



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences des écosystèmes
et des océans

Ecosystems and
Oceans Science

Secrétariat canadien des avis scientifiques (SCAS)

Document de recherche 2023/035

Région du Québec

Résultats des inventaires de gisements de mye commune (*Mya arenaria*) réalisés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord et mise à jour des résultats des inventaires effectués de 2001 à 2014 au Québec

Sylvie Brulotte

Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer, C.P. 1000
Mont-Joli, Québec, G5H 3Z4

Avant-propos

La présente série documente les fondements scientifiques des évaluations des ressources et des écosystèmes aquatiques du Canada. Elle traite des problèmes courants selon les échéanciers dictés. Les documents qu'elle contient ne doivent pas être considérés comme des énoncés définitifs sur les sujets traités, mais plutôt comme des rapports d'étape sur les études en cours.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

[http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/
csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca)



© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre du
ministère des Pêches et des Océans, 2023

ISSN 2292-4272

ISBN 978-0-660-48631-4 N° cat. Fs70-5/2023-035F-PDF

La présente publication doit être citée comme suit :

Brulotte, S. 2023. Résultats des inventaires de gisements de mye commune (*Mya arenaria*) réalisés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord et mise à jour des résultats des inventaires effectués de 2001 à 2014 au Québec. Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2023/035. xvii + 167 p.

Also available in English :

Brulotte, S. 2023. Results of soft-shell clam (*Mya arenaria*) surveys from 2016 to 2020 on the Upper North Shore and update of surveys from 2001 to 2014 in Quebec. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2023/035. xvi + 170 p.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	xvii
INTRODUCTION	1
MATÉRIEL ET MÉTHODES	3
INVENTAIRES DE 2016 À 2020 EN HAUTE-CÔTE-NORD.....	3
MISE À JOUR DES RÉSULTATS DES INVENTAIRES DE 2001 À 2014	9
COMPARAISON ENTRE LES ANNÉES.....	10
INVENTAIRES DE 1967 À 1970 EN HAUTE-CÔTE-NORD.....	10
RÉSULTATS.....	11
INVENTAIRES DE 2016 À 2020 EN HAUTE-CÔTE-NORD.....	11
Pointe aux Vaches, secteur N-01.1.2.....	12
Baie des Petites Bergeronnes, secteur N-01.1.4	19
Baie des Grandes Bergeronnes, secteur N-01.2.1	21
Batture à Théophile, secteur N-01.2.2	24
Baie des Escoumins, secteur N-02.1	26
Îles Penchées, secteur N-02.2	28
Pointe à Émile, secteur N-03.1.2	31
Pointe à Boisvert, secteur N-03.2.1	33
Pointe de Mille-Vaches, secteur N-03.2.2.....	36
Baie des Chevaux, secteur N-04.1.1.1	38
Banc Marie-Marthe, secteur N-04.1.2.1	41
Baie Didier Sud, secteur N-04.1.2.2.....	43
Baie des Plongeurs, secteur N-04.1.3	46
Batture aux Gibiers Est, secteur N-04.2.1.2.....	48
Cran à Gagnon, secteur N-04.2.2	50
Rivière Blanche, secteur N-04.3	52
Anse du Colombier, secteur N-04.4.1	55
Anse à Norbert, secteur N-04.4.2	57
Anse Noire, secteur N-04.5.1	60
Îlets Jérémie, secteur N-04.5.2	62
Réserve Pessamit Sud, secteur N-05.1.3.1	65
Réserve Pessamit Nord, secteur N-05.1.3.2.....	68
Pointe-aux-Outardes Ouest, secteur N-06.1.1	71
Pointe-aux-Outardes Est, secteur N-06.1.2	74
Pointe Paradis, secteur N-06.3	76
Rivière Mistassini, secteur N-08.1.3.....	79
Franquelin, secteur N-08.2.....	81
Baie Saint-Nicolas, secteur N-08.3	83
COMPILATION DES RÉSULTATS DES INVENTAIRES DE 2016 À 2020	87
Superficie, densité et rendement	87
Sédiment.....	94
Espèces associées	96
Santé des myes	97
COMPARAISON DES RÉSULTATS ENTRE LES ANNÉES	98
CONCLUSION	101

REMERCIEMENTS	103
RÉFÉRENCES CITÉES	104
ANNEXES.....	109

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Informations générales pour chacun des secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord, soit le nom du secteur, l'année d'échantillonnage, la grille d'échantillonnage, la maille du tamis utilisé, le nombre de stations visitées, le nombre de stations inventoriées et le nombre d'échantillons de sédiments récoltés.	5
Tableau 2. Classification des sédiments, selon la teneur (%) en argile et limon, en sable et en gravier et galet, utilisée pour l'évaluation visuelle et l'analyse granulométrique des sédiments...	7
Tableau 3. Superficie totale (km ²), nombre de stations sur le gisement, densité moyenne (nombre/m ² ± erreur-type) et rendement moyen (g/m ² ± erreur-type) des myes communes par classe de taille sur l'ensemble des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.....	14
Tableau 4. Superficie totale (km ²), superficie exploitable (km ²) et nombre de station, densité moyenne (nombre/m ² ± erreur-type), rendement moyen (g/m ² ± erreur-type) et biomasse (t) des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.....	15
Tableau 5. Taille moyenne (± écart-type) et médiane des myes ≥ 20 mm, taille moyenne (± écart-type) des myes ≥ 51 mm, étendue des tailles et nombre de myes mesurées pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.....	16
Tableau 6. Résultats de l'analyse granulométrique et de l'évaluation visuelle (en nombre de stations) et compilation totale (%) par catégorie de sédiments sur les gisements de mye pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	18
Tableau 7. Résultats des inventaires effectués de 2016 à 2020 pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de la Haute-Côte-Nord : superficie des gisements (km ²), superficie exploitable (km ²), densité moyenne (nombre/m ²) des myes de 20-50 mm sur l'ensemble des gisements, densité moyenne (nombre/m ²), rendement moyen (kg/m ²) et biomasse (t) des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable et le prélèvement potentiel (t) calculé avec des taux d'exploitation de 5 et 2,5 %.....	93
Tableau 8. Année de l'inventaire, nombre de stations, densité moyenne (nombre/m ² ± erreur-type), rendement moyen (g/m ² ± erreur-type) des myes communes par classe de taille et comparaison (test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney) des résultats entre les années pour 12 secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord.	98
Tableau 9. Résultats de la comparaison des densités (nombre/m ² ± erreur-type) des myes ≥ 51 mm entre les inventaires effectués en 1967-1970 et en 2016-2020 pour 21 secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord. L'identifiant (Identif.) des gisements de 1967-1970 (et entre parenthèses la référence) et le nombre de stations utilisées pour la comparaison sont également fournis.	100

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Débarquements commerciaux annuels de la mye par région du Québec.	2
Figure 2. Localisation des principaux secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord et classification de 2020 selon le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (A = agréé, ASC = agréé sous condition, ASC-PGC = agréé sous condition avec un plan de gestion sous condition et I = interdit). Les secteurs coquilliers écrits en gras ont été inventoriés de 2016 à 2020.	4
Figure 3. Localisation des inventaires de gisements de mye commune (point rouge) réalisés au Québec depuis 2001.	9
Figure 4. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord. ...	13
Figure 5. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord. ...	13
Figure 6. Structure de taille des myes communes pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord. La valeur entre parenthèses indique l'échelle de l'axe des Y, il y a deux échelles possibles, soit 0-555 et 0-1 400 myes/100 m ² . La ligne hachurée rouge verticale identifie la taille minimale légale de 51 mm.	17
Figure 7. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.	19
Figure 8. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.	20
Figure 9. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.	20
Figure 10. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.	21
Figure 11. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.	22
Figure 12. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.	23
Figure 13. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.	23
Figure 14. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord. ...	24
Figure 15. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord. ...	25

Figure 16. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	26
Figure 17. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.....	27
Figure 18. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.....	27
Figure 19. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.....	28
Figure 20. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.....	30
Figure 21. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.....	30
Figure 22. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.	31
Figure 23. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.	32
Figure 24. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.	32
Figure 25. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	33
Figure 26. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.	34
Figure 27. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.	35
Figure 28. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.....	36
Figure 29. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.	37
Figure 30. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.	37
Figure 31. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	38
Figure 32. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord. .	39

Figure 33. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord. .	40
Figure 34. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord. .	41
Figure 35. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.	42
Figure 36. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.	42
Figure 37. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.....	43
Figure 38. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.	44
Figure 39. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.	45
Figure 40. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	45
Figure 41. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord. ...	47
Figure 42. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord. ...	47
Figure 43. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.....	48
Figure 44. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.	49
Figure 45. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.	49
Figure 46. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	50
Figure 47. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	51
Figure 48. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	51
Figure 49. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	52
Figure 50. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.	53

Figure 51. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.	54
Figure 52. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.	55
Figure 53. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord....	56
Figure 54. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord....	56
Figure 55. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.....	57
Figure 56. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.	58
Figure 57. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.	59
Figure 58. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.....	60
Figure 59. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.	61
Figure 60. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.	61
Figure 61. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.	62
Figure 62. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.....	63
Figure 63. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.....	64
Figure 64. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.	65
Figure 65. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.	66
Figure 66. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.	67
Figure 67. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.	68

Figure 68. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.	69
Figure 69. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.	70
Figure 70. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.....	71
Figure 71. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.	72
Figure 72. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.	73
Figure 73. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.....	73
Figure 74. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.	74
Figure 75. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.	75
Figure 76. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	76
Figure 77. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.....	77
Figure 78. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.....	78
Figure 79. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.	78
Figure 80. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.	79
Figure 81. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.	80
Figure 82. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.....	81
Figure 83. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.	82

Figure 84. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.	82
Figure 85. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.	83
Figure 86. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.	85
Figure 87. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.	86
Figure 88. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.	87
Figure 89. Superficie exploitable et non exploitable des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	89
Figure 90. Densité des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie totale des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	89
Figure 91. Rendement des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie totale des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	90
Figure 92. Densité des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie exploitable des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	91
Figure 93. Rendement des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie exploitable des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	92
Figure 94. Proportion des différentes catégories de sédiments présents sur les gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord (la catégorie Sable-Vase regroupe la vase sableuse et le sable vaseux et les catégories sable graveleux et mixte ne sont pas représentées).	94

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Liste des secteurs coquilliers (numéro et nom) de la Haute-Côte-Nord (inclut une partie de la région de Charlevoix) en ordre géographique de l'ouest vers l'est, classification de 2020 selon le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques, sous-zone de pêche de la mye et total autorisé des captures (TAC) en vigueur en 2019 et 2021.	109
Annexe 2. Liste des secteurs coquilliers (nom et numéro) du Québec où des gisements de mye commune ont été inventoriés depuis 2001 par le MPO et ses partenaires par région, ainsi que l'année d'inventaire et la publication associée.	111
Annexe 3. Identification de la longueur antéropostérieure de la mye commune, soit dans le sens de la plus longue mesure de la coquille (Photographie S. Brulotte MPO).	113
Annexe 4. Paramètres des relations allométriques entre différentes variables (largeur (mm), épaisseur (mm), poids entier frais (g), poids entier décongelé (g), poids des viscères secs (g) et poids des coquilles sèches (g)) et la longueur (mm) des myes communes par secteur coquillier inventorié de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord et valeur estimée pour une mye commune de 51 mm de longueur pour chaque variable dépendante.	114
Annexe 5. Relation allométrique entre le poids vif frais et la longueur des myes communes pour les 28 secteurs coquilliers obtenue lors des inventaires effectués de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.	118
Annexe 6. Rapport (reçu le 5 mai 2020) des analyses effectuées sur les myes communes provenant des secteurs coquilliers Pointe aux Vaches, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud et Baie Saint-Nicolas pour l'évaluation de la santé des myes.	119
Annexe 7. Informations générales pour chacun des secteurs coquilliers inventoriés de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région), soit le nom du secteur, l'année d'échantillonnage, la grille d'échantillonnage, la maille du tamis utilisé, le nombre de stations visitées, le nombre de stations inventoriées et le nombre d'échantillons de sédiments récoltés.	122
Annexe 8. Carte de localisation des stations visitées par secteur coquillier lors des inventaires des gisements de mye commune de la Haute-Côte-Nord de 2016 à 2020 (Source du fond de carte (ArcGIS online : ESRI, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNSE/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN and the GIS user community).	124
Annexe 9. Résultats (en nombre de stations) de l'analyse granulométrique et de l'évaluation visuelle et compilation totale (%) par catégorie de sédiments pour les stations inventoriées sur les gisements de mye par secteur coquillier de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).	132
Annexe 10. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2008 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.	134
Annexe 11. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2002 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.	134
Annexe 12. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord en 2007.	135
Annexe 13. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2010 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.	135

Annexe 14. Nombre de stations (Nbre) et occurrence (nombre de stations où l'espèce a été vue) des espèces associées observées lors des inventaires des 28 secteurs coquilliers effectués de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.....	136
Annexe 15. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	137
Annexe 16. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.....	137
Annexe 17. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.....	138
Annexe 18. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	138
Annexe 19. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.....	139
Annexe 20. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.....	139
Annexe 21. Occurrence par station <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	140
Annexe 22. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.....	140
Annexe 23. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	141
Annexe 24. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.....	141
Annexe 25. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.....	142
Annexe 26. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	142
Annexe 27. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.....	143

Annexe 28. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	143
Annexe 29. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.....	144
Annexe 30. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.....	144
Annexe 31. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.....	145
Annexe 32. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.....	145
Annexe 33. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.....	146
Annexe 34. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.....	146
Annexe 35. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.....	147
Annexe 36. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.....	148
Annexe 37. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.....	149
Annexe 38. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	150
Annexe 39. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.....	150
Annexe 40. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.....	151
Annexe 41. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.....	151

Annexe 42. Occurrence par station de <i>Macoma balthica</i> , <i>Mesodesma</i> ssp., <i>Mytilus</i> ssp. et <i>Zostera marina</i> sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.	152
Annexe 43. Délimitation grossière du gisement de mye commune (MD) inventorié en 1967 (Lavoie 1969a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2002 (Giguère et al. 2008) du secteur coquillier Baie du Moulin à Baude N-01.1.3 en Haute-Côte-Nord.	153
Annexe 44. Délimitation grossière du gisement de mye commune (RL) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.	153
Annexe 45. Délimitation grossière du gisement de mye commune (SB) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.	154
Annexe 46. Délimitation grossière du gisement de mye commune (GB) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.	154
Annexe 47. Délimitation grossière des gisements de mye commune (EG et ES) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.	155
Annexe 48. Délimitation grossière des gisements de mye commune (DT et JL) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.	155
Annexe 49. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PB-1) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.	156
Annexe 50. Délimitation grossière des gisements de mye commune (PB-1 suite et PB-2) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.	156
Annexe 51. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PB-4) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.	157
Annexe 52. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BL) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.	157
Annexe 53. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BL suite) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.	158
Annexe 54. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BD) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.	158
Annexe 55. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BP) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.	159

Annexe 56. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BB) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.....	159
Annexe 57. Délimitation grossière du gisement de mye commune (CC) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.	160
Annexe 58. Délimitation grossière du gisement de mye commune (AF) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.....	160
Annexe 59. Délimitation grossière des gisements de mye commune (IJ-1 et IJ-2) inventoriés en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.	161
Annexe 60. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BM-1) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.	161
Annexe 61. Délimitation grossière des gisements de mye commune (BM-1 suite et BM-2) inventoriés en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.	162
Annexe 62. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PO-1) inventorié en 1970 (Lavoie 1970b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.	163
Annexe 63. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PO-1 suite) inventorié en 1970 (Lavoie 1970b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.....	163
Annexe 64. Superficie totale (km ²), nombre de stations, densité moyenne (nombre/m ² \pm erreur-type) et rendement moyen (g/m ² \pm erreur-type) des myes communes par classe de taille sur l'ensemble des gisements par secteur coquillier inventorié de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).	164
Annexe 65. Superficie totale (km ²), superficie exploitable (km ²), nombre de stations, densité moyenne (nombre/m ² \pm erreur-type), rendement moyen (g/m ² \pm erreur-type) et biomasse (t) des myes communes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable par secteur coquillier inventorié de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).....	166

RÉSUMÉ

La mye commune (*Mya arenaria*) est présente tout le long du littoral québécois. La zone côtière québécoise est divisée en secteurs coquilliers regroupés en trois grandes régions, la Côte-Nord, la Gaspésie – Bas-Saint-Laurent et les Îles-de-la-Madeleine. Les gisements de mye de 28 secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord ont été inventoriés de 2016 à 2020. Les résultats (superficie des gisements, densité (nombre/m²) et rendement (g/m²) des myes de taille sous-légale (20-50 mm) et de taille légale (≥ 51 mm), superficie exploitable, biomasse des myes ≥ 51 mm, structure de taille, granulométrie des sédiments et dénombrement des espèces associées) sont fournis pour tous ces inventaires. De plus, une mise à jour des résultats des inventaires réalisés au Québec de 2001 à 2014 par le MPO et des partenaires a été effectuée.

