

Registre des espèces de Pennatules ou Plumes de mer (Embranchement CNIDARIA, classe Anthozoa, sous-classe Octocorallia, ordre Pennatulacea) marines du Québec et du Labrador (compilé par Pierre Brunel au 21 janvier 2017)

Présence dans le golfe du St-Laurent et le long des côtes du Québec-Labrador [?] plausible et vérifiable mais incertaine, [??] plausible mais incertaine et probablement invérifiable sans échantillon-témoin, [???] très peu probable, vérifiable mais invérifiée, ou [????] très peu probable mais invérifiable

Colonnes A (Région biogéographique et écorégions) **et B** (Habitat): Légende des codes en notes infra-marginales

Nom scientifique	Auteur(s)	Famille	Synonymes choisis*	A	B
<i>Anthoptilum grandiflorum</i>	(Verrill, 1879)	Anthoptilidae		G	B
<i>Halipterus finmarchica</i>	(M. Sars, 1851)	Halipteriidae		G	B
<i>Pennatula aculeata</i>	Danielssen, 1860	Pennatulidae		G	C, B
<i>Pennatula grandis</i>	Ehrenberg, 1834	Pennatulidae	<i>P. borealis</i> M. Sars, 1846	G	(C) B
<i>Virgularia mirabilis</i>	(O.F. Müller, 1776)	Virgulariidae	<i>Virgularia Lyungmani</i>	G	B
Nombre total pour le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent				5	
Nombre total pour le Labrador				?	
Nombre total pour la baie d'Ungava et les côtes québécoises du détroit d'Hudson				?	
Nombre total pour les côtes québécoises de la baie d'Hudson				?	
Nombre total pour les côtes québécoises de la baie de James				?	
Grand total pour les côtes du Québec et du Labrador jusqu'à 1000 m de fond				5	

* **Synonymes choisis** = soit véritables synonymes, soit anciennes erreurs d'identification;

Colonne A : G = Golfe et estuaire du St-Laurent; L = Labrador; U = baie d'Ungava et côtes québécoises du détroit d'Hudson; H = Côtes québécoises de la baie d'Hudson; J = Côtes québécoises de la baie de James.

Colonne B : B = étage benthique bathyal (±200-500); C = étage benthique circalittoral (±20-200)

N.B. : Les noms des espèces cités dans les dépouillements entre crochets ne sont à jour qu'en date de la publication citée; on trouvera leurs synonymes valides les plus récents dans les banques internationales de données en ligne, notamment celle du **World Register of Marine Species (WoRMS)**.

Dans l'attente de la liste et des documents les plus à jour qui seront mis en ligne par l'IQBIO et ses collaborateurs (en rouge : renseignements à venir), les documents faunistiques et taxonomiques les

plus importants sont les suivants :

DOCUMENTS FAUNISTIQUES

Brunel, Pierre, 1961. Liste taxonomique des Invertébrés marins des parages de la Gaspésie identifiés au 3 août 1959. *Station de biologie marine de Grande-Rivière, Cahiers d'information*, n° 7, p. 1-9. Station de biologie marine, Grande-Rivière (Gaspé-sud), Département des pêcheries, ministère de la Chasse et de la Pêche, Gouvernement du Québec [Liste faunistique brute de 433 espèces ou genres de 56 **taxons de référence** prélevés, dont 25 CNIDAIREs, incluant 2 **Pennatulacés**, *Balticina finmarchica*, *Pennatula borealis*]

Brunel, Pierre, 1970. Catalogue d'Invertébrés benthiques du golfe Saint-Laurent recueillis de 1951 à 1966 par la Station de Biologie marine de Grande-Rivière. *Travaux sur les pêcheries du Québec*, n° 32, p. 1-55, fig. 1, tableau 1. Direction des pêches, Ministère de l'Industrie et du Commerce, Québec, QC (Aussi: *Université de Montréal, Travaux de biologie*, n° 53) [674 espèces ou genres de 61 **taxons de référence** prélevés, identifiés ou non (? devant le nom du taxon), avec indications des régions et des habitats, dont 3 **Pennatules**, *Pavonaria finmarchica*, *Pennatula aculeata*, *P. borealis*]

