

LISTE DES ESPÈCES DE COLLEMBOLLES DU QUÉBEC

Fernand Therrien¹, Madeleine Chagnon² et Christian Hébert³

Les micro-arthropodes du sol, tels que les collembolles, ont été largement étudiés en Europe. Ils sont considérés comme de bons indicateurs de la condition des sols. Au cours des dernières années en Amérique du Nord, plusieurs travaux ont permis d'améliorer de façon importante et de synthétiser nos connaissances de la faune des collembolles. Ainsi, une première liste des collembolles du Canada a été publiée en 1995 par Robert Skidmore; il y dénombrait 68 espèces pour le Québec. En 1998, la monographie de Kenneth Christiansen et Peter Bellinger sur les collembolles d'Amérique du Nord était rééditée, un ouvrage majeur de plus de 1700 pages. Les résultats de travaux de recherches impliquant des étudiants diplômés à la maîtrise ou au doctorat et réalisés en collaboration avec le Service canadien des forêts à Terre-Neuve (Puvanendran *et al.* 1997) et à Québec (Chagnon 1999) ont également été publiés ou sont en voie de l'être. Les travaux de Chagnon ont d'ailleurs permis de publier une mise à jour récente de la faune des collembolles des érablières du Québec (Therrien *et al.* 1999). Neuf genres et 67 espèces sont des nouvelles mentions pour le Québec et 12 espèces le sont pour le Canada. La liste qui suit est tirée de ces publications récentes.

Espèces	Sources	Remarques
Hypogastruridae		
<i>Anurida</i> (Anurida) <i>granaria</i> (Nicolet, 1847)	B; D	
<i>Anurida</i> (Micranurida) <i>pygmaea</i> (Börner, 1901)	B; D	
<i>Anurida</i> (Micranurida) sp. A (cyclomorphe?)	D	? <i>spirillifera</i>
<i>Anurida</i> (Micranurida) <i>spirillifera</i> (Hammer, 1953)	B	
<i>Friesea mirabilis</i> (Tullberg, 1871)	B	
<i>Friesea</i> sp. A	D	<i>sp. nov.?</i>
<i>Friesea sublimis</i> Macnamara, 1921	B; D	
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) <i>denticulata</i> (Bagnall, 1941)	B	
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) <i>maheuxi</i> Butler, 1966	B; D	
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) sp. A	D	<i>czukczorum</i> complex
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) sp. B	D	cf groupe <i>denticulata</i> sp.
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) sp. C	D	<i>sp. nov.?</i>
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) sp. K	A	
<i>Hypogastrura</i> (Ceratophysella) <i>succinea</i> Gisin, 1949	D	
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) <i>macrotuberculata</i> (Hammer, 1953)	B	
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) <i>nivicola</i> (Fitch, 1846)	B; D	
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) <i>notha</i> (Macnamara, 1922)	B	
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) <i>packardi</i> (Folsom, 1902)	D	
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) sp. A	D	groupe <i>viatica</i>
<i>Hypogastrura</i> (Hypogastrura) <i>viatica</i> (Tullberg, 1872)	B	
<i>Hypogastrura</i> (Mitchellania) <i>horrida</i> Yosii, 1960	D	
<i>Hypogastrura</i> (Mitchellania) <i>loricata</i> Yosii, 1960	D	
<i>Hypogastrura</i> (Schoetella) <i>ununguiculata</i> (Tullberg, 1869)	B	
<i>Neanura</i> (Neanura) <i>bara</i> Christiansen & Bellinger 1980	B	
<i>Neanura</i> (Neanura) <i>muscorum</i> (Templeton, 1835)	D	
<i>Neanura</i> (Paranura) <i>caeca</i> Folsom 1916	B	
<i>Odontella</i> (Odontella) sp. A	D	variété ?
<i>Odontella</i> (Odontella) <i>substriata</i> Wray, 1952	D	