La superficie des gisements inventoriés varie de 0,004 km² (Batture aux Gibiers Est) à 5,99 km² (Pointe-aux-Outardes Ouest). L'habitat préférentiel de la mye est constitué d'un mélange de sédiments de vase et de sable dans des proportions diverses. Les densités moyennes des myes de 20-50 mm sont très variables d'un gisement à l'autre, de 0 mye/m² (Batture aux Gibiers Est) à 277 myes/m² (Anse du Colombier). Les densités moyennes des myes ≥ 51 mm sont aussi très variables d'un secteur à l'autre, de 2 myes/m² (Pointe aux Vaches) à 79 myes/m² (Rivière Blanche). Des valeurs supérieures à 45 myes/m² ont été observées à Rivière Blanche, Îlets Jérémie et Réserve Pessamit Sud. De telles valeurs n'ont jamais été obtenues lors des inventaires précédents effectués au Québec de 2001 à 2014.

Quatre secteurs n'ont pas de superficie exploitable et les autres ont une superficie comprise entre 0,03 km² (Batture à Théophile) et 2,37 km² (Pointe-aux-Outardes Ouest). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm sur cette superficie varie de 17 myes/m² (Batture à Théophile) à 98 myes/m² (Rivière Blanche). Le rendement moyen des myes ≥ 51 mm varie de 338 g/m² (Batture à Théophile) à 2 843 g/m² (Rivière Blanche). Les biomasses exploitables les plus élevées ont été obtenues dans les secteurs Pointe-aux-Outardes Ouest et Réserve Pessamit Sud.

Il a été possible de comparer ces résultats avec ceux d'inventaires antérieurs réalisés sur les mêmes gisements. De façon générale, les densités des myes ≥ 51 mm sont similaires ou supérieures aux inventaires de 2002 à 2014. Par contre, la comparaison avec les inventaires réalisés de 1967 à 1970 montre que pour plusieurs secteurs, les densités récentes sont plus faibles.

INTRODUCTION

La mye commune (*Mya arenaria*), également connue sous le nom de coque ou de « clam », est présente un peu partout dans les eaux côtières de l'Amérique du Nord et de l'Europe (Bousfield 1964, Abgrall *et al.* 2010). Ce coquillage se retrouve le long du littoral maritime québécois de l'estuaire (à partir de Baie-Saint-Paul sur la rive nord et de Saint-Rock-des-Aulnaies sur la rive sud), du golfe du Saint-Laurent et dans la baie des Chaleurs. La mye se distribue principalement dans l'étage médiolittoral¹ jusqu'à une profondeur maximale de 10 m dans l'infralittoral. C'est un organisme endobenthique qui vit enfoui dans les sédiments meubles de sable et de vase, principalement dans les endroits protégés, tels que les baies, les estuaires de rivières et les barachois (Belding 1930, Newell et Hidu 1986, Abraham et Dillon 1986, Brulotte et Giguère 2003, Roy *et al.* 2003, Giguère *et al.* 2008). Lavoie (1967) précise que le sable pur, le gravier et les galets sont des substrats non propices pour soutenir une population de mye. C'est une espèce sédentaire vivant en gisements ou agrégations de superficie variable (Brousseau 1978, Strasser *et al.* 1999). La mye est un organisme filtreur qui se nourrit d'algues, de plancton, de bactéries et de particules en suspension dans l'eau (Matthiessen 1960, Newell and Hidu 1986, Abraham et Dillon 1986, Christian *et al.* 2010, Mason Webber *et al.* 2021). Les sexes sont séparés et le sex-ratio est généralement équilibré (Brousseau 1978, Roseberry *et al.* 1991, Blaise *et al.* 1999, Brulotte et Giguère 2007). La taille moyenne où 50 % des individus sont matures sexuellement est de 38-46 mm au Québec (Brulotte et Giguère 2007). Il y a généralement une seule ponte (ou plusieurs petites pontes partielles) par année qui se déroule principalement de mai à juillet (Roseberry *et al.* 1991, Gauthier-Clerc *et al.* 2006, Brulotte et Giguère 2007, St-Onge 2013). Les gamètes sont libérés dans l'eau où a lieu la fécondation des ovules. Après une phase larvaire pélagique d'environ cinq semaines, la larve se métamorphose (prend la forme adulte), puis s'établit sur le fond marin (Brousseau 1978, Abraham et Dillon 1986, Abgrall *et al.* 2010). Au Québec, ces juvéniles s'enfouissent dans les sédiments ou se fixent au substrat principalement en juillet et août (Brulotte *et al.* 2012). Le recrutement à la population est variable d'une année à l'autre (MacKenzie et McLaughlin 2000, Brulotte *et al.* 2012 et 2015) et dépend, entre autres, de la synchronisation de la ponte chez les deux sexes, des conditions physiques (température, courant, etc.) et du taux de mortalité et de dispersion des larves et des juvéniles (Belding 1930, Brousseau 1978, Abraham et Dillon 1986, Strasser *et al.* 1999, Garcia *et al.* 2003, Abgrall *et al.* 2010, Mason Webber *et al.* 2021). Au Québec, la mye prend de 5 à 7 ans pour atteindre la taille minimale légale de 51 mm (Lavoie 1969a, Lamoureux 1977, Mercier *et al.* 1978, Procéan 1993). Sa taille peut atteindre un peu plus de 110 mm, pour une longévité habituelle de 10 à plus de 17 ans (Belding 1930, Feder et Paul 1974, Brousseau 1978, Abraham et Dillon 1986, Maximovich et Guerassimova 2003, Abgrall *et al.* 2010).

La zone côtière québécoise était divisée en 352 secteurs coquilliers² en 2020, ce qui permet un suivi et un contrôle de la qualité de l'eau et des mollusques présents (ECCC 2020, PCCSM 2020). Les secteurs coquilliers sont regroupés en 11 grandes régions dont les principales sont les Îles-de-la-Madeleine (50 secteurs), le Bas-Saint-Laurent (67 secteurs), la Gaspésie (78 secteurs), la Haute-Côte-Nord (55 secteurs), la Moyenne-Côte-Nord (60 secteurs) et la Basse-Côte-Nord (22 secteurs). La gestion des secteurs coquilliers est assurée par le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCCSM) qui détermine

¹ L'étage médiolittoral, ou l'étage intertidal, correspond à la zone de balancement des marées et est délimité vers le haut par le niveau moyen des hautes mers de vive-eau et vers le bas par le niveau moyen des basses mers de morte-eau.

² En excluant les parcs aquicoles, les émissaires principaux et les trop-pleins.

annuellement la classification (statut) de chaque secteur. Les différentes classifications possibles sont : agréé (A), agréé sous condition, fermé du 1^{er} juin au 30 septembre de chaque année (ASC), agréé sous condition avec un plan de gestion sous condition, en raison du risque de débordement d'une usine de filtration d'eau (ASC-PGC) et interdit (I). La cueillette de mye est possible dans les secteurs à statut A, ASC et ASC-PGC. En 2020, il y avait 71 secteurs où la cueillette de mye était autorisée, soit 23 secteurs aux Îles-de-la-Madeleine, 3 au Bas-Saint-Laurent, 3 en Gaspésie, 23 en Haute-Côte-Nord, 15 en Moyenne-Côte-Nord et 4 en Basse-Côte-Nord.

La cueillette de la mye commune est une activité très populaire auprès des populations des zones côtières maritimes québécoises, car la ressource est facilement accessible et peut être récoltée sans l'utilisation d'équipements spécialisés. La cueillette récréative de la mye se pratique depuis longtemps dans les différentes zones côtières québécoises et la cueillette commerciale est documentée depuis 1917 (MPO 2020). La taille minimale légale est de 51 mm (2 pouces) depuis au moins 1990. La saison de la cueillette manuelle est limitée par l'accessibilité du territoire côtier. Puisque la cueillette se fait majoritairement sur la portion inférieure de l'étage médiolittoral et au début de l'étage infralittoral, elle n'est possible qu'à marée basse, principalement lors des grandes marées de vive-eau. Ces marées ont lieu environ deux fois par mois et durent près d'une semaine. De plus, la cueillette se fait surtout au printemps et à l'automne (Brulotte 2011). En été, plusieurs secteurs coquilliers sont fermés en raison de leur statut ASC et de la présence de biotoxines.

Au début de l'exploitation, les débarquements commerciaux de myes provenaient presque exclusivement des Îles-de-la-Madeleine (Figure 1). À partir de 1954, les débarquements en provenance des Îles ont chuté et ce sont les régions de la Gaspésie – Bas-Saint-Laurent et de la Côte-Nord qui ont pris le relais. Depuis la fin des années 1960, la pêche commerciale se fait majoritairement sur la Côte-Nord. Les débarquements québécois ont fluctué entre 90 et 820 t de 1917 à 1999. Ils ont atteint un sommet de 1 207 t en 2000 et ont chuté drastiquement pour atteindre 11 t en 2011, ce qui a entraîné la fermeture des usines de transformation de la région de Forestville. Depuis, les débarquements annuels sont demeurés faibles, à moins de 85 t.

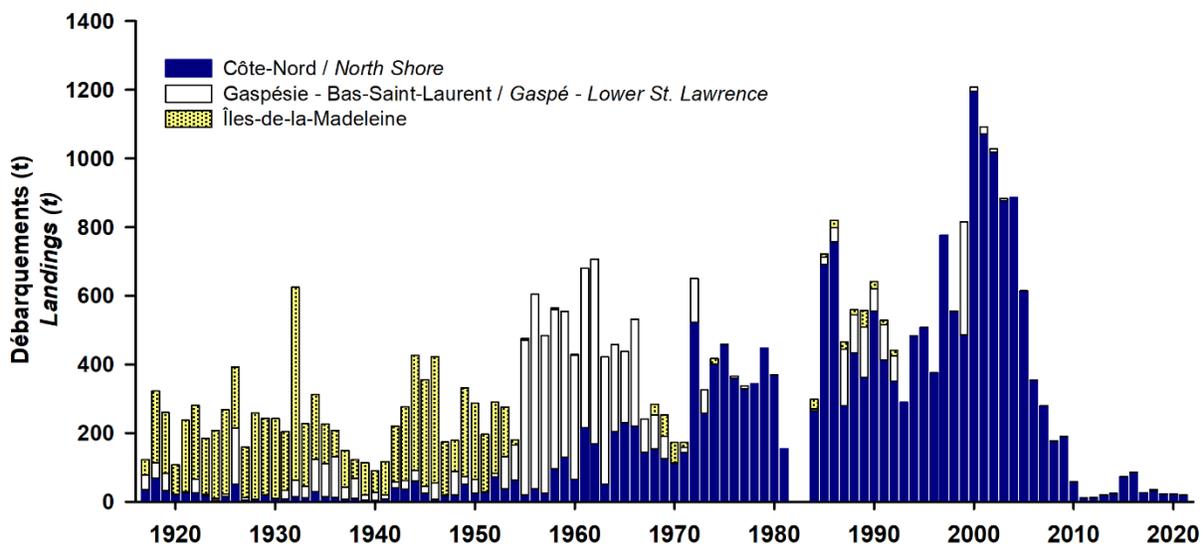


Figure 1. Débarquements commerciaux annuels de la mye par région du Québec.

Au cours des années, différentes campagnes d'inventaires des gisements de mye ont eu lieu sur le territoire québécois, principalement dans les années 1960 par les équipes de Lavoie et de

Lamoureux du ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec de l'époque (Lavoie 1967, 1968, 1969a, 1969b, 1970a et 1970b, Lamoureux 1975a et 1975b). Ces inventaires visaient à évaluer les gisements ayant un potentiel de récolte commerciale. Par la suite, il y a eu d'autres inventaires à une échelle plus réduite et quelques gisements qui ont été revisités afin d'évaluer leur état suite à une exploitation commerciale (Lamoureux 1974 et 1977, Giguère et Lamoureux 1978, Mercier *et al.* 1978, Bourget et Messier 1983, Desrosiers et Brêthes 1984, Tremblay 1990, Procéan 1993, Beaulieu et Mathieu 1998, Robineau 2011).

Depuis le début des années 2000, plusieurs inventaires ont été effectués au Québec par Pêches et Océans Canada (MPO) et des partenaires afin de documenter l'état des gisements de mye (Brulotte et Giguère 2003, Roy *et al.* 2003, Brulotte *et al.* 2006, Giguère *et al.* 2007 et 2008, Brulotte 2011 et 2018).