Brunel, Pierre, 2017. Collection taxonomique d'invertébrés marins du golfe et de l'estuaire du Saint-Laurent. IQBIO, a/s Département de sciences biologiques, Porte F-028, pavillon Marie-Victorin, Université de Montréal, Montréal, QC [?? échantillons d'*Halipterus finmarchica*, ? de *Pennatula aculeata*, ? de *Pennatula grandis*, ? de *Virgularia mirabilis*]

Brunel, Pierre, Luci Bossé et Gabriel Lamarche, 1998. Catalogue des invertébrés marins de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent – Catalogue of the marine invertebrates of the Estuary and Gulf of Saint Lawrence. *Publication spéciale canadienne des sciences halieutiques et aquatiques – Canadian Special Publication of Fisheries and Aquatic Sciences*, n° 126, p. i-xi, 1-405, fig. 1-2, tableaux 1-15. Presses scientifiques du CNRC, Conseil national de recherches du Canada, Ottawa, ON (C\$64,95 en copie-papier ou en libre accès en ligne : www.dfo-mpo.gc.ca/Library/223686.pdf) [2214 taxons dans 16 embranchements d'invertébrés, dont 4 espèces de Pennatules (Anthozoaires Octocoralliaires) : *Halipterus finmarchica*, *Pennatula aculeata*, *P. grandis*, *Virgularia mirabilis*]

Cairns, Stephen D. (Chair), Dale R. Calder, Anita Brinckmann-Voss, Clovis B. Castro, Daphne G. Fautin, Philip R. Pugh, Claudia E. Mills, Walter C. Jaap, Mary N. Arai, Stephen H. D. Haddock & Dennis M. Opresko, 2002 (2e édition). Common and scientific names of aquatic invertebrates from the United States and Canada: Cnidaria and Ctenophora. *American Fisheries Society Special Publication* No. 28, p. i-xii, 1-115, photos 1-32 en couleurs sur 7 planches, 1 disque compact en pochette. American Fisheries Society, 5410 Grosvenor Lane, suite 110, Bethesda, MD 20814-2199, USA (“Committee on Common and Scientific Names of Cnidaria and Ctenophora”) [Liste faunistique à nomenclature et classification validées de 1369 espèces recensées entre 0 et 200 m de profondeur, dont 4 Pennatules connues du Québec-Labrador : *Halipterus finmarchica*, *Pennatula aculeata*, *P. borealis*, *Virgularia mirabilis*]

Halkett, Andrew, 1907. Report of the Canadian Fisheries Museum. Dans: Fortieth Annual Report of the Department of Marine and Fisheries, 1907, Appendix No. 14, p. 321-349. *Canada, Legislative Assembly, Sessional Papers*, No. 22, 7-8 Edward VII, No. 7, A. 1908. S.E. Dawson, printer to the King's most excellent Majesty, Ottawa, Ontario, Canada [Spécimens de xxx espèces provenant d'explorations

zoologiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (=G), la baie d'Hudson (=H) et le Labrador (=L) : PORIFERA: 1 **Démosponge**: *Chalina oculata* (G); CNIDARIA: 1 **Alcyonaire** : *Alcyonium rubiforme* (G), 1 **Pennatule** : *Pennatula aculeata* (G); LOPHOPHORATA : 2 **Brachiopodes** : *Hemithyris psittacea* (G), *Terebratalia spitsbergensis* (G), 5 **Bryozoaires** : *Cellepora cervicornis* (G), *C. incrassata* (G), *Eschara elegantula* (G), *Flustra* sp. (G), *Myriozoum subgracile* (G); MOLLUSCA : 2 **Polyplacophores**: *Amicula vestita* (G), *Tonicella marmorea* (HU), 22 **Gastropodes Prosobranches marins** : *Acmaea testudinalis* (GH), *Aporrhais occidentalis* (U), *Buccinum undatum* (G), *Crepidula fornicata* (G), *Lacuna vincta* (G), *Littorina littorea* (G), *L. palliata* (H), *Lunatia groenlandica* (G), *L. heros* (G), *Margarita cinerea* (GLU), *Nassa obsoleta* (G), *Natica clausa* (G), *Puncturella* sp. (L), *Purpura lapillus* (G), *Solariella varicosa* (G), *Trichotropis borealis* (GL), *Tritonofusus kroyeri* (G), *Trophon clathratus* (G), *Turritella reticula* (G), *T. sp.* (L), *Velutina laevigata* (G), *V. undata* (G), ? Pulmonés dulcicoles (?) et ? marins (?), 5 **Pélécytopes Protobranches** : *Leda minuta* (GL), *Megayoldia thraciaeformis* (G), *Nucula tenuis* (L), *Yoldia limatula* (GL), *Y. sapotilla* (G), 34 **Lamellibranches marins** : *Astarte Banksii* (GHL), *A. compressa* (G), *A. lactea* (GL), *Cardium ciliatum* (GL), *Cochlodesma leanum* (G), *Crenella pectinula* (G), *C. sp.* (HL), *Cyrtodaria siliqua* (G), *Cytherea convexa* (G), *Kennerlia glacialis* (G), *Liocyma fluctuosa* (G), *Lyonsia arenosa* (G), *Macoma balthica* (GH), *M. calcarea* (GL), *M. inflata* (G), *Mesodesma deauratum* (G), *Modiola demissa* (G), *M. modiolus* (G), *Modiolaria corrugata* (GHL), *M. discors* (G), *M. nigra* (G), *Mya arenaria* (G), *M. truncata* (L), *Mytilus edulis* (GU), *Ostrea virginica* (G), *Pecten groenlandicus* (G), *P. islandicus* (G), *P. magellanicus* (G), *Petricola pholadiformis* (G), *Saxicava rugosa* (U), *Serripes groenlandicus* (L), *Spisula polynyma* (G), *S. solidissima* (G), *Venus mercenaria* (G) et ? dulcicoles (?); 1 **Céphalopode** : *Ommatostrephes illecebrosa* (G); ANNELIDA : 2 **Polychètes** : *Cistenides* sp. (H), *Spirorbis* sp. (L); CRUSTACEA : 1 **Cirripède Thoracique** : *Balanus* sp. (GL), 1 **Isopode** : *Aega psora* (HL), 1 **Amphipode Gammaridien** (*Gammarus locusta* (U), 4 **Décapodes Caridiens** : *Crangon vulgaris* (G), *Hippolyte fabricii* (G), *Nectocrangon lar* (L), *Sabinea septemcarinata* (G), *Spirontocaris spinus* (G), 1 **Astacien** et 3 **Brachyours** : *Cancer amoeus* (G), *Chionoecetes opillia* (G), *Hyas araneus* (G); 12 ECHINODERMATA : 2 **Holothuries** : *Psolus fabricii* (GL), *P. phantapus* (G), 4 **Astéries** : *Asterias polaris* (GL), *A. vulgaris* (G), *Crossaster papposus* (GU), *Leptasterias groenlandicus* (G), 2 **Oursins** : *Echinarachnius parma* (G), *Strongylocentrotus drobachiensis* (GU), 4 **Ophiures** (*Gorgonocephalus agassizii* (Qc), *Ophioglypha robusta* (GL), *O. sarsii* (GL), *Ophiopholis aculeata* (GHL); UROCHORDATA : 3 **Ascidies** : *Boltenia bolteni* (GL), *Halocynthia pyriformis* (G), *Pelonaia arenifera* (G); CHORDATA : 5 **Mammifères marins** : *Monodon monoceros* (H), *Pagomys foetidus* (G), *Pagophilus groenlandicus* (G), *Phoca vitulina* (G), *Phocaena communis* (G) et 5 Mammifères dulcicoles ou terrestres]

Institut Maurice-Lamontagne, 2016. Collection taxonomique d'organismes marins des côtes atlantiques et arctiques canadiennes. Institut Maurice-Lamontagne, Pêches et Océans Canada, 850, route de la Mer, Sainte-Flavie, QC G0J 2L0 (C.P. 1000, Mont-Joli, QC G5H 3Z4 (Claude Nozères, responsable) [? échantillons de Pennatules : *Anthoptilum grandiflorum*, etc.]