Espèces	Sources	Remarques
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) <i>aureofasciatus</i> (Harvey, 1898)	B; D	
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) <i>dilatatus</i> (MacGillivray, 1893)	B	
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) <i>saxatilis</i> Macnamara, 1920	D	
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) <i>simplex</i> Maynard, 1951	B; D	
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) sp. A	D	variété ?
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) sp. B	D	? <i>simplex</i> / ? <i>prosimplex</i>
<i>Pseudachorutes</i> (Pseudachorutes) sp. C	D	<i>sp. nov.</i> ?
<i>Sensillanura</i> sp. A	D	? <i>barberi</i> (cyclomorphe?)
<i>Sensillanura</i> sp. B	D	? <i>barberi</i> (cyclomorphe?)
<i>Triacanthella</i> sp. A	D	<i>sp. nov.</i> ?
<i>Willemia anophthalma</i> Börner, 1901	B; D	
<i>Willemia intermedia</i> Mills, 1934	B; D	
<i>Xenylla grisea</i> Axelson, 1900	D	
<i>Xenylla humicola</i> (O. Fabricius, 1780)	B	
<i>Xenylla</i> sp. A	D	? <i>corticalis</i> (Paléarct.) ou <i>sp. nov.</i>
Onychiuridae		
<i>Anurophorus</i> (Pseudanurophorus) <i>binoculatus</i> (Kseneman, 1934)	D	
<i>Onychiurus</i> (Archaphorura) <i>absoloni</i> (Börner, 1901)	B; D	
<i>Onychiurus</i> (Onychiurus) sp. A	D	<i>sp. nov.</i>
<i>Onychiurus</i> (Onychiurus) sp. B	D	groupe <i>fimetarius</i> sp.
<i>Onychiurus</i> (Protaphorura) ? <i>parvicornis</i> Mills, 1934	D	
<i>Onychiurus</i> (Protaphorura) <i>armata</i> (Tullberg, 1869)	B; D	
<i>Onychiurus</i> (Protaphorura) <i>similis</i> Folsom, 1917	B; D	
<i>Onychiurus</i> (Protaphorura) <i>subtenuis</i> Folsom, 1917	B; D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>clavata</i> Mills, 1934	B; D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>collis</i> (Bacon, 1914)	B	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>granulata</i> Mills, 1934	B	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>iowensis</i> Mills, 1932	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>krausbaueri</i> Börner 1901	B	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>macrochaeta</i> (Rusek, 1976)	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>mala</i> Christiansen & Bellinger, 1980	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>nulla</i> Christiansen & Bellinger, 1980	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>pacifica</i> (Rusek, 1976)	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>ruseki</i> Christiansen & Bellinger, 1980	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>silvicola</i> Folsom, 1932	D	
<i>Tullbergia</i> (Tullbergia) <i>yosiii</i> Rusek, 1967	D	
<i>Uzelia setifera</i> Absolon, 1901	D	
Isotomidae		
<i>Archisotoma besselsi</i> (Packard, 1877)	B	
<i>Cryptopygus thermophila</i> (Axelson, 1900)	B	
<i>Dagamaea tenuis</i> (Folsom, 1937)	D	
<i>Folsomia candida</i> Willem, 1902	B; D	
<i>Folsomia nivalis</i> (Packard, 1876)	B; D	1873? Skidmore
<i>Folsomia penicula</i> Bagnall, 1939	B; D	
<i>Folsomia quadrioculata</i> (Tullberg, 1871)	B	
<i>Folsomia sensibilis</i> Kseneman, 1934	B; D	
<i>Folsomia similis</i> Bagnall, 1939	B	
<i>Folsomia</i> sp. A	D	<i>sp. nov.</i>
<i>Folsomides parvulus</i> Stach, 1922	D	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>ekmani</i> Fjellberg, 1977	D	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>nigrifrons</i> Folsom, 1937	D	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>notabilis</i> Schäffer, 1896	B; D	