Un processus de revue et d'évaluation des stocks québécois de mye est effectué par le MPO tous les trois ans. La plus récente revue a eu lieu le 25 février 2020 à Mont-Joli (Québec). En appui à l'avis scientifique (MPO 2020) et au document de recherche associé (Brulotte 2020), ce document présente les données, les techniques, les analyses et les résultats des inventaires de gisements de mye ayant eu lieu de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord et une mise à jour des résultats des inventaires effectués au Québec depuis 2001.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

INVENTAIRES DE 2016 À 2020 EN HAUTE-CÔTE-NORD

Tous les secteurs ouverts (statuts A, ACS et ASC-PGC) à la cueillette de mye en Haute-Côte-Nord ont été inventoriés de 2016 à 2019, soit 23 secteurs coquilliers. À ces inventaires se sont ajoutés cinq secteurs à statut Interdit inventoriés en 2019 et 2020. L'ensemble de ces secteurs sont de l'ouest vers l'est (Figure 2 et Annexes 1 et 2) : Pointe aux Vaches (N-01.1.2), Baie des Petites Bergeronnes (N-01.1.4), Baie des Grandes Bergeronnes (N-01.2.1), Batture à Théophile (N-01.2.2), Baie des Escoumins (N-02.1), Îles Penchées (N-02.2), Pointe à Émile (N-03.1.2), Pointe à Boisvert (N-03.2.1), Pointe de Mille-Vaches (N-03.2.2), Baie des Chevaux (N-04.1.1.1), Banc Marie-Marthe (N-04.1.2.1), Baie Didier Sud (N-04.1.2.2), Baie des Plongeurs (N-04.1.3), Battures aux Gibiers Est (N-04.2.1.2), Cran à Gagnon (N-04.2.2), Rivière Blanche (N-04.3), Anse du Colombier (N-04.4.1), Anse à Norbert (N-04.4.2), Anse Noire (N-04.5.1), Îlets Jérémie (N-04.5.2), Réserve Pessamit Sud (N-05.1.3.1), Réserve Pessamit Nord (N-05.1.3.2), Pointe-aux-Outardes Ouest (N-06.1.1), Pointe-aux-Outardes Est (N-06.1.2), Pointe Paradis (N-06.3), Rivière Mistassini (N-08.1.3), Franquelin (N-08.2) et Baie Saint-Nicolas (N-08.3).

Dans un premier temps, une visite des secteurs a été effectuée afin de connaître la localisation et l'étendue approximative des gisements, ce qui a permis de cibler les endroits à inventorier. La méthodologie utilisée a été la même pour chaque inventaire. Une grille d'échantillonnage systématique couvrant l'ensemble du gisement a servi de localisation des stations. Le pas d'échantillonnage (distance entre les stations) a différé selon le gisement et occasionnellement entre différentes portions d'un même gisement (Tableau 1). Le nombre de stations échantillonnées a varié selon la superficie du gisement et la grille d'échantillonnage (Tableau 1). Un quadrat de 0,25 m² a été utilisé pour délimiter l'aire à échantillonner à chaque station. Les sédiments ont été ramassés à la pelle ou avec un système d'aspiration Venturi (Brulotte et Giguère 2003) sur une profondeur d'environ 30 cm. Le contenu du quadrat a été tamisé sur une maille de 10 mm (Tableau 1). Toutes les myes ont été dénombrées et mesurées (longueur antéropostérieure, ± 1 mm, Annexe 3). Les autres espèces vivantes présentes ont été identifiées et dénombrées. Une seule exception à ce protocole est celui de Réserve Pessamit Nord où une maille de 6 mm a été utilisée pour le tamisage.

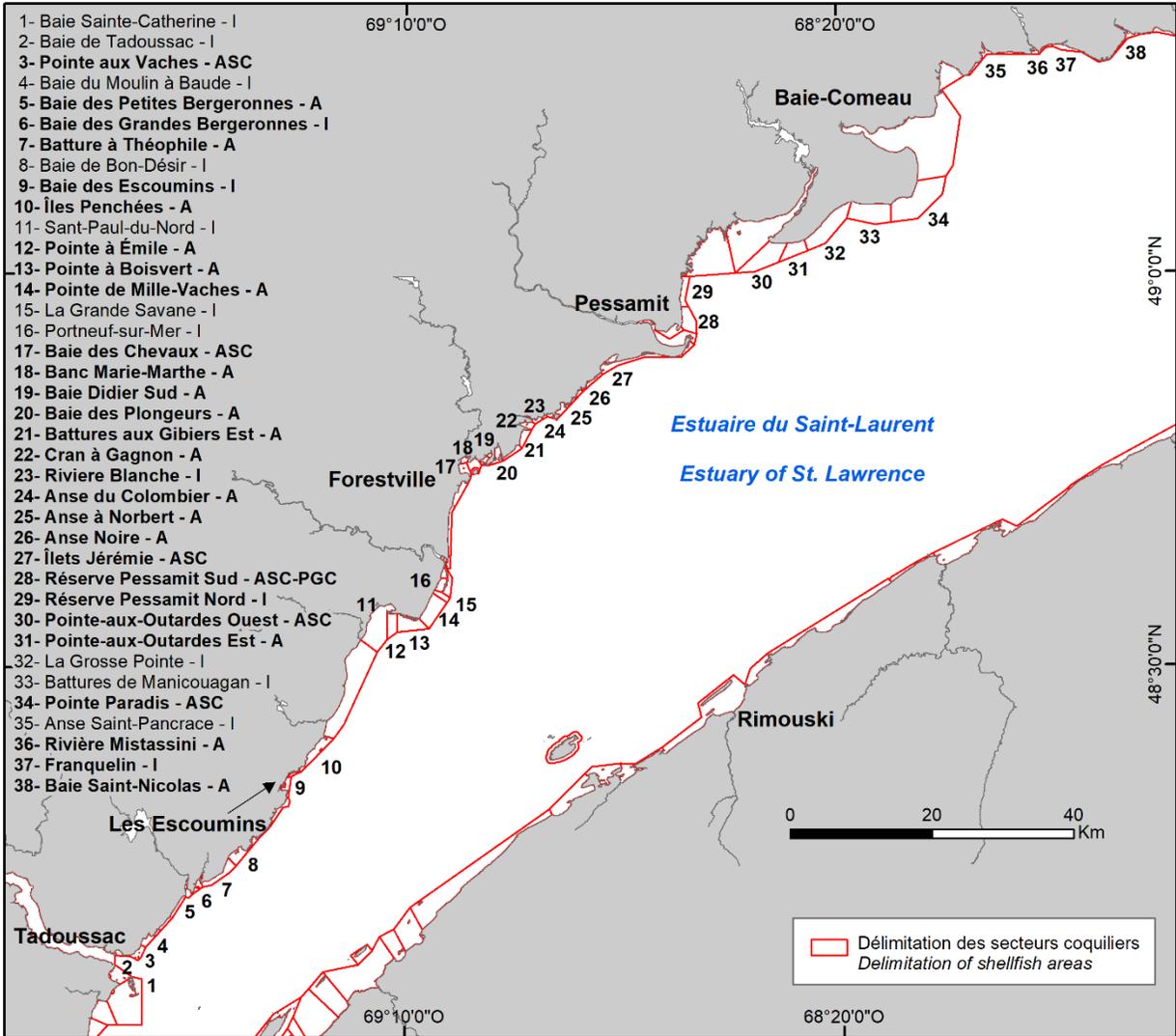


Figure 2. Localisation des principaux secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord et classification de 2020 selon le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (A = agréé, ASC = agréé sous condition, ASC-PGC = agréé sous condition avec un plan de gestion sous condition et I = interdit). Les secteurs coquilliers écrits en gras ont été inventoriés de 2016 à 2020.

Tableau 1. Informations générales pour chacun des secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord, soit le nom du secteur, l'année d'échantillonnage, la grille d'échantillonnage, la maille du tamis utilisé, le nombre de stations visitées, le nombre de stations inventoriées et le nombre d'échantillons de sédiments récoltés.

Secteur coquillier	Année	Grille	Tamis	Stations visitées	Stations inventoriées	Sédiment
Pointe aux Vaches	2018	62 m par 65 m	10 mm	51	45	13
Baie des Petites Bergeronnes	2018	100 m par 100 m	10 mm	64	61	0
Baie des Grandes Bergeronnes	2020	80 m par 80 m	10 mm	150	150	36
Batture à Théophile	2018	100 m linéaire	10 mm	52	52	11
Baie des Escoumins	2020	80 m par 75 m	10 mm	93	93	23
Îles Penchées	2018	80 m par 85 m et 65 m par 75 m	10 mm	109	83	23
Pointe à Émile	2018	150 m par 200 m et 75 m par 200 m	10 mm	77	72	12
Pointe à Boisvert	2017	150 m par 150 m et 109 m par 109 m	10 mm	197	139	23
Pointe de Mille-Vaches	2018	65 m par 100 m	10 mm	222	178	35
Baie des Chevaux	2017	100 m par 100 m	10 mm	151	146	0
Banc Marie-Marthe	2016	75 m par 75 m	10 mm	115	110	38
Baie Didier Sud	2018	75 m par 75 m	10 mm	123	112	22
Baie des Plongeurs	2016	75 m par 75 m	10 mm	106	106	30
Batture aux Gibiers Est	2018	65 m par 65 m	10 mm	42	21	7
Cran à Gagnon	2017	75 m par 75 m	10 mm	69	69	0
Rivière Blanche	2020	60 m par 60 m	10 mm	84	84	21
Anse du Colombier	2017	65 m par 65 m	10 mm	57	51	12
Anse à Norbert	2018	85 m par 85 m et 60 m par 60 m	10 mm	93	66	18
Anse Noire	2018	60 m par 60 m	10 mm	49	27	10
Îlets Jérémie	2017	75 m par 75 m	10 mm	174	97	21
Réserve Pessamit Sud	2018	150 m par 150 m et 105 m par 105 m	10 mm	113	113	0
Réserve Pessamit Nord	2019	150 m par 150 m et 75 m par 75 m	6 mm	311	284	55
Pointe-aux-Outardes Ouest	2017	150 m par 190 m	10 mm	249	242	50
Pointe-aux-Outardes Est	2018	150 m par 190 m	10 mm	162	143	26
Pointe Paradis	2019	125 m par 125 m	10 mm	206	198	40
Rivière Mistassini	2018	75 m par 75 m	10 mm	83	74	20
Franquelin	2020	75 m par 75 m	10 mm	98	95	21
Baie Saint-Nicolas	2018	85 m par 85 m et 65 m par 65 m	10 mm	87	74	22

Pour chaque station visitée, une cote identifiant le type de station a été attribuée. Les valeurs possibles étaient, autre que station échantillonnée :

- Argile compacte : les sédiments sur l'aire à échantillonner sont constitués d'argile compacte très dense, les myes ne peuvent s'enfourer dans un tel habitat, station non échantillonnée;
- Haut de plage : station située sur la plage, aucune mye, station non échantillonnée;

-
- Habitat rocheux : habitat non propice pour la mye, station non échantillonnée;
 - Trop profond : hauteur d'eau trop importante pour la récolte (plus de 0,6 à 0,7 m d'eau) même durant les marées de vive-eau, station ne pouvant être échantillonnée;
 - Autres habitats non appropriés : Trois secteurs coquilliers, Pointe à Boisvert, Pointe de Mille-Vaches et Îlets Jérémie, ont des portions de plus ou moins grandes superficies dont l'habitat n'est pas approprié pour l'établissement de la mye, ces endroits n'ont pas été échantillonnés;
 - Couverture importante par la zostère marine (*Zostera marina*) : l'aire à échantillonner est couverte par au moins 80 % de zostères, il est très difficile de creuser pour déloger les sédiments et les myes dans un tel habitat (habituellement il n'y a peu ou pas de mye), station non échantillonnée.

Dépendant des secteurs coquilliers, l'habitat de l'étage médiolittoral peut être assez hétérogène. À l'occasion, certaines stations ont été légèrement déplacées pour permettre leur échantillonnage, par exemple pour éviter la présence de roche.

Une évaluation visuelle des sédiments a été effectuée à chaque station. De plus, un échantillon de sédiment a été récolté à l'aide d'un tuyau d'ABS de 5 cm (2 pouces) sur une profondeur de 20-30 cm sur environ le quart des stations échantillonnées par gisement (Tableau 1). Le choix de l'emplacement des échantillons de sédiments a été fait de façon à couvrir les différents types de sédiments présents sur les portions inventoriées. Ces échantillons ont servi à déterminer la granulométrie des sédiments sur les gisements de mye. La méthodologie utilisée pour les inventaires effectués de 2016 à 2018 est basée sur celle de Walton et décrite dans Brulotte et Giguère 2003. Pour les inventaires réalisés en 2019 et 2020, la méthodologie est différente et est basée sur une analyse de la portion grossière par tamisage et de la portion fine par laser (Eshel *et al.* 2004, Coulombier *et al.* 2012). Aucun échantillon de sédiment n'a été prélevé aux secteurs Baie des Petites Bergeronnes, Baie des Chevaux, Cran à Gagnon et Réserve Pessamit Sud puisque la granulométrie de ces secteurs avait été analysée lors d'inventaires précédents. De façon générale, la concordance entre l'évaluation visuelle et les résultats de l'analyse granulométrique se situe au-dessus de 85-90 % par secteur.

Les teneurs en argile et limon (particules de moins de 63 μm), en sable ($\geq 63 \mu\text{m}$ à $< 2 \text{ mm}$), en gravier ($\geq 2 \text{ mm}$ à $< 64 \text{ mm}$) et en galet ($\geq 64 \text{ mm}$ à $< 256 \text{ mm}$)³ ont été calculées à partir du poids sec de chaque catégorie par rapport au poids sec total de l'échantillon et sont exprimées en pourcentage. Les classes de sédiments utilisées, que ce soit pour l'évaluation visuelle ou l'analyse granulométrique, sont : vase, vase sableuse, sable vaseux, sable, sable graveleux et sédiment mixte selon les critères du Tableau 2. À certaines stations, lorsque les sédiments étaient constitués d'argile compacte, la classe notée était argile. L'argile compacte se distingue de la vase par sa teneur en argile de presque de 100 % et sans limon, mais principalement par sa densité. L'argile compacte est un sédiment dense dans lequel la mye ne peut s'enfouir comparativement à la vase qui est un sédiment beaucoup plus meuble.

³ Adaptation de la classification granulométrique de Wentworth par Blott et Pye 2001.

Tableau 2. Classification des sédiments, selon la teneur (%) en argile et limon, en sable et en gravier et galet, utilisée pour l'évaluation visuelle et l'analyse granulométrique des sédiments.

Sédiment	Argile et Limon	Sable	Gravier et galet
Vase	≥ 80	< 10	< 10
Vase sableuse	30-79	20-69	< 10
Sable vaseux	10-29	70-89	< 10
Sable	< 10	> 90	< 10
Sable graveleux	< 10	70-89	10-29
Sédiment mixte ¹	x	x	≥ 30

¹ sédiment composé d'au moins 30 % de gravier et de galet, mélangé à du sable, de l'argile et du limon.

Un sous-échantillon aléatoire stratifié des myes récoltées a été conservé par gisement (1 à 4 sous-échantillons par secteur coquillier), constitué de 2 myes par 1 mm de longueur. Dans un premier temps, une mesure du poids entier frais ($\pm 0,1$ g) a été effectuée sur chaque mye conservée. Ensuite, le sous-échantillon a été congelé pour des analyses plus détaillées effectuées en laboratoire. Après la décongélation, chaque mye a reçu un numéro, puis les mesures suivantes ont été prises : la longueur antéropostérieure (± 1 mm, Annexe 3), la largeur maximale au niveau de la charnière (± 1 mm), l'épaisseur maximale (± 1 mm) et ont été pesées (poids entier décongelé ($\pm 0,1$ g)). Les viscères⁴ ($\pm 0,0001$ g) et les coquilles ($\pm 0,1$ g) ont été séchés à l'étuve à 70 °C durant 120 heures et 24 heures respectivement, pesés et les viscères ont été brûlés au four à moufle à 450 °C pendant 24 heures. Le poids des viscères secs utilisé dans les relations allométriques fait référence au poids des viscères secs duquel le poids des cendres a été soustrait. Les coquilles ont été conservées pour une éventuelle lecture d'âge. Les relations allométriques entre la largeur ou l'épaisseur et la longueur de la coquille ont été calculées à partir d'une relation linéaire, $y = ax + b$ (Annexe 4). Pour les relations entre un poids et la longueur, la relation linéaire a été établie avec des données transformées en logarithme népérien (ln). Les relations allométriques obtenues entre le poids entier frais ou décongelé et la longueur ont servi au calcul des rendements (g/m^2). Pour les inventaires effectués de 2016 à 2020, les rendements ont été calculés avec des poids frais (Annexes 4 et 5).