Mark, Suzanne, Lizon Provencher, Éline Albert et Claude Nozères, 2010. Cadre de suivi écologique de la zone de protection marine Manicouagan (Québec) : bilan des connaissances et identification des composantes écologiques à suivre. *Rapport technique canadien des sciences halieutiques et aquatiques – Canadian Technical Report of Fisheries and Aquatic Sciences*, No. 2914, p. i-xi, 1-121, fig. 1-30, tableaux 1-29, annexes 1-7 (tableaux sur p. 95-121). Direction régionale des

sciences, Pêches et Océans Canada, Institut Maurice-Lamontagne – Regional Science Branch, Fisheries and Oceans Canada, Maurice Lamontagne Institute, 850, route de la Mer, Mont-Joli, QC G5H 3Z4 [Prélèvements 2006 à 2008, prof. 0-300 m, 390 espèces identifiées (cf. annexe 7) : 1 PLANTE **Chlorophyte** (*Rhizoclonium tortuosum*) et 389 ANIMAUX dans 11 embranchements et sous-embranchements : 14 CNIDAIRES : 4 **Hydraires** (*Abietinaria filicula*, *Halecium sp.*, *Obelia geniculata*, *Sertularella sp.*), 1 **Alcyonaire** (*Gersemia rubiformis*), 2 **Pennatules** (*Pennatula aculeata*, *P. grandis*), 6 **Actiniaires** (*Actinauge cristata*, *Edwardsia sipunculoides*, *Halcompa duodecimcirrata*, *Stephanauge nexilis*, *Stomphia coccinea*, *Urticina felina*), 1 **Cérianthaire** (*Cerianthus borealis*); 4 NÉMERTES (*Amphiporus sp.*, *Carinoma sp.*, *Micrura sp.*, *Tetrastemma sp.*), 4 SIPUNCULIENS (*Aspidosiphonidae*, *Golfingia margaritacea*, *Phascalion strombi*, *Sipuncula sp.*); 3 LOPHOPHORIENS : 1 **Phoronide** (*Phoronis sp.*), 1 **Bryozoaire** (*Lichenopora sp.*), 1 **Brachiopode** (*Hemithiris psittacea*), 62 MOLLUSQUES : 1 **Aplacophore** (*Chaetoderma canadense*), 19 **Gastropodes Prosobranches** ([liste à venir](#)) et 2 Opisthobranches **Céphalaspides** (*Acteocina canaliculata*, *Cylichna alba*), 8 **Pélécytopodes Protobranches** (*Ennucula tenuis*, *Megayoldia thraciaeformis*, *Nucula delphinodonta*, *N. proxima*, *Nuculana pernula*, *N. tenuisulcata*, *Yoldia limatula*, *Y. myalis*) et 32 **Lamellibranches** ([liste à venir](#)); 170 ANNÉLIDES : 169 **Polychètes** ([liste à venir](#)), 1 **Oligochète** (*Tubificoides sp.*), 90 CRUSTACÉS : 4 **Copépodes Calanoïdes** (*Calanus finmarchicus*, *C. hyperboreus*, *Metridia longa*, *Paraeuchaeta norvegica*), 1 **Harpacticoïde** (*Parathalestris sp.*), 1 **Cirripède Thoracique** (*Balanus sp.*), 2 **Mysidacés** (*Boreomysis arctica*, *Mysis mixta*), 19 **Cumacés** (*Brachydiastylis resima*, *Campylaspis rubicunda*, *Diastylis edwardsii*, *D. glabra*, *D. goodsiri*, *D. lucifera*, *D. rathkei*, *Eudorella emarginata*, *E. gracilis*, *Eudorellopsis biplicata*, *E. deformis*, *E. integra*, *Lamprops fuscatus*, *L. quadriplicata*, *Leptocuma sp.