Espèces	Sources	Remarques
<i>Isotoma</i> (Desoria) sp. A	D	? <i>nigrifrons</i> (cyclomorphe?)
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>tariva</i> Wray, 1953	D	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>tigrina</i> (Nicolet, 1842)	B	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>trispinata</i> MacGillivray, 1896	D	
<i>Isotoma</i> (Desoria) <i>truncata</i> Waltz and Hart, 1995	D	
<i>Isotoma</i> (Isotoma) <i>carpenteri</i> Börner, 1909	B; D	
<i>Isotoma</i> (Isotoma) n. sp. A Christiansen & Bellinger, 1998	D	
<i>Isotoma</i> (Isotoma) <i>viridis</i> Bourlet, 1839	B; D	
<i>Isotoma</i> (Pseudisotoma) <i>monochaeta</i> Kos, 1942	D	
<i>Isotoma</i> (Pseudisotoma) <i>sensibilis</i> Tullberg, 1876	B; D	
<i>Isotomiella minor</i> Schäffer, 1896	B; D	
<i>Isotomodes trisetosus</i> Denis 1923	B	
<i>Isotomurus</i> (Isotomurus) <i>palustris</i> (Müller, 1776)	B; D	
<i>Isotomurus</i> (Isotomurus) <i>palustroides</i> Folsom, 1937	D	
<i>Metisotoma grandiceps</i> (Reuter, 1891)	B; D	
<i>Micrisotoma achromata</i> Bellinger, 1952	B; D	
<i>Proisotoma</i> (Appendisotoma) <i>vesiculata</i> Folsom, 1937	D	
<i>Proisotoma</i> (Ballistura) <i>ewingi</i> James, 1933	D	
<i>Proisotoma</i> (Proisotoma) <i>minima</i> (Absolon, 1901)	B; D	
Tomoceridae		
<i>Tomocerus</i> (Pogonognathellus) <i>flavescens</i> Tullberg, 1871	B; D	
<i>Tomocerus</i> (Tomocerina) <i>lamelliferus</i> Mills, 1934	D	
Entomobryidae		
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>assuta</i> Folsom, 1924	B; D	
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>clitellaria</i> Guthrie, 1903	B; D	
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>comparata</i> Folsom, 1919	D	
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>erratica</i> Brown, 1932	B	
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>kincaidi</i> Folsom 1902	B	
<i>Entomobrya</i> (Entomobrya) <i>nivalis</i> (Linné, 1758)	D	
<i>Entomobrya</i> (Entomobryoides) <i>purpurascens</i> (Packard, 1873)	B	
<i>Heteromurus nitidus</i> (Templeton, 1835)	D	
<i>Lepidocyrtus fernandi</i> Christiansen & Bellinger, 1998	D	
<i>Lepidocyrtus helena</i> Snider, 1967	D	
<i>Lepidocyrtus lignorum</i> (Fabricius, 1775)	D	
<i>Lepidocyrtus paradoxus</i> Uzel, 1891	B; D	
<i>Orchesella hexfasciata</i> Harvey, 1895	D	
<i>Orchesella imitari</i> Snider, 1997	C	
<i>Orchesella villosa</i> (Linné, 1767)	D	
<i>Pseudosinella alba</i> (Packard, 1873)	B; D	
<i>Pseudosinella violenta</i> (Folsom, 1924)	B	
<i>Willowsia buskii</i> (Lubbock, 1870)	B	
<i>Willowsia nigromaculata</i> (Lubbock, 1873)	B	
Neelidae		
<i>Neelus</i> (Megalothorax) <i>incertus</i> Börner, 1903	B	
<i>Neelus</i> (Megalothorax) <i>minimus</i> (Willem, 1900)	B; D	
<i>Neelus</i> (Neelides) <i>minutus</i> (Folsom, 1901)	D	
Sminthuridae		
<i>Arrhopalites amarus</i> Christiansen, 1966	D	
<i>Arrhopalites benitus</i> (Folsom, 1896)	D	
<i>Arrhopalites hirtus</i> Christiansen 1966	B	