Les myes ont été regroupées en deux classes de taille : les myes de taille sous-légale (de 20 à 50 mm) et les myes de taille légale (≥ 51 mm). La grandeur de la maille utilisée lors du tamisage affecte la longueur minimale des myes retenues par le tamis. Pour un vide de maille de 10 mm, on considère que les myes de 20 mm et plus sont toutes retenues, tandis que pour une maille de 6-7 mm, les myes de 11 mm et plus sont retenues.

Pour la mye, nous définissons un gisement comme un habitat approprié pour l'établissement et la survie de la mye avec une densité d'au moins 1 mye/ m^2 . La superficie du gisement est une estimation minimale de sa superficie réelle, puisque les petites myes ne sont pas bien retenues par le vide de maille de 10 mm utilisé. De plus, la présence de toutes les tailles de myes récoltées (≥ 6 mm) a été utilisée pour délimiter le gisement, ce qui fait en sorte que certaines stations en périphérie n'ont aucune mye ≥ 20 mm, mais des myes de 6-19 mm et sont donc incluses dans le gisement, principalement pour des gisements où la quantité des myes < 30 mm est importante, comme à Réserve Pessamit Nord (et utilisation d'un vide de maille de 6 mm) et Franquelin. La superficie de chaque gisement a donc été estimée en sommant le pas d'échantillonnage (distance entre les stations en m^2) des stations inventoriées. Les stations sans mye (≥ 6 mm) situées à la périphérie de la zone échantillonnée ont été exclues du calcul. Les stations dites « enclavées », situées plus au centre de la zone, et n'ayant aucune mye (un

⁴ Pour la mye, les viscères sont définis comme étant tous les organes internes, incluant la gonade et les muscles, sauf la coquille.

maximum de deux stations consécutives sans mye) ont été gardées pour estimer la superficie, la densité et le rendement sur les gisements.

Sur certaines portions de gisement, par exemple les portions sud des secteurs Pointe de Mille-Vaches et Pointe Paradis, la présence de myes était plus clairsemée, c'est-à-dire 1 ou 2 stations avec des myes entourées de plusieurs stations sans mye. La superficie de ces portions de gisement a été estimée en cumulant seulement les stations avec des myes. Pour les gisements ayant déjà été inventoriés de 2002 à 2014 (Baie des Petites Bergeronnes, Pointe à Émile, Baie des Chevaux, Cran à Gagnon, Anse Noire, Réserve Pessamit Sud et Pointe-aux-Outardes Ouest et Est), la superficie du gisement a été estimée à partir des résultats de tous les inventaires, ce qui peut parfois donner une configuration inhabituelle au gisement. Dans le secteur Anse Noire, la superficie du gisement situé à l'extrême ouest déborde légèrement du secteur coquillier. Dans ce cas particulier, la superficie du gisement inclut la portion située dans le secteur adjacent.

La superficie exploitable est définie par un minimum de trois stations contiguës dont la densité des myes de taille légale est ≥ 16 myes/m², sur la prémisse que les cueilleurs visent les endroits où la densité de ces myes est suffisante pour rentabiliser leur temps de cueillette (Brulotte 2020, MPO 2020). Habituellement, les stations à forte densité se retrouvent au même endroit sur le gisement. Cependant, cette superficie peut inclure à l'occasion quelques stations enclavées dont la densité est moindre, ce qui permet une certaine continuité de l'aire exploitable.

La moyenne des densités et des rendements est calculée sur l'ensemble des gisements d'un secteur coquillier et sur la superficie exploitable et elle est présentée avec son erreur-type (utilisé comme un indice de la variation de la population). La biomasse commerciale exploitable (t) est calculée en multipliant le rendement moyen des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable par la superficie exploitable du secteur. Les variables présentées pour chaque secteur coquillier sont : la superficie totale des gisements présents dans le secteur, la densité moyenne et le rendement moyen des myes de 20-50 mm et ≥ 51 mm sur l'ensemble des gisements, la superficie exploitable de ces gisements et la densité moyenne, le rendement moyen et la biomasse des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable. De plus, la structure de taille des myes récoltées par secteur coquillier est présentée à l'aide d'un histogramme. Les tailles moyennes des myes ≥ 20 mm et des myes ≥ 51 mm sont fournies avec leur écart-type (utilisé comme un indice de la variation de l'échantillon). Les différentes analyses statistiques ont été effectuées avec le logiciel SAS (version 9.4).

En 2018, des myes ont été récoltées afin d'évaluer l'état de santé des myes (maladies) et la présence de pathogènes et de microplastiques dans l'organisme. Les secteurs choisis visaient à couvrir l'ensemble du territoire et à cibler des endroits susceptibles d'être contaminés. Les secteurs choisis étaient :

- Pointe aux Vaches : situé à l'embouchure de la rivière Saguenay et à l'extrême ouest du territoire,
- Pointe de Mille-Vaches : situé entre deux rivières importantes,
- Réserve Pessamit Sud : situé près d'une usine de traitement des eaux usées,
- Baie Saint-Nicolas : situé à l'extrême est du territoire et à l'embouchure d'une rivière.

Un échantillon de 60 myes de taille commerciale a été conservé pour chacun des secteurs visés. Les analyses ont été effectuées par l'équipe de Michelle Maillet et Rémi Sonier de la section de l'aquaculture et des écosystèmes côtiers du MPO région du Golfe (Moncton, Nouveau-Brunswick). Le protocole est fourni à l'Annexe 6.

MISE À JOUR DES RÉSULTATS DES INVENTAIRES DE 2001 À 2014

Plusieurs inventaires de gisements de mye ont été réalisés au Québec depuis 2001 par le MPO et des partenaires (Brulotte et Giguère 2003, Roy *et al.* 2003, Brulotte *et al.* 2006, Giguère *et al.* 2007 et 2008, Brulotte 2011 et 2018). Ces gisements inventoriés sont énumérés à l'Annexe 2, leurs informations de base, dont la grille d'échantillonnage, le vide de maille utilisé et le nombre de stations inventoriées, sont fournies à l'Annexe 7 et leur localisation grossière à la Figure 3. La méthodologie utilisée est similaire à celle décrite pour les inventaires effectués de 2016 à 2020. Les résultats de ces différents inventaires ont été retravaillés afin de mieux correspondre aux données récoltées pour les inventaires récents de la Haute-Côte-Nord dans un objectif de pouvoir comparer les différentes régions du Québec. Ces nouveaux résultats (superficie, densité et rendement) peuvent légèrement différer de ceux fournis dans les publications originales. De plus, une superficie exploitable a été calculée pour tous les gisements. Pour ces inventaires, les rendements ont été calculés à partir des poids décongelés, sauf pour Pointe à Émile et Anse Noire en 2003 qui ont été calculés avec des poids frais.

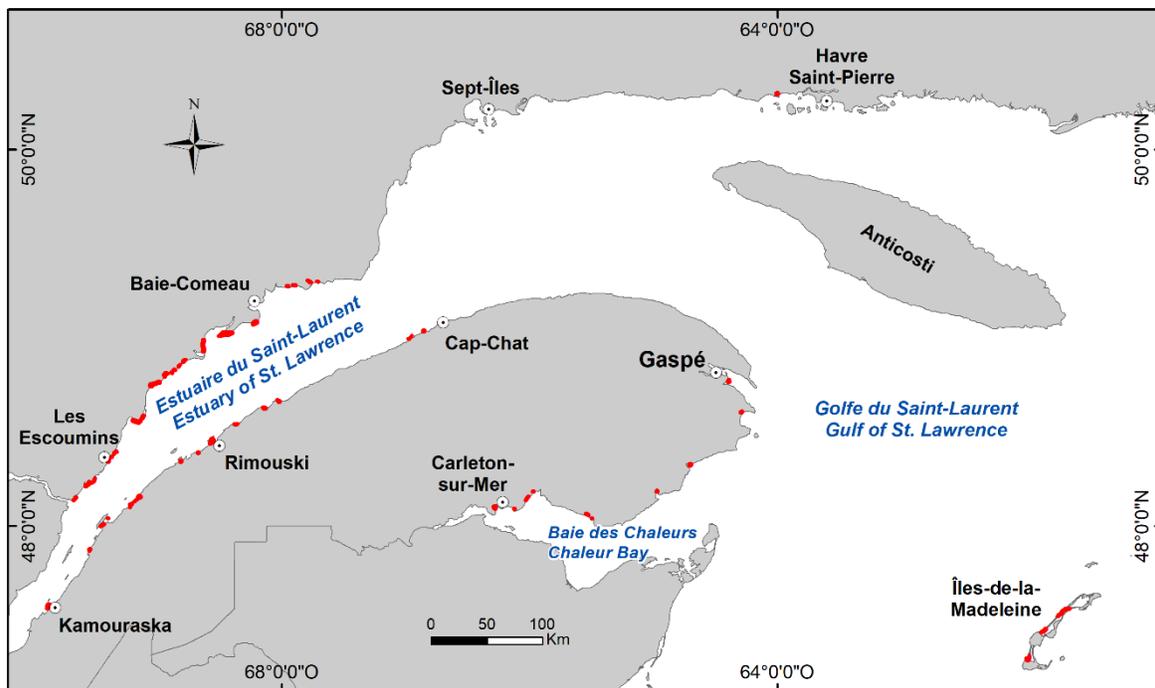


Figure 3. Localisation des inventaires de gisements de mye commune (point rouge) réalisés au Québec depuis 2001.

Deux autres gisements de mye ont été inventoriés et les résultats seront fournis pour la première fois dans ce document. Le gisement de Bonaventure Ouest, inventorié en 2009 et 2011, secteurs coquilliers G-10.4.1 et G-10.4.2, en lien avec une cueillette récréative printanière ayant eu lieu en 2009 et 2010. Le gisement situé à l'embouchure de la rivière Mingan, chevauchant les secteurs coquilliers N-18.3.1, N-18.3.2 et N-18.3.3, inventorié en 2007 pour faire le suivi suivant une cueillette commerciale intensive en 2002 et 2003 sur l'aire aquicole située dans le secteur coquillier N-18.3.2. Ce même gisement avait été inventorié en 2001 (Brulotte et Giguère 2003). Le protocole était le même que celui détaillé à la section précédente. La maille du tamis utilisé était de 6 mm et il n'y a pas eu de sous-échantillon de mye récolté (Annexe 7). Pour Bonaventure, quelques échantillons de granulométrie ont été récoltés. Les rendements ont été calculés avec la relation poids vif décongelé – longueur de 2002 pour Bonaventure et avec celle de 2001 pour Mingan.

COMPARAISON ENTRE LES ANNÉES

Il est possible de comparer les résultats entre les années d'inventaire pour plusieurs gisements afin d'évaluer leur comportement dans le temps avec ou sans cueillettes récréative et commerciale. Les résultats de 8 secteurs inventoriés de 2001 à 2014 ont pu être comparés à ceux de 2016-2020, soit les secteurs : Baie des Petites Bergeronnes (2008 et 2018), Pointe à Émile (2003 et 2018), Baie des Chevaux (2002 et 2017), Cran à Gagnon (2007 et 2017), Anse Noire (2003 et 2018), Réserve Pessamit Sud (2005, 2010, 2014 et 2018), Pointe-aux-Outardes Ouest (2003 et 2017) et Pointe-aux-Outardes Est (2004 et 2018) (Figure 2 et Annexe 2).

Robineau (2011) a réalisé quelques inventaires en Haute-Côte-Nord à l'été 2009 dans le but d'évaluer la variabilité spatiale de la population de mye commune entre 1967 et 2009. Avec ces données, quatre autres secteurs ont pu être comparés, soit Rivière Blanche (2009 et 2020), Anse du Colombier (2009 et 2017), Anse à Norbert (2009 et 2018) et Îlets Jérémie (2009 et 2017). Les résultats de ces inventaires sont présentés dans ce document dans un objectif de comparer les densités obtenues récemment avec celles de 2009. La méthodologie utilisée par Robineau (2011) est similaire à celle utilisée par le MPO.

Une comparaison des densités des myes de 20-50 mm et des densités et des rendements des myes ≥ 51 mm a été effectuée entre les années pour ces secteurs, sauf pour les inventaires de 2009 où seulement la densité des deux classes de taille pouvait être calculée. Les comparaisons ont été effectuées avec les tests non paramétriques de Wilcoxon-Mann-Whitney (2 groupes) ou Kruskal-Wallis (≥ 3 groupes) avec le facteur année et un seuil de significativité de 0,05. Quel que soit le secteur, les résultats utilisés pour la comparaison ont été calculés sur une superficie commune aux différents inventaires d'un même gisement.

Pour la comparaison des résultats entre les années, ce sont les rendements calculés avec les poids décongelés qui ont été utilisés (seul rendement mesuré avant 2016), sauf pour Pointe à Émile et Anse Noire où les poids frais ont été utilisés.

INVENTAIRES DE 1967 À 1970 EN HAUTE-CÔTE-NORD

La très grande majorité des gisements de mye commercialement intéressants de la Haute-Côte-Nord a été inventoriée de 1967 à 1970 par Lavoie (1969a, 1969b, 1970a et 1970b). L'intérêt de cette campagne d'inventaires (inventaires historiques) est d'évaluer les modifications survenues dans la localisation et l'étendue des gisements et de permettre une comparaison des densités obtenues à cette époque par rapport à la situation actuelle. Les secteurs couverts sont : Baie du Moulin à Baude, Baie des Petites Bergeronnes, Baie des Grandes Bergeronnes, Batture à Théophile, Baie des Escoumins (2 gisements), Îles Penchées (2 gisements), Pointe à Émile, Pointe à Boisvert (2 gisements), Pointe de Mille-Vaches (2 gisements), Baie des Chevaux, Banc Marie-Marthe, Baie Didier Sud, Baie des Plongeurs, Rivière Blanche, Anse du Colombier, Anse à Norbert, Îlets Jérémie (2 gisements) Réserve Pessamit Sud, Réserve Pessamit Nord (2 gisements), Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est.

Les informations disponibles dans les documents de Lavoie sont généralement limitées à des tableaux synthèses des résultats et à des cartes de la localisation grossière des sites inventoriés. Cependant, nous avons réussi à mettre la main sur les données brutes (dénombrement des myes par station) de ces inventaires (P. Archambault, Université Laval, Québec).

La méthodologie d'échantillonnage utilisée à cette époque était assez semblable à celle utilisée depuis 2001 par le MPO, soit l'utilisation d'une grille systématique avec un pas d'échantillonnage variant de 50 à 100 m entre les transects ou les stations selon les gisements

et un quadrat de 0,25 m², sauf à Pointe-aux-Outardes Ouest et Est où la distance entre les transects était de 500 m. Cependant, l'emplacement des stations n'était pas géoréférencé (utilisation de la boussole).