*, *Leptostylis longimana*, *L. villosa*, *Leucon fulvus*, *Petalosarsia declivis*), 3 **Tanaïdacés** (*Akanthophoreus gracilis*, *A. longiremis*, *Leptognathia breviremis*), 3 **Isopodes** (*Calathura brachiata*, *Idotea sp.*, *Syscenus infelix*), 47 **Amphipodes Gammaridiens** (*Ampelisca declivitatis*, *A. eschrichtii*, *A. macrocephala*, *A. vadorum*, *Anonyx makarovi*, *A. sarsi*, *Byblis gaimardi*, *Calliopius laeviusculus*, *Ceradocus torelli*, *Corophium acherusicum*, *C. crassicorne*, *C. tuberculatum*, *Crassicornophium bonellii*, *Dulichia sp.*, *Dyopedos arcticus*, *Gammarus duebeni*, *G. oceanicus*, *G. setosus*, *Haploops tubicola*, *Harpinia antennaria*, *H. cabotensis*, *H. propinqua*, *Idunella aequicornis*, *Ischyrocerus anguipes*, *I. commensalis*, *Melita dentata*, *M. formosa*, *Monoculopsis longicornis*, *Neohela monstrosa*, *Neopleustes pulchellus*, *Oedicerus borealis*, *O. saginatus*, *Oradarea longimana*, *Orchomenella minuta*, *Paradulichia typica*, *Paraphoxus oculatus*, *Paroedicerus lynceus*, *Photis reinhardi*, *P. tenuicornis*, *Protomedeia fasciata*, *P. stephensi*, *Psammonyx nobilis*, *P. terranova*, *Rhachotropis inflata*, *R. oculata*, *Tmetonyx cicada*, *Unciola irrorata*), 4 **Décapodes Caridiens** (*Argis dentata*, *Pandalus borealis*, *P. montagui*, *Sclerocrangon boreas*), 1 **Thalassinidé** (*Calocaris templemani*), 1 **Anomoure** (*Pagurus arcuatus*), 4 **Brachyours** (*Cancer irroratus*, *Chionoecetes opilio*, *Hyas araneus*, *H. coarctatus*); 1 HÉMICORDÉ : 1 **Entéropeuste** (*Stereobalanus canadensis*), 19 ÉCHINODERMES : 3 **Holothuries** (*Ekmania barthii*, *Pentamera calcigera*, *Psolus phantapus*), 4 **Astéries** (*Ctenodiscus crispatus*, *Henricia sp.*, *Leptasterias polaris*, *Solaster endeca*), 4 **Échinoïdes** (*Brisaster fragilis*, *Echinarachnius parma*, *Srongylocentrotus droebachiensis*, *S. pallidus*), 8 Ophiures (*Amphipholis squamatus*, *Amphiura sundevalli*, *Gorgonocephalus sp.*, *Ophiacantha bidentata*, *Ophiopholis aculeata*, *Ophiura robusta*, *O. sarsii*, *Stegophiura nodosa*); 5 UROCORDERÉS : 5 **Ascidiacés** (*Cnemidocarpa mollis*, *Molgula manhattensis*, *M. retortiformis*, *Pelonaia corrugata*, *Polycarpa fibrosa*); 17 CORDERÉS : 1 **Chondrichthyen** (*Malacoraja senta*), 16 **Ostéichthyens** (*Ammodytes americanus*, *A. dubius*, *Artediellus atlanticus*, *A. uncinatus*, *Careproctus reinhardti*, *Cyclopterus lumpus*, *Gymnacanthus tricuspis*, *Leptagonus decagonus*,

Leptoclinus maculatus, *Liparis* sp., *Lycenchelys verrillii*, *Lycodes lavalaei*, *L. vahlii*, *Myoxocephalus* sp., *Nezumia bairdii*, *Reinhardtius hippoglossoides*])