Espèces	Sources	Remarques
<i>Bourletiella</i> (<i>Bourletiella</i>) <i>hortensis</i> (Fitch, 1863)	B	
<i>Bourletiella</i> (<i>Deuterosminthurus</i>) <i>russata</i> Maynard, 1951	D	
<i>Pseudobourletiella spinata</i> (MacGillivray, 1893)	B	
<i>Dicyrtoma</i> (<i>Dicyrtoma</i>) <i>aurata</i> (Mills, 1934)	D	
<i>Dicyrtoma</i> (<i>Dicyrtoma</i>) <i>flammea</i> (Maynard, 1951)	B	
<i>Dicyrtoma</i> (<i>Dicyrtomina</i>) <i>minuta</i> (O Fabricius, 1783)	D	
<i>Ptenothrix</i> (<i>Ptenothrix</i>) <i>atra</i> (Linné, 1758)	B; D	
<i>Ptenothrix</i> (<i>Ptenothrix</i>) <i>marmorata</i> (Packard, 1873)	D	
<i>Sminthurides</i> (<i>Sminthurides</i>) <i>malmgreni</i> (Tullberg, 1876)	D	
<i>Sminthurides</i> (<i>Sminthurides</i>) <i>occultus</i> Mills, 1934	D	
<i>Sminthurides</i> (<i>Sminthurides</i>) <i>lepus</i> Mills, 1934	D	
<i>Sminthurinus</i> (<i>Katiannina</i>) <i>macgillivrayi</i> (Banks, 1897)	D	
<i>Sminthurinus</i> (<i>Sminthurinus</i>) <i>elegans</i> (Fitch, 1863)	B	
<i>Sminthurinus</i> (<i>Sminthurinus</i>) <i>henshawi</i> (Folsom, 1896)	B; D	
<i>Sminthurinus</i> (<i>Sminthurinus</i>) <i>latimaculosus</i> Maynard, 1951	D	
<i>Sminthurinus</i> (<i>Sminthurinus</i>) <i>quadrifasciatus</i> (Ryder, 1879)	B; D	
<i>Sminthurus</i> (<i>Sminthurus</i>) <i>sylvestris</i> Banks 1899	B	
<i>Sminthurus butcheri</i> Snider, 1969	D	
<i>Sphyrotheca</i> (<i>Sphyrotheca</i>) <i>minnesotensis</i> (Guthrie, 1903)	D	

Références

A. Christiansen, K. A. & P. Bellinger. 1998. The Collembola of North America North of the Rio Grande. 2nd ed. Grinnell, Grinnell College.

B. Skidmore, R. E. 1995. Checklist of Collembola (Insecta: Apterygota) of Canada and Alaska. Proc. Ent. Soc. Ontario 126: 45-76.

C. Snider, R. J. 1997. New *Orchesella* species (Collembola: Entomobryidae) from North America. Entomological News 108 (5): 372-378.

D. Therrien, F., M. Chagnon & C. Hébert. 1999. Biodiversity of Collembola in sugar maple (*Aceraceae*) forests. Canadian Entomologist 131: 613-628.

Chagnon, M. 1999. Effets des conditions environnementales du sol sur la biodiversité des communautés de collemboles des érablières du Québec. Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal.

Puvanendran, D. C., D. J. Larson, & I. Thompson. 1997. Collembola (Arthropoda) of balsam fir (*Abies balsamea* (L.)) forests of western Newfoundland. The Canadian Entomologist 129: 505-517.

1. F. Therrien, 132 rue Legault (Sainte-Rose), Laval, Québec H7L 2R4.

2. Madeleine Chagnon, Groupe de recherche en écologie forestière, UQAM, Case postale 8888, Succursale Centre-Ville, Montréal, Québec H3C 2P3.

3. Christian Hébert, Centre de foresterie des Laurentides, Sainte-Foy, Québec G1V 4C7.



Tomocerus flavescens d'après John VanDICK, Département d'entomologie, Iowa State University, USA.