Le contour des gisements inventoriés à cette époque a été tracé grossièrement sur les cartes électroniques (ArcGIS, ArcMap) utilisées actuellement à partir des cartes fournies dans les documents papier, ce qui a permis d'évaluer la superposition des stations inventoriées récemment avec le contour des gisements inventoriés historiquement.

Il a été possible de comparer les densités des myes de taille légale entre les années avec le test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney avec le facteur année et un seuil de significativité de 0,05. Seules les stations des inventaires récents situées sur les gisements historiques ont été utilisées pour le calcul des densités actuelles. Pour quelques secteurs, les inventaires récents ne couvraient pas totalement les gisements historiques. Afin d'avoir une meilleure correspondance entre les superficies inventoriées, certaines stations des inventaires de 1967-1970 ont été éliminées pour le calcul des densités.

RÉSULTATS

INVENTAIRES DE 2016 À 2020 EN HAUTE-CÔTE-NORD

Toutes les cartes présentées dans ce document ont été réalisées avec ArcGIS (ArcMap version 10.7.1). Les résultats des inventaires sont présentés par secteur coquillier. Les données électroniques des différents inventaires sont disponibles sur demande auprès de l'auteur.

La première série de cartes permet de visualiser l'habitat des gisements inventoriés (Annexe 8). Elle localise l'ensemble des stations visitées, échantillonnées ou non. Ces cartes incluent donc les stations situées en haut de plage, les habitats plus rocaillieux, les stations dont les sédiments sont constitués exclusivement d'argile compacte, les zostéraiés, les autres habitats non appropriés et les stations n'ayant pu être échantillonnées parce que la profondeur était trop grande (trop d'eau) ainsi que les stations échantillonnées.

Les deux autres séries de cartes, insérées dans le texte par secteur coquillier, montrent les densités et les rendements des myes pour deux classes de taille, soit les myes de ≥ 20 mm (cercle rouge (densité totale) ou cercle vert (rendement total)) et les myes ≥ 51 mm (cercle blanc), par deux cercles superposés dont la dimension est proportionnelle à la densité ou au rendement selon le cas. La différence entre les deux cercles donne un aperçu de la densité ou du rendement des myes de 20-50 mm. Par exemple, lorsque la portion rouge est absente à une station, la densité totale (≥ 20 mm) est à peu près égale à la densité des myes de taille légale. La grandeur des cercles est comparable entre les secteurs. Une délimitation grossière des gisements est fournie sur les cartes des densités et des sédiments et celle de la superficie exploitable est fournie sur les cartes des rendements.

Une série de cartes, insérées dans le texte par secteur coquillier, présente la classification des sédiments obtenue par la granulométrie et l'évaluation visuelle. Les symboles utilisés pour les différentes catégories de sédiments sont les mêmes pour l'analyse granulométrique (granulo) et l'évaluation visuelle (visuel), par contre, ceux de l'analyse granulométrique sont légèrement plus gros.

Une autre série de cartes, fournies en annexe par secteur coquillier, a été produite pour montrer la répartition de trois espèces de bivalves (*Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp. et *Mytilus* ssp.) et de la zostère marine. Finalement, la dernière série de cartes, fournies en annexe par secteur coquillier, permet de localiser les gisements historiques (1967-1970) et les stations inventoriées de 2016-2020, afin de voir la concordance des gisements actuels et ceux historiques.

Les structures de taille ont été compilées par secteur coquillier et présentées par classe de longueur de 1 mm. Les nombres ont été standardisés pour une superficie d'échantillonnage de 100 m² par secteur, afin de permettre la comparaison entre les secteurs. À l'occasion, l'échelle de l'axe des ordonnées (Y) est différente des autres pour permettre une meilleure représentation des structures de taille.

Pointe aux Vaches, secteur N-01.1.2

Le secteur Pointe aux Vaches est situé complètement à l'ouest de la zone couverte par les inventaires de 2016-2020 (Figure 2). Il fait partie du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Le gisement de mye est situé au centre-est du secteur sur la batture de la Pointe aux Vaches (Annexe 8A). Ce secteur a été inventorié en deux jours en septembre 2018. La grille d'échantillonnage était de 62 m par 65 m (Tableau 1). Cinquante-et-une stations ont été visitées, dont trois situées dans le haut de plage, deux dans un habitat rocailleux et une où les sédiments étaient de l'argile compacte qui n'ont pas été échantillonnées (Annexe 8A).

Sur les 45 stations échantillonnées, seulement 16 stations ont des myes. Le gisement a une superficie de 0,08 km² (21 stations). La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur le gisement de Pointe aux Vaches est de 8,2 myes/m² et la densité maximale est de 36 myes/m². Les stations avec des myes se répartissent un peu partout sur la portion inventoriée (Figure 4). La majorité des myes ont entre 20 et 50 mm, avec une densité moyenne de 6,1 myes/m² (Figure 4 et Tableau 3). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de seulement 2,1 myes/m². Les myes de taille légale se retrouvent dans les stations plus près de la côte. Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 27 g/m² et celui des myes ≥ 51 mm est de 86 g/m² sur le gisement (Figure 5 et Tableau 3). Sur les 28 secteurs inventoriés de 2016-2020, la densité et le rendement moyen des deux classes de taille de Pointe aux Vaches sont parmi les plus faibles valeurs (Tableau 3).

Aucune station n'a une densité de myes ≥ 51 mm supérieure ou égale à 16 myes/m², il n'y a donc pas de superficie exploitable dans le secteur Pointe aux Vaches (Tableau 4).

Seulement 44 myes (19 à 77 mm) ont été mesurées lors de l'inventaire de ce secteur (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 41 mm. Aucun mode n'est visible sur la structure de taille des myes étant donné le faible nombre de myes récoltées (Figure 6).

Il y a eu un total de 13 échantillons de sédiments récoltés, dont 9 se trouvent sur le gisement (Figure 7 et Tableau 1). L'analyse granulométrique de ces échantillons montre que les sédiments sont composés majoritairement de sable vaseux et de sable graveleux sur le gisement (Tableau 6). L'examen visuel des autres stations montre que les sédiments sont surtout constitués de sable graveleux et de sable (Tableau 6). La compilation globale des sédiments sur le gisement est donc constituée principalement de sable graveleux (43 %) associé à du sable (24 %) et du sable vaseux (24 %) avec une station de vase sableuse et une autre de sédiment mixte (Tableau 6). Les différents sédiments sont répartis un peu partout sur le gisement (Figure 7).

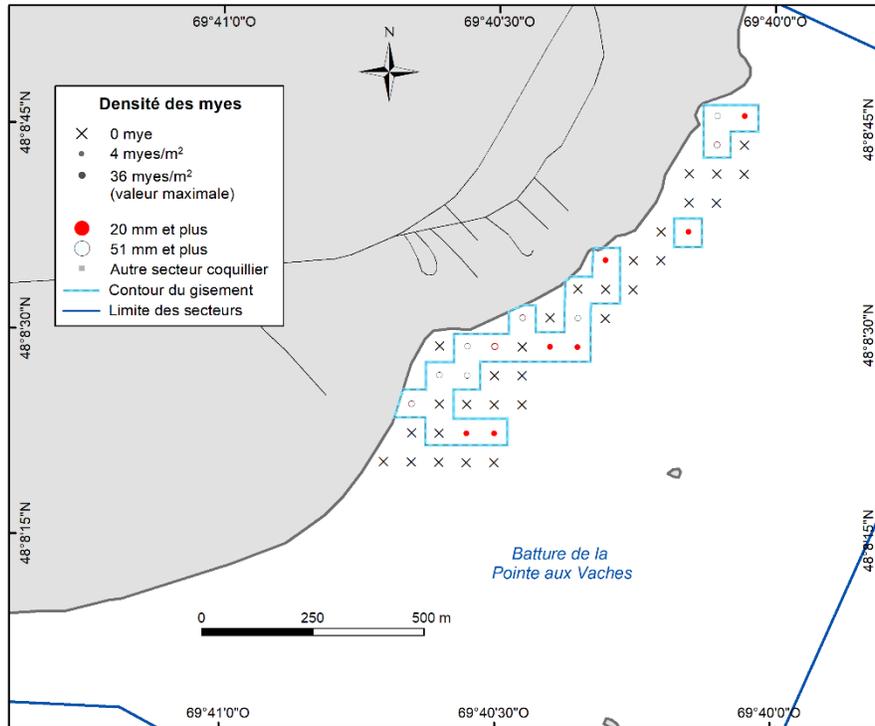


Figure 4. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.

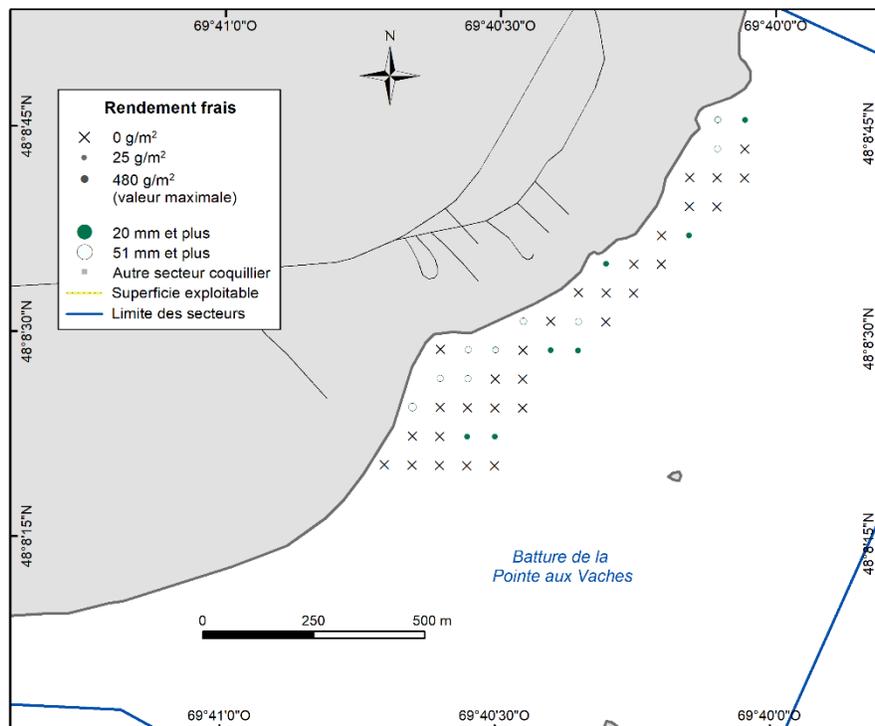


Figure 5. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Tableau 3. Superficie totale (km²), nombre de stations sur le gisement, densité moyenne (nombre/m² ± erreur-type) et rendement moyen (g/m² ± erreur-type) des myes communes par classe de taille sur l'ensemble des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Secteur coquillier	Superficie (km ²)	Stations	Densité (nb/m ²)		Rendement (g/m ²)	
			20-50 mm	≥ 51 mm	20-50 mm	≥ 51 mm
Pointe aux Vaches	0,08	21	6,1 ± 1,7	2,1 ± 0,7	27 ± 8	86 ± 26
Baie des Petites Bergeronnes	0,60	60	30,6 ± 6,4	36,3 ± 4,0	259 ± 46	1 149 ± 121
Baie des Grandes Bergeronnes	0,87	136	76,4 ± 6,4	38,4 ± 4,5	649 ± 56	1 048 ± 141
Batture à Théophile	0,24	47	146,5 ± 22,2	5,4 ± 1,1	942 ± 118	109 ± 22
Baie des Escoumins	0,44	74	10,7 ± 1,5	26,8 ± 4,2	90 ± 14	1 079 ± 184
Îles Penchées	0,45	70	47,2 ± 5,6	10,4 ± 2,3	336 ± 45	283 ± 63
Pointe à Émile	1,16	63	23,4 ± 5,7	8,8 ± 1,4	182 ± 40	232 ± 38
Pointe à Boisvert	1,14	79	25,5 ± 8,5	3,6 ± 0,5	60 ± 15	126 ± 17
Pointe de Mille-Vaches	0,54	83	25,2 ± 5,4	13,5 ± 2,2	157 ± 33	379 ± 55
Baie des Chevaux	1,45	142	117,1 ± 10,8	21,6 ± 3,6	629 ± 65	598 ± 106
Banc Marie-Marthe	0,48	84	16,5 ± 4,0	29,8 ± 2,6	154 ± 31	1 220 ± 100
Baie Didier Sud	0,51	90	78,6 ± 8,4	22,4 ± 4,3	693 ± 79	671 ± 137
Baie des Plongeurs	0,50	89	178,0 ± 16,5	32,1 ± 4,6	1 491 ± 132	902 ± 136
Batture aux Gibiers Est	0,004	1	0	32,0	0	796
Cran à Gagnon	0,38	65	71,0 ± 10,8	29,3 ± 4,4	685 ± 94	974 ± 147
Rivière Blanche	0,25	69	175,7 ± 28,6	78,5 ± 11,5	1 461 ± 221	2 281 ± 354
Anse du Colombier	0,15	36	276,5 ± 44,6	38,9 ± 6,3	1 496 ± 246	1 034 ± 159
Anse à Norbert	0,17	39	49,5 ± 13,2	23,0 ± 4,2	334 ± 93	653 ± 110
Anse Noire	0,10	26	99,6 ± 16,3	21,8 ± 5,0	815 ± 142	567 ± 138
Îlets Jérémie	0,42	74	120,3 ± 28,2	54,0 ± 8,6	727 ± 154	1 452 ± 235
Réserve Pessamit Sud	1,43	108	24,2 ± 4,0	49,2 ± 7,6	152 ± 28	1 744 ± 234
Réserve Pessamit Nord	1,34	178	11,0 ± 2,0	6,0 ± 1,4	52 ± 14	203 ± 37
Pointe-aux-Outardes Ouest	5,99	206	8,8 ± 2,5	19,0 ± 1,9	44 ± 9	848 ± 80
Pointe-aux-Outardes Est	1,82	63	2,8 ± 0,8	7,0 ± 1,4	29 ± 8	226 ± 50
Pointe Paradis	1,48	95	15,6 ± 2,5	3,0 ± 0,4	79 ± 12	84 ± 12
Rivière Mistassini	0,37	66	40,0 ± 8,4	18,5 ± 2,9	317 ± 69	562 ± 95
Franquelin	0,24	42	18,2 ± 5,0	31,1 ± 6,5	97 ± 28	1 319 ± 233
Baie Saint-Nicolas	0,35	56	122,5 ± 22,2	22,4 ± 3,8	673 ± 116	662 ± 118