Miller, Roberta et Claude Nozères, 2015. La collection d'organismes marins de l'Institut Maurice-Lamontagne (Ministère des Pêches et des Océans). *Le Naturaliste canadien*, vol. 140, n° 1 (Hiver 2016), « Science de la mer », p. 66-72, fig. 1-7 (1 carte, 6 photos en noir et blanc), tableau 1. Société Provancher d'histoire naturelle du Canada, Québec, QC [Exemples d'espèces mieux identifiées ou mieux nommées grâce à la collection, et de 2 espèces nouvelles pour les côtes québécoises, la Pennatule *Anthoptilum grandiflorum* et le poisson osseux de profondeur *Caristius groenlandicus*]

Préfontaine, Georges et Pierre Brunel, 1962. Liste d'Invertébrés marins recueillis dans l'estuaire du Saint-Laurent de 1929 à 1934. *Le Naturaliste canadien*, vol. 89, n° 8-9 (Août-septembre 1962), p. 237-263, fig. 1, tableaux I-III. Université Laval, Québec (Aussi: *Contributions du Ministère de la chasse et des pêcheries, Québec*, n° 86) [280 espèces recensées et annotées, dont 1 espèce de Pennatule, *Pennatula aculeata*]

Whiteaves, Joseph F., 1901. Catalogue of the marine Invertebrata of eastern Canada. *Geological Survey of Canada, Publication No. 722*, p. 1-272, fig. 1. S. E. Dawson, Ottawa, ON pour le Geological Survey of Canada, Ottawa, ON [759 espèces recensées dans 48 grands taxons, dont 2 Pennatules connues du Québec et du Golfe : *Pennatula aculeata*, *Virgularia Lyungmani*]

DOCUMENTS TAXONOMIQUES

Hand, Cadet, 1964. Phylum Cnidaria: Class Anthozoa. Dans: **Smith, Ralph I. (editor), 1964.** Keys to the marine invertebrates of the Woods Hole region: A manual for the identification of the more common marine invertebrates. *Systematics-Ecology Program, Contribution No. 11, Chapter IV*, p. 25-28, plate 3 (fig. 4-8). Systematics-Ecology Program, Marine Biological Laboratory, Woods Hole, MA [Diagnoses et clef pour l'identification de 18 espèces surtout méridionales, dont une Pennatule connue du Québec-Labrador, *Pennatula aculeata*]

Nozères, Claude, Diane Archambault et Roberta Miller, 2014. Photo-catalogue d'invertébrés de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent lors des relevés au chalut (2005-2013). *Rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques*, n° 3035, p. i-iv, 1-222, fig. 1-3 (2 cartes, 5 photos en couleurs), 342 photos en couleurs, tableaux 1-5. Direction régionale des Sciences, Pêches et Océans Canada, Institut Maurice-Lamontagne, 850, route de la Mer, C.P. 1000, Mont-Joli, QC G5H 3Z4 [Photos en couleurs utiles à l'identification de 220 espèces ou genres d'assez grande taille (en rouge : ajout au catalogue de **Brunel et al., 1998**), dont 4 Pennatules, *Anthoptilum grandiflorum*, *Halipterus finmarchica*, *Pennatula aculeata*, *P. grandis*]

Thorson, Gunnar, 1946. Reproduction and larval development of Danish marine bottom invertebrates, with special reference to the planktonic larvae in the Sound (Øresund). *Meddelelser fra Kommissionen for Danmarks Fiskeri- og Havundersøgelser, Serie: Plankton*, Bind 4, Nr. 1, p. 1-523, fig. 1-199, 37 tableaux non numérotés. C.A. Reitzels Forlag, København (Copenhague), Danemark [Revue de la

documentation pour 361 espèces de 15 grands taxons ; descriptions et/ou figures des œufs et larves de nombreuses espèces des mêmes taxons, dont 1 Pennatule connue du Québec-Labrador, *Virgularia mirabilis*]