en 1908
Porcellionidae	<i>Porcellio scaber</i> Latreille 1804	1	1	1	1	1	
Porcellionidae	<i>Porcellio spinicornis</i> Say, 1818	1	1	1	1	1	
Porcellionidae	<i>Porcellionides cingendus</i> (Kinahan, 1857)	1	1	1		1	
Porcellionidae	<i>Porcellionides pruinosus</i> (Brandt 1833)	1	1		h	1	Cité de Sarthe en 1908
Porcellionidae	<i>Porcellionides sexfasciatus</i> (Koch 1847)					1	
Porcellionidae	<i>Proporcellio lamellatus</i> (Uljanin 1875) [= <i>Porcellio lamellatus</i>]					h	Cité de Vendée jusqu'en 1954
Trachelipodidae	<i>Trachelipus rathkii</i> (Brandt 1833)	1	1			1	
Trichoniscidae	<i>Trichoniscoides albidus</i> (Budde-Lund 1880)				h	1	Cité de Sarthe en 1956
Trichoniscidae	<i>Trichoniscoides sarsi</i> Patience 1908					1	

Trichoniscidae	<i>Trichoniscus provisorius</i> Racovitza 1908			h		h	Mayenne : cité en 1963 ; Vendée : cité en 1944 et 1954.
Trichoniscidae	<i>Trichoniscus pusillus</i> Brandt 1833		h	h	h	h	Maine-et-Loire : cité en 1963 ; Mayenne : cité en 1963 ; Sarthe : cité en 1963 ; Vendée : cité en 1944, 1954.
Trichoniscidae	<i>Trichoniscus pusillus</i> Brandt 1833 / <i>T. provisorius</i> Racovitza 1908	1	1	1	1	1	
Trichoniscidae	<i>Trichoniscus pygmaeus</i> Sars 1899		1	1	h	1	Cité de Sarthe en 1956
Tylidae	<i>Tylos europaeus</i> Arcangeli 1938	1				1	

Bibliographie compilée :

NOËL F., SÉCHET E., 2007. Crustacés Isopodes terrestres du Nord-Ouest de la France (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). Invertébrés Armoricaïns, Les Cahiers du GRETIA, numéro 2. 48 p.