Tableau 4. Superficie totale (km²), superficie exploitable (km²) et nombre de station, densité moyenne (nombre/m² ± erreur-type), rendement moyen (g/m² ± erreur-type) et biomasse (t) des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Secteur coquillier	Superficie (km ²)		Stations	Densité (nb/m ²)	Rendement (g/m ²)	Biomasse (t)
	totale	exploitable				
Pointe aux Vaches	0,08	0	0	-	-	0
Baie des Petites Bergeronnes	0,60	0,55	55	39,2 ± 4,1	1 243 ± 125	683,7
Baie des Grandes Bergeronnes	0,87	0,60	94	54,5 ± 5,8	1 489 ± 187	893,4
Batture à Théophile	0,24	0,03	6	17,3 ± 4,2	338 ± 83	10,1
Baie des Escoumins	0,44	0,19	31	54,0 ± 7,2	2 078 ± 307	394,8
Îles Penchées	0,45	0,15	23	26,7 ± 5,4	742 ± 144	111,3
Pointe à Émile	1,16	0,26	16	25,4 ± 2,3	674 ± 68	175,2
Pointe à Boisvert	1,14	0	0	-	-	0
Pointe de Mille-Vaches	0,54	0,16	25	36,1 ± 5,1	913 ± 122	145,9
Baie des Chevaux	1,45	0,48	48	60,6 ± 8,0	1 679 ± 246	805,9
Banc Marie-Marthe	0,48	0,32	57	39,2 ± 3,0	1 573 ± 115	503,4
Baie Didier Sud	0,51	0,17	30	56,5 ± 10,0	1 723 ± 325	292,9
Baie des Plongeurs	0,50	0,32	56	49,4 ± 6,2	1 390 ± 188	444,8
Batture aux Gibiers Est	0,004	0	0	-	-	0
Cran à Gagnon	0,38	0,22	39	48,0 ± 5,7	1 587 ± 189	349,1
Rivière Blanche	0,25	0,20	55	97,8 ± 13,2	2 843 ± 411	568,6
Anse du Colombier	0,15	0,12	28	49,2 ± 6,9	1 292 ± 175	155,0
Anse à Norbert	0,17	0,12	27	33,3 ± 5,1	936 ± 130	112,3
Anse Noire	0,10	0,04	10	40,4 ± 7,9	1 098 ± 235	43,9
Îlets Jérémie	0,42	0,26	47	81,2 ± 11,8	2 172 ± 325	564,7
Réserve Pessamit Sud	1,43	0,88	69	78,9 ± 10,7	2 789 ± 316	2 454,3
Réserve Pessamit Nord	1,34	0,10	17	54,2 ± 10,4	1 514 ± 244	151,4
Pointe-aux-Outardes Ouest	5,99	2,37	83	38,3 ± 3,7	1 537 ± 142	3 642,7
Pointe-aux-Outardes Est	1,82	0,34	12	26,2 ± 3,7	876 ± 153	297,8
Pointe Paradis	1,48	0	0	-	-	0
Rivière Mistassini	0,37	0,17	31	35,3 ± 4,6	1 086 ± 154	184,6
Franquelin	0,24	0,10	17	56,4 ± 11,9	2 345 ± 352	234,5
Baie Saint-Nicolas	0,35	0,15	28	39,3 ± 5,5	1 044 ± 152	156,6

Tableau 5. Taille moyenne (\pm écart-type) et médiane des myes ≥ 20 mm, taille moyenne (\pm écart-type) des myes ≥ 51 mm, étendue des tailles et nombre de myes mesurées pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Secteur coquillier	Myes ≥ 20 mm		Myes ≥ 51 mm	Étendue (mm)	Nombre
	Taille moyenne (mm)	Médiane (mm)	Taille moyenne (mm)		
Pointe aux Vaches	41 \pm 18	35	69 \pm 6	19-77	44
Baie des Petites Bergeronnes	50 \pm 14	52	61 \pm 7	18-84	1 026
Baie des Grandes Bergeronnes	45 \pm 12	45	58 \pm 6	16-89	4 016
Batture à Théophile	35 \pm 8	35	53 \pm 2	16-59	1 835
Baie des Escoumins	56 \pm 15	58	64 \pm 9	16-96	725
Îles Penchées	39 \pm 12	38	57 \pm 5	6-71	1 072
Pointe à Émile	42 \pm 12	42	57 \pm 5	16-74	559
Pointe à Boisvert	31 \pm 13	26	63 \pm 8	12-83	716
Pointe de Mille-Vaches	45 \pm 14	45	61 \pm 8	17-93	822
Baie des Chevaux	37 \pm 13	35	59 \pm 8	10-98	5 499
Banc Marie-Marthe	56 \pm 15	57	65 \pm 10	13-97	1 009
Baie Didier Sud	42 \pm 11	41	58 \pm 6	15-89	2 349
Baie des Plongeurs	40 \pm 10	39	57 \pm 5	13-81	4 898
Batture aux Gibiers Est	57 \pm 4	57	57 \pm 4	52-63	8
Cran à Gagnon	44 \pm 12	44	58 \pm 6	15-93	1 721
Rivière Blanche	45 \pm 12	44	59 \pm 7	14-96	4 501
Anse du Colombier	36 \pm 11	34	57 \pm 7	14-99	3 020
Anse à Norbert	43 \pm 13	43	59 \pm 6	15-79	780
Anse Noire	40 \pm 11	40	56 \pm 5	15-71	807
Îlets Jérémie	42 \pm 15	42	60 \pm 7	14-86	3 385
Réserve Pessamit Sud	55 \pm 17	58	65 \pm 9	17-99	2 034
Réserve Pessamit Nord	43 \pm 18	44	63 \pm 10	9-104	1 689
Pointe-aux-Outardes Ouest	57 \pm 20	60	69 \pm 11	9-105	1 477
Pointe-aux-Outardes Est	58 \pm 11	58	63 \pm 8	8-95	160
Pointe Paradis	38 \pm 13	36	60 \pm 9	12-94	474
Rivière Mistassini	44 \pm 13	44	59 \pm 8	13-88	1 003
Franquelin	55 \pm 20	58	68 \pm 10	12-102	561
Baie Saint-Nicolas	38 \pm 13	36	58 \pm 6	16-86	2 046

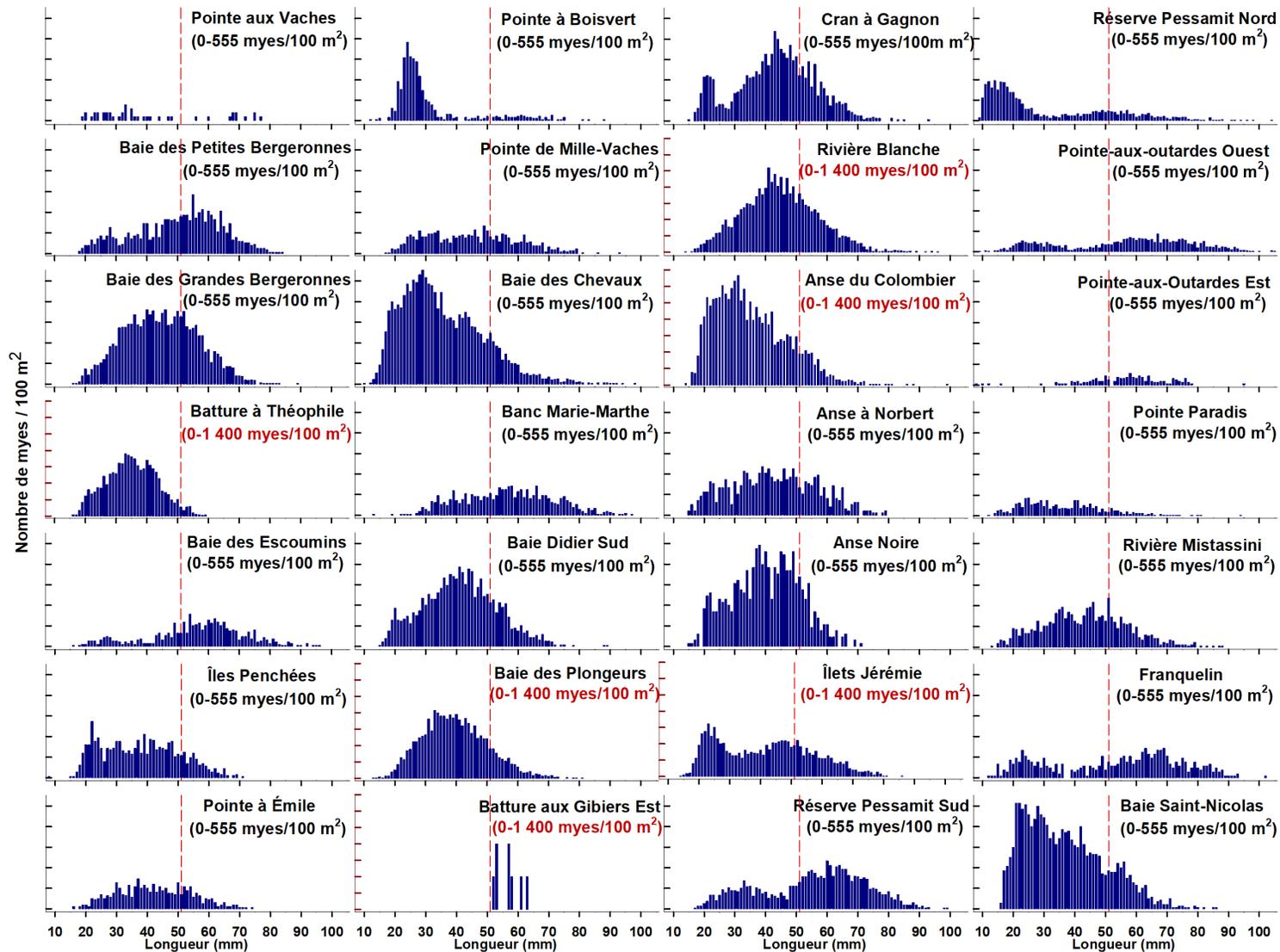


Figure 6. Structure de taille des myes communes pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord. La valeur entre parenthèses indique l'échelle de l'axe des Y, il y a deux échelles possibles, soit 0-555 et 0-1 400 mys/100 m². La ligne hachurée rouge verticale identifie la taille minimale légale de 51 mm.

Tableau 6. Résultats de l'analyse granulométrique et de l'évaluation visuelle (en nombre de stations) et compilation totale (%) par catégorie de sédiments sur les gisements de mye pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Secteur coquillier	Granulométrie ¹						Évaluation visuelle ¹						Total (%) ²					
	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M
Pointe aux Vaches	0	1	4	0	3	1	0	0	1	5	6	0	0	4,8	23,8	23,8	42,9	4,8
Baie des Petites Bergeronnes	-	-	-	-	-	-	4	10	11	11	16	8	6,7	16,7	18,3	18,3	26,7	13,3
Baie des Grandes Bergeronnes	0	11	14	1	5	5	21	13	20	11	16	19	15,4	17,6	25,0	8,8	15,4	17,6
Batture à Théophile	1	6	2	0	2	0	9	4	11	10	2	0	21,3	21,3	27,7	21,3	8,5	0
Baie des Escoumins	1	8	2	2	4	3	5	0	8	27	1	13	8,1	10,8	13,5	39,2	6,8	21,6
Îles Penchées	0	16	4	2	0	0	2	14	21	7	4	0	2,9	42,9	35,7	12,9	5,7	0
Pointe à Émile	1	4	2	3	1	0	16	9	10	13	1	3	27,0	20,6	19,0	25,4	3,2	4,8
Pointe à Boisvert	0	0	4	8	2	0	1	1	8	53	2	0	1,3	1,3	15,2	77,2	5,1	0
Pointe de Mille-Vaches	0	0	4	16	3	1	0	0	1	57	1	0	0	0	6,0	88,0	4,8	1,2
Baie des Chevaux ³	-	-	-	-	-	-	104	17	8	10	0	0	74,8	12,2	5,8	7,2	0	0
Banc Marie-Marthe	1	4	5	14	5	0	4	11	28	11	1	0	6,0	17,9	39,3	29,8	7,1	0
Baie Didier Sud	9	5	3	1	1	0	52	10	8	1	0	0	67,8	16,7	12,2	2,2	1,1	0
Baie des Plongeurs	5	14	4	4	0	0	32	17	11	2	0	0	41,6	34,8	16,9	6,7	0	0
Batture aux Gibiers Est	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cran à Gagnon	-	-	-	-	-	-	25	23	14	2	1	0	38,5	35,4	21,5	3,1	1,5	0
Rivière Blanche	0	9	7	2	1	0	26	11	3	9	1	0	37,7	29,0	14,5	15,9	2,9	0
Anse du Colombier	0	3	3	3	1	0	11	5	7	2	1	0	30,6	22,2	27,8	13,9	5,6	0
Anse à Norbert	0	4	3	4	0	0	2	6	7	12	1	0	5,1	25,6	25,6	41,0	2,6	0
Anse Noire	0	6	1	1	1	1	4	0	7	2	2	1	15,4	23,1	30,8	11,5	11,5	7,7
Îlets Jérémie	0	2	5	8	3	0	7	3	5	41	0	0	9,5	6,8	13,5	66,2	4,1	0
Réserve Pessamit Sud	-	-	-	-	-	-	0	2	1	103	2	0	0	1,9	0,9	95,4	1,9	0
Réserve Pessamit Nord ³	0	2	1	35	0	0	1	8	14	116	0	0	0,6	5,6	8,5	85,3	0	0
Pointe-aux-Outardes Ouest	1	3	5	8	22	3	14	4	4	123	16	3	7,3	3,4	4,4	63,6	18,4	2,9
Pointe-aux-Outardes Est	0	0	0	4	5	1	0	0	0	52	1	0	0	0	0	88,9	9,5	1,6
Pointe Paradis	0	2	7	10	2	0	1	4	19	49	1	0	1,1	6,3	27,4	62,1	3,2	0
Rivière Mistassini	1	5	1	1	7	4	4	2	14	10	11	6	7,6	10,6	22,7	16,7	27,3	15,2
Franquelin ³	0	0	0	7	6	0	0	0	0	26	0	3	0	0	0	78,6	14,3	7,1
Baie Saint-Nicolas	1	5	4	0	5	4	11	6	2	12	4	2	21,4	19,6	10,7	21,4	16,1	10,7

¹ Catégorie des sédiments : V = Argile et limon, Vs = Vase sableuse, Sv = Sable vaseux, S = Sable, Sg = sable graveleux, M = sédiment mixte (mélange de gravier, sable et argile), voir Tableau 2 pour d'autres d'informations.

² Compilation calculée sur l'ensemble des stations, granulométrie et évaluation visuelle, par catégorie de sédiments.

³ Il y a une station où l'information de la catégorie de sédiments est manquante.

