

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 et Émilie Lacaze au 26 juillet 2017, vérifié par Guillaume Bonvalot-Maltais le 24 août 2020 et corrigé par Bernadette Jacquaz le 17 novembre 2020) 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	AphiaID
<i>Anthoptilum grandiflorum</i>	(Verrill, 1879)	Anthoptilidae		G	B	128504
<i>Halipterus finmarchica</i>	(Sars, 1851)	Halipteridae		G	B	128509
<i>Pennatula aculeata</i>	Danielssen, 1860	Pennatulidae		G	C B	128515
<i>Ptilella grandis</i>	(Ehrenberg, 1834)	Pennatulidae	<i>Pennatula grandis</i> , <i>P. borealis</i>	G	C B	1379630
<i>Virgularia mirabilis</i>	(O.F. Müller, 1776)	Virgulariidae	<i>Virgularia Lyungmani</i>	G	B	128539
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 = véritables synonymes, anciennes erreurs d'identification ou fautes d'orthographe; 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 ($\pm 200-500$); C = étage benthique circalittoral ($\pm 20-200$)						

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)**. Le code Aphia ID dans la colonne de droite est celui que le WoRMS attribue à chaque espèce.

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, 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) : CNIDARIA: 1 **Alcyonaire** : *Alcyonium rubiforme* (G), 1 **Pennatule** : *Pennatula aculeata* (G)]

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) : 14 CNIDAIRES : 1 **Alcyonaire** (*Gersemia rubiformis*), 2 **Pennatules** (*Pennatula aculeata*, *P. grandis*), 6 **Actiniaires** (*Actinauge cristata*, *Edwardsia sipunculoides*, *Halcampa duodecimcirrata*, *Stephanauge nexilis*, *Stomphia coccinea*, *Urticina felina*), 1 **Cérianthaire** (*Cerianthus borealis*)]

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 Provencher 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*]

Musée canadien de la nature, 2020. Collection Pierre-Brunel d'organismes marins du golfe et de l'estuaire du Saint-Laurent. Édifice du Patrimoine, Musée canadien de la nature, 1740, chemin Pink, Gatineau, QC J9H 5E1 (Jean-Marc Gagnon, responsable, Collection d'invertébrés, tél. (613) 364-4066, jmgagnon@mus-nature.ca) [?? échantillons d'*Halipteris finmarchica*, ? de *Pennatula aculeata*, ? de *Pennatula grandis*, ? de *Virgularia mirabilis*]

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*]

Verrill, Addison E., 1922b. Revision of additional Canadian Alcyonaria, with descriptions of two new genera and some new species. *Report of the Canadian Arctic Expedition 1913-18*, Vol. 8: Mollusks, Echinoderms, Coelenterates, etc., Part G: Alcyonaria and Actiniaria, II., p. G9-G87, text-fig. 1-13, plates I-XVIII (dans le texte). F. A. Acland, King's Printer, Ottawa, Canada [Descriptions ou notes taxonomiques, illustrées ou non, sur x espèces (nommées : connues du Québec-Labrador) : **Pennatulacea** (5 = *Pennatula aculeata*, pl. XVIII, fig. 1-2, *Ptilella borealis* + 3 du Pacifique) ; **Gorgonacea** (9, dont 6 de l'Atlantique nord-américain, dont *Lepidomuricea* (n.g.) *grandis* (Verrill, 1883), 3 du Pacifique) ; **Alcyonacea** (16, toutes de l'Atlantique nord-américain, Anthomastidae n.fam. (*Anthomastus grandiflorus* (pl. XIV, fig. 5-7 + XVII, fig. 1-1d), *Drifa glomerata* (text-fig. 12, pl. V, fig. 2-2a, XIV, fig. 2-2b, XV, fig. 1-5, XVIIa, fig. 2-3), *Gersemia canadensis* n.sp.(plates I-III, fig. 2, 5, 8) , *G. carnea* (Verrill, 1864) (plates IV+XI, fig. 1-3), *G. clavata* (Danielssen, 1887) (pl. V, fig.3-4), *G. fruticosa* (M. Sars, 1860) (pl. III, fig. 5-7) ; Clavularidae, n.fam. de Stolonifères (dont *Cornulariella modesta*, pl. VI, fig. 5-6, text-fig. 8-9)]

Whiteaves, Joseph F., 1874a. Report on further deep-sea dredging operations in the Gulf of St. Lawrence, with notes on the present condition of the marine fisheries and oyster beds part of that region. *Canada, First session of the third parliament, Vol. 5(?), Sessional Paper No. 4, (Sixth) Annual Report of the Department of Marine and Fisheries for the year ending the 30th June, 1873*, Appendix U, p. 178-204, parts 1-3. I.B. Taylor, Ottawa, ON (Réimprimé dans **Whiteaves, 1875**) [Part 1 : Extraits du journal de bord des 4 croisières du navire *J.H. Nickerson* (p. 179-183) ; part 2: Liste de ?? espèces identifiées (p. 183-193) : ; part 3 : Conclusions pratiques (p. 183-132)]

Whiteaves, Joseph F., 1874b. On recent deep-sea dredging operations in the Gulf of St. Lawrence. *American Journal of Science and Arts, Series 3, Vol. 7, No. 39* (March, 1874), Article XXV, p. 210-219. New Haven, Connecticut, USA [Dragages de 1873; liste faunistique des noms scientifiques, parsemés dans le texte, de 63 espèces d'invertébrés benthiques : **Cnidaria**, **Pennatulacea** (2 = *Pennatula aculeata*, *Virgularia Ljungmani*), **Stolonifera** (1 = *Cornulariella modesta*), **Ceriantharia** (1 = *Cerianthus borealis*)]

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*, *Halipteris 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

IQBIO. Registre des espèces du Québec

nombreuses espèces des mêmes taxons, dont 1 **Pennatule** connue du Québec-Labrador, *Virgularia mirabilis*]