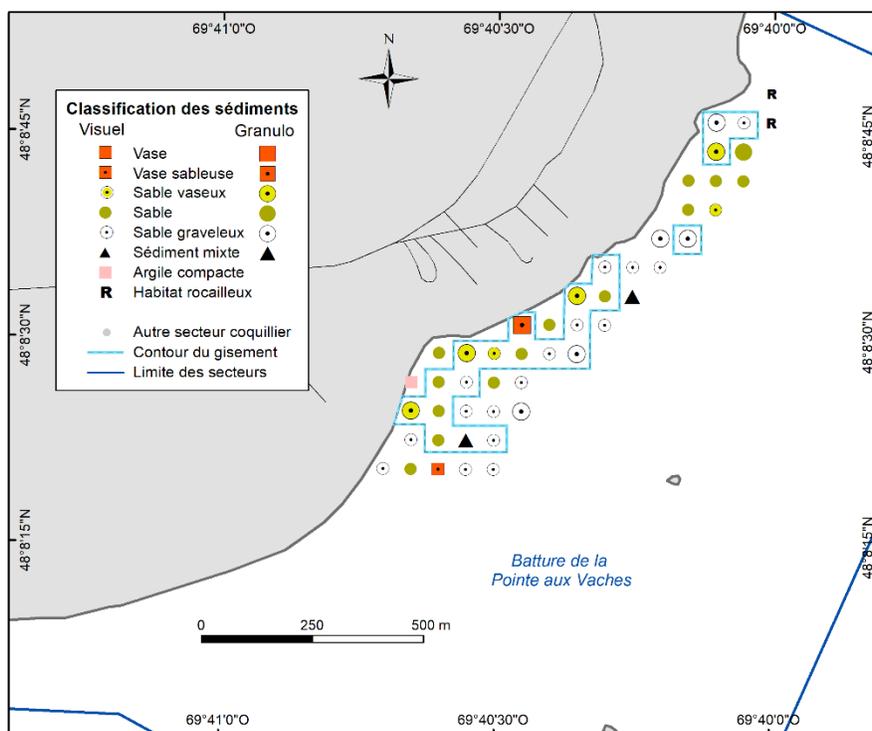


Figure 7. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Baie des Petites Bergeronnes, secteur N-01.1.4

Le secteur Baie des Petites Bergeronnes est situé dans la baie des Petites Bergeronnes (Figure 2). Il est inclus dans le territoire du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Il a été inventorié en deux jours en septembre 2018 avec une grille d'échantillonnage de 100 m par 100 m (Tableau 1). La portion inventoriée couvre toute la baie des Petites Bergeronnes, soit la totalité du secteur (Annexe 8B). De la grille originale, 3 stations n'ont pas été échantillonnées parce qu'elles étaient situées dans le chenal de la rivière (trop d'eau), pour un total de 61 stations échantillonnées.

La superficie du gisement de mye est estimée à 0,60 km². Des myes ont été observées sur la totalité des 60 stations incluse dans le gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur le gisement de Baie des Petites Bergeronnes est de 66,9 myes/m² avec une densité maximale de 300 myes/m² (Figure 8 et Tableau 3). Les densités moyennes des myes de 20-50 mm et des myes ≥ 51 mm sont similaires, soit respectivement 30,6 et 36,3 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est cependant beaucoup plus faible que celui des myes de taille légale. Il est de 259 g/m² pour les 20-50 mm et de 1 149 g/m² pour les myes ≥ 51 mm (Figure 9 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm se retrouvent principalement à l'ouest et à l'est de la baie, tandis que les myes de taille légale sont présentes un peu partout.

La superficie exploitable de ce gisement est estimée à 0,55 km² avec 55 stations (Figure 9). Elle couvre la presque totalité du gisement et elle est une des valeurs les plus élevées parmi les inventaires de 2016-2020 (Tableau 4). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm y est de 39,2 myes/m² et le rendement moyen de 1 243 g/m² (Tableau 4). La biomasse exploitable est estimée à 684 t dans ce secteur.

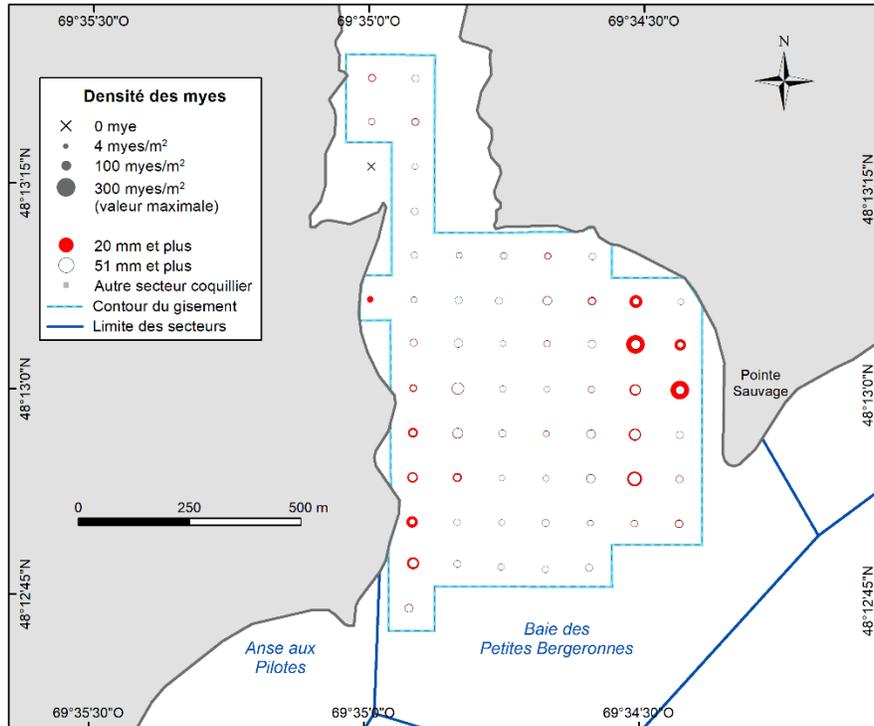


Figure 8. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.

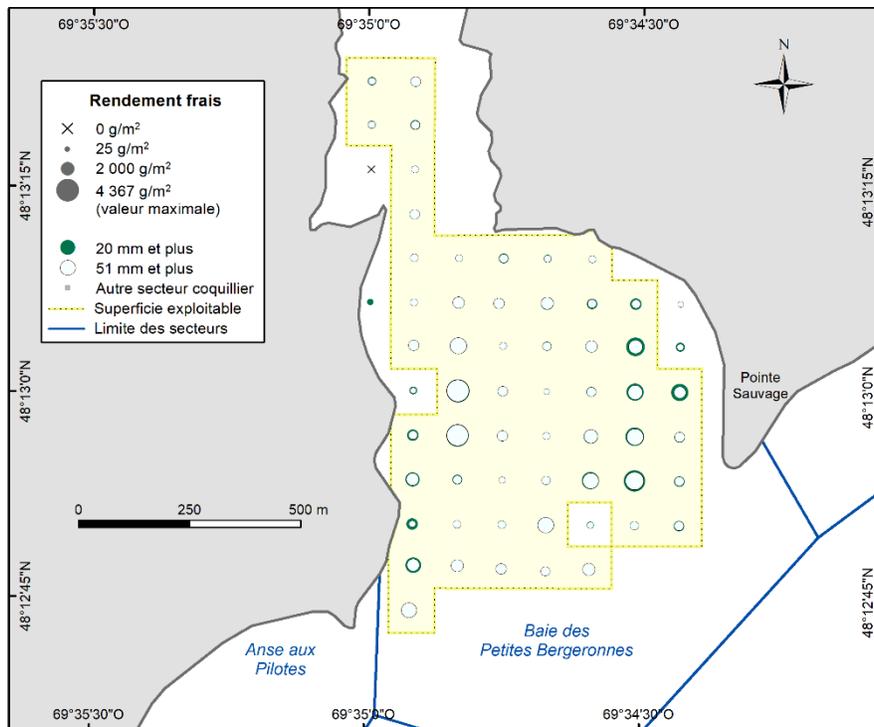


Figure 9. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.

Des myes de 18 à 84 mm ont été récoltées sur le gisement de Baie des Petites Bergeronnes pour un total de 1 026 myes mesurées (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 50 mm. La structure de taille affiche un mode autour de 46-62 mm (Figure 6).

Aucune analyse granulométrique n'a été effectuée en 2018 puisque ce gisement a déjà été inventorié en 2008 et, qu'à ce moment, 18 échantillons avaient été ramassés et analysés (Annexe 7). En 2008, les sédiments sur le gisement étaient composés majoritairement de sable graveleux (63 %), de sable vaseux (22 %) et de sédiment mixte (13 %) avec un peu de sable (Annexes 9 et 10). En 2018, l'évaluation visuelle montre que toutes les catégories de sédiments sont présentes avec une prépondérance du sable graveleux (Tableau 6 et Figure 10). Les stations présentant des sédiments plus vaseux se retrouvent au centre-nord du gisement.

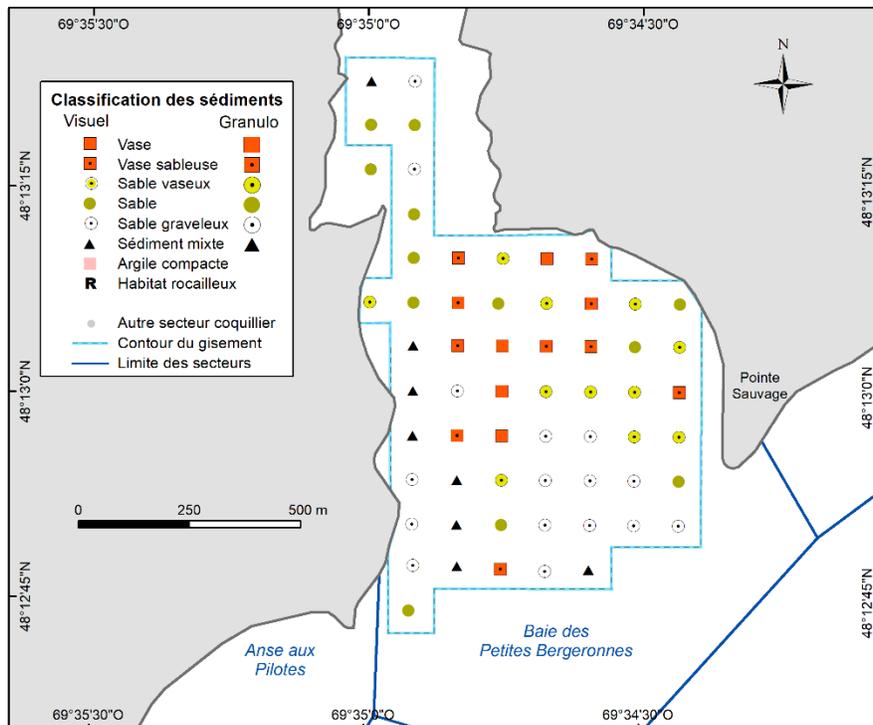


Figure 10. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.

Baie des Grandes Bergeronnes, secteur N-01.2.1

Le secteur Baie des Grandes Bergeronnes juxtapose vers l'est celui de Baie des Petites Bergeronnes (Figure 2). Ce secteur est aussi situé dans le Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Six jours d'échantillonnage en septembre 2020 ont été nécessaires pour inventorier ce secteur avec une grille d'échantillonnage de 80 m par 80 m (Tableau 1). La portion inventoriée de ce secteur couvre toute la baie des Grandes Bergeronnes, seule une petite portion située au sud-est du secteur n'a pas été couverte (Annexe 8C). Toutes les stations de la grille originale ont pu être échantillonnées, pour un total de 150 stations.

La superficie du gisement de mye est estimée à 0,87 km² et couvre 136 stations (Tableau 3). Treize stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement pour assurer une certaine continuité du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur le gisement de Baie des Grandes Bergeronnes est estimée à 114,8 myes/m² avec une densité maximale de 464 myes/m². Les myes de 20-50 mm dominent avec une densité moyenne de 76,4 myes/m²,

tandis que celle des myes ≥ 51 mm est de 38,4 myes/m² (Figure 11 et Tableau 3). Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 649 g/m², soit près de la moitié de celui des myes de taille légale avec 1 048 g/m² (Figure 12 et Tableau 3). Le rendement maximal atteint 12 560 g/m², soit la deuxième valeur la plus élevée parmi les inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm et ≥ 51 mm se retrouvent un peu partout dans la baie. Cependant, les stations présentant les plus fortes densités et les plus forts rendements de myes de taille légale sont localisées dans la portion nord de la baie.

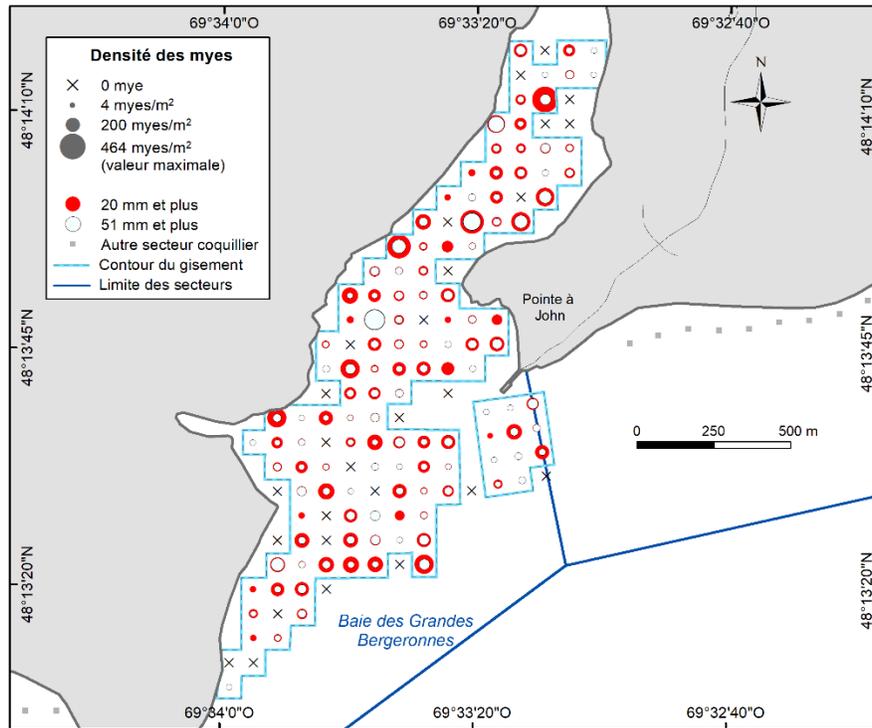


Figure 11. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable de ce gisement est estimée à 0,60 km², soit 94 stations (Tableau 4 et Figure 12). Cette superficie est parmi les plus élevées des inventaires 2016-2020. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 54,5 myes/m² et le rendement moyen de 1 489 g/m². La biomasse exploitable est estimée à 894 t pour ce secteur coquillier, soit une valeur parmi les plus élevées des inventaires de 2016-2020.

Un peu plus de 4 000 myes ont été récoltées et mesurées sur ce gisement (Tableau 5). Leur taille s'étend de 16 à 89 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 45 mm. Sur la structure de taille, il y a un large mode formant un plateau entre 36 et 52 mm (Figure 6).

Il y a eu un total de 36 échantillons de sédiments récoltés, tous répartis sur le gisement (Figure 13 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont composés majoritairement de sable vaseux et de vase sableuse, ainsi que de sable graveleux et de sédiment mixte (Figure 13 et Tableau 6). L'évaluation visuelle des sédiments affiche une prépondérance de vase, de sable vaseux, de sédiment mixte et de sable graveleux (Figure 13 et Tableau 6). Toutes les catégories de sédiments sont présentes sur ce gisement, sans patron défini de distribution. Le sable vaseux domine avec 25 % des observations et le sable est le moins présent avec 9 %.

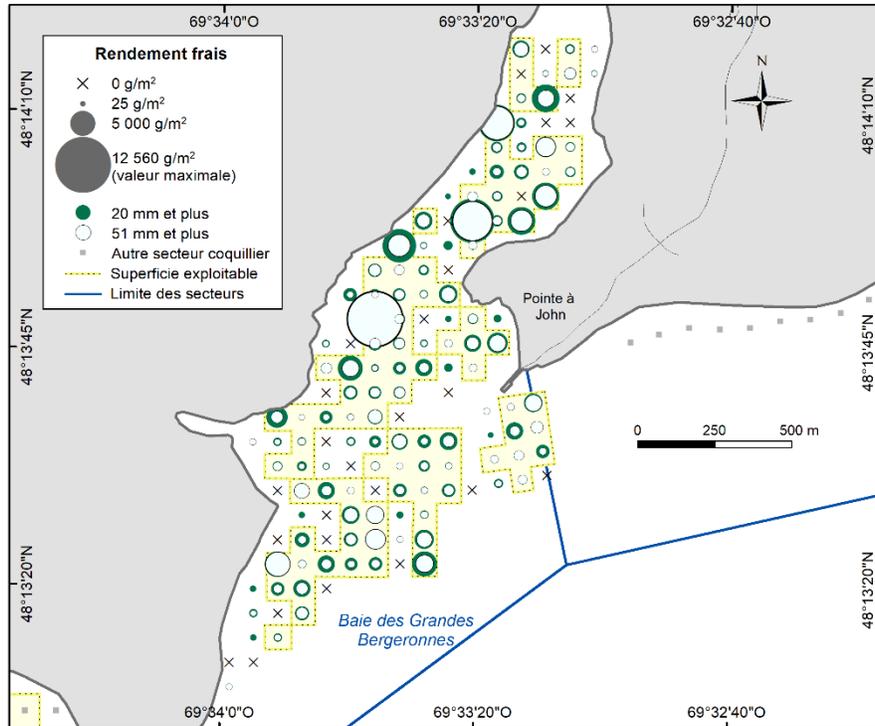


Figure 12. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.

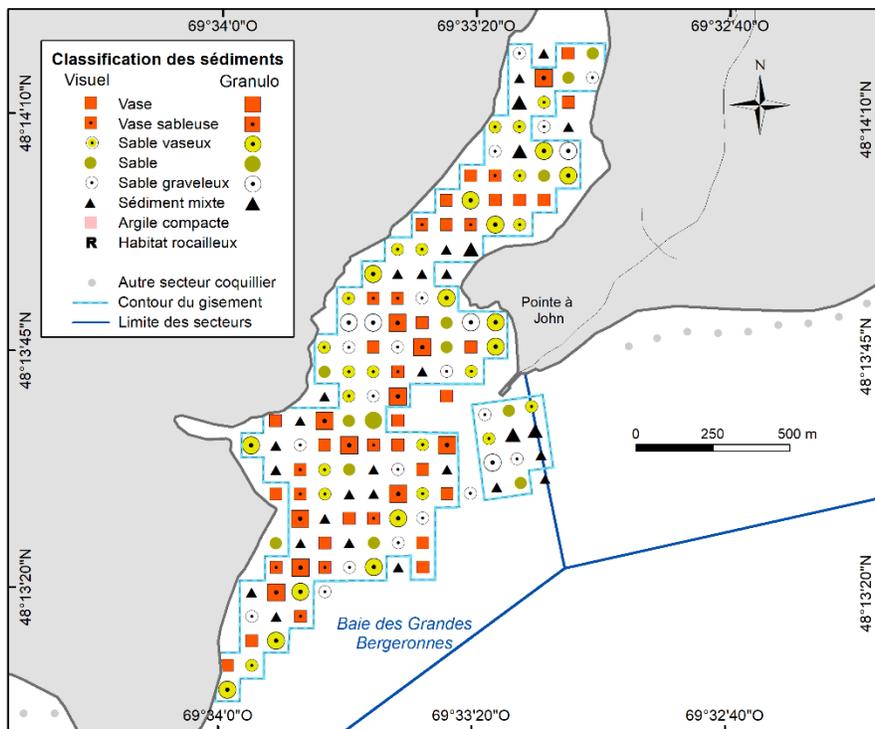


Figure 13. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.

Batture à Théophile, secteur N-01.2.2

Le secteur Batture à Théophile suit celui de Baie des Grandes Bergeronnes et est situé sur la Batture du Bon-Désir (Figure 2 et Annexe 8D). Ce secteur est aussi situé dans le Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Il a été inventorié en deux jours en mai 2018. Dans ce cas particulier, l’inventaire a été effectué de façon linéaire, parallèlement à la côte, avec une distance de 100 m entre les stations sur près de la totalité du secteur puisque l’habitat propice à la mye se retrouvait sur une bande étroite d’environ 50 m de large le long de la berge (Tableau 1 et Annexe 8D). Toutes les stations de la grille originale ont pu être échantillonnées, pour un total de 52 stations.

La superficie du gisement de mye de Batture à Théophile est estimée à 0,24 km² et couvre 47 stations (Tableau 3). La bande inventoriée est séparée en trois sections. Trois stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur le gisement est de 151,9 myes/m² avec une densité maximale de 676 myes/m². Les myes de 20-50 mm dominent fortement avec une densité moyenne de 146,5 myes/m² (Figure 14 et Tableau 3). La densité des myes ≥ 51 mm est seulement de 5,4 myes/m². La densité des myes de 20-50 mm est parmi les plus fortes valeurs des inventaires de 2016-2020, tandis que celle des myes de taille légale est parmi les plus faibles valeurs. Le rendement moyen des myes de 20-50 mm atteint 942 g/m² et celui des myes de taille légale est de seulement 109 g/m² (Figure 15 et Tableau 3). Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est parmi les plus fortes valeurs des inventaires de 2016-2020, mais celui des myes de taille légale est parmi les plus faibles valeurs. Les myes de taille sous-légale se retrouvent un peu partout, mais les densités sont plus importantes dans la portion est. Les myes de taille légale sont présentes principalement sur la portion centre et ouest du gisement.

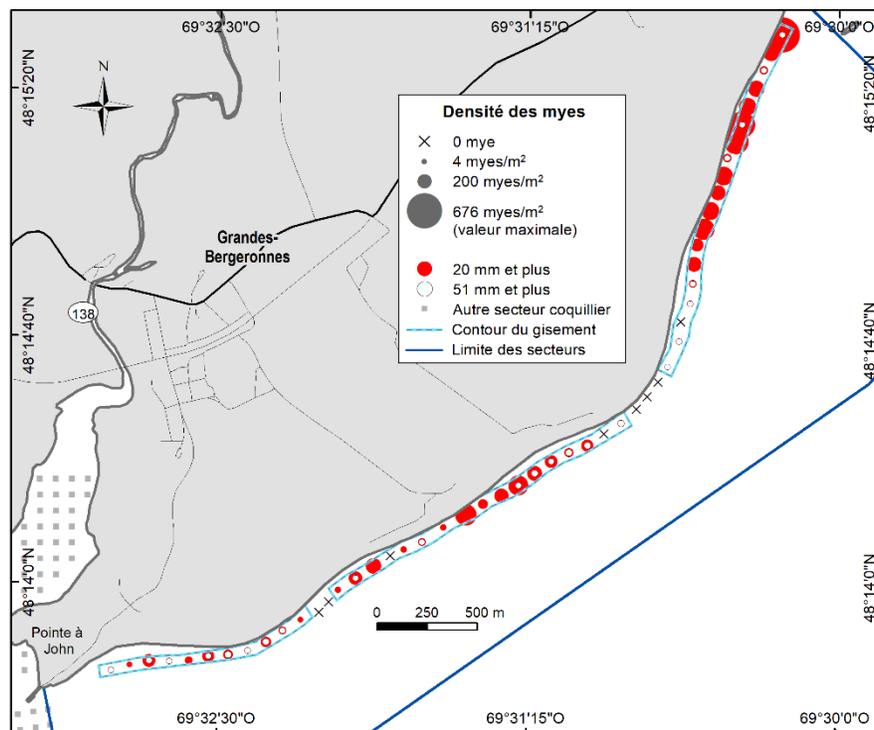


Figure 14. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.

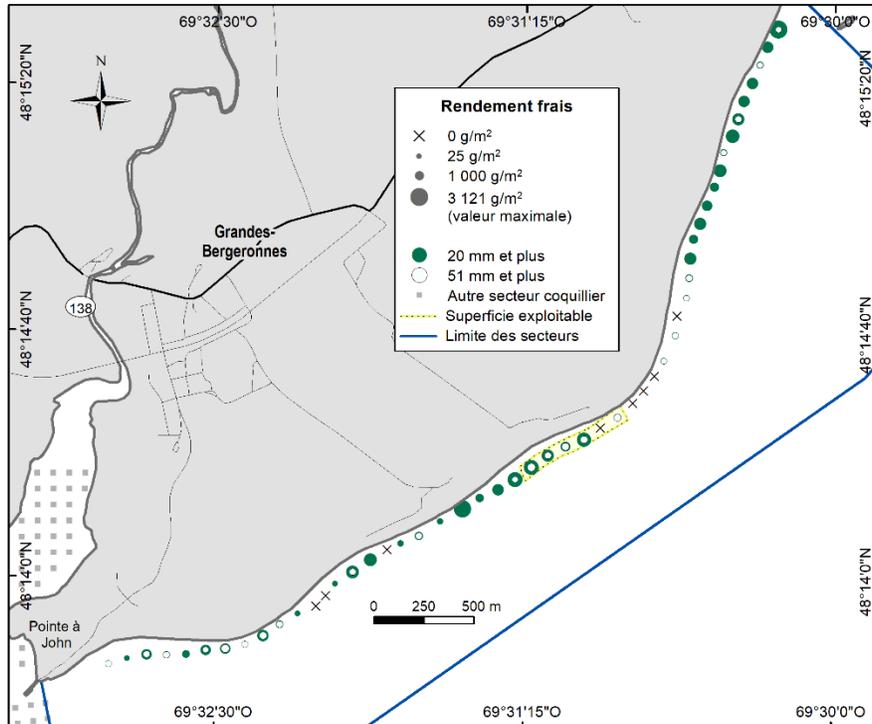


Figure 15. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Batture à Théophile est estimée à seulement 0,03 km² (6 stations) et est située au centre du secteur (Figure 15). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm y est de 17,3 myes/m² et le rendement moyen de 338 g/m² (Tableau 4). La biomasse exploitable est estimée à 10 t pour ce secteur coquillier. Toutes ces valeurs se retrouvent parmi les plus faibles des inventaires de 2016-2020.

Un nombre total de 1 835 myes a été mesuré lors de l'inventaire de ce secteur, la taille de ces myes s'étale de 16 à 59 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 35 mm. La structure de taille affiche une majorité de myes sous la taille légale et très peu de myes ≥ 51 mm (Figure 6). Le mode se situe autour de 33-40 mm.

Il y a eu un total de 11 échantillons de sédiments récoltés, tous répartis sur le gisement (Figure 16 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont composés majoritairement de vase sableuse associée à du sable vaseux, du sable graveleux et de la vase (Figure 16 et Tableau 6). L'évaluation visuelle des sédiments sur le reste des stations affiche une prépondérance de sable vaseux et de sable (Figure 16 et Tableau 6). Toutes les catégories de sédiments sont présentes sur ce gisement, sauf le sédiment mixte. La vase, la vase sableuse, le sable vaseux et le sable ont des proportions similaires comprises entre 21 et 28 % et le sable graveleux a une fréquence moindre de 9 %. La portion nord-est du secteur est dominée par des sédiments vaseux, tandis que le reste du gisement est constitué surtout de sédiments sablonneux.

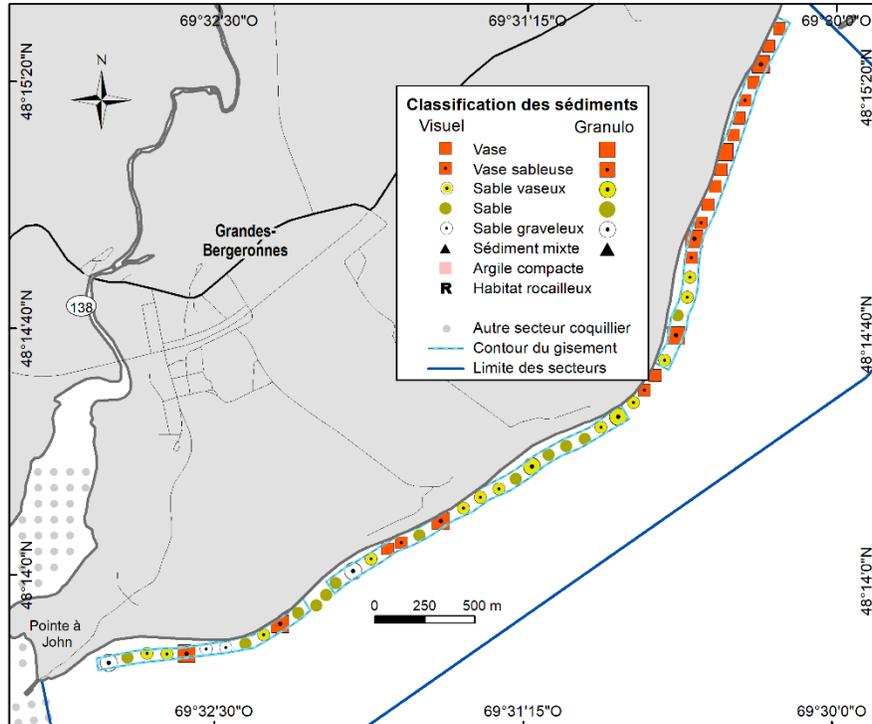


Figure 16. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.

Baie des Escoumins, secteur N-02.1

Le secteur Baie des Escoumins est situé en face de la municipalité Les Escoumins et c'est le premier secteur coquillier situé à l'est du parc marin du Saguenay-Saint-Laurent (Figure 2). Trois jours en août 2020 ont été nécessaires pour son inventaire et la grille d'échantillonnage était de 80 m par 75 m (Tableau 1). La portion inventoriée de ce secteur couvre la baie des Escoumins, la baie Saint-Onge et une bonne partie de la Grande batture des Escoumins (Annexe 8E). La portion nord-est du secteur n'a pas été inventoriée. Toutes les stations de la grille originale ont pu être échantillonnées, pour un total de 93 stations. Quatre sites du secteur ont été inventoriés, soit deux dans la baie des Escoumins, le gisement 1 situé au nord et le gisement 2 situé au sud de la baie, séparés par le chenal de la rivière, un petit gisement de 3 stations au sud-ouest de la baie Saint-Onge (gisement 3) et un dernier gisement sur la Grande batture des Escoumins (gisement 4).

La superficie des gisements de mye est estimée à 0,44 km² pour un total de 74 stations (Tableau 3). Trois stations sans mye ont été conservées dans la délimitation des gisements et une station avec présence de myes sous les 20 mm. La portion inventoriée située au nord du gisement 4 est plus clairsemée et quelques stations isolées ont été conservées dans le gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur l'ensemble des gisements est de 37,5 myes/m² avec une densité maximale de 202 myes/m² (Figure 17 et Tableau 3). Les myes ≥ 51 mm dominent avec une densité moyenne de 26,8 myes/m², tandis que celle des myes de 20-50 mm est de 10,7 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 90 g/m², tandis que celui des myes de taille légale atteint 1 079 g/m² (Figure 18 et Tableau 3). Le rendement maximal est de 7 488 g/m². Les myes de 20-50 mm se retrouvent un peu partout sur les quatre gisements. Les stations présentant les plus fortes densités et les plus forts rendements de myes ≥ 51 mm sont localisés sur les gisements 1 et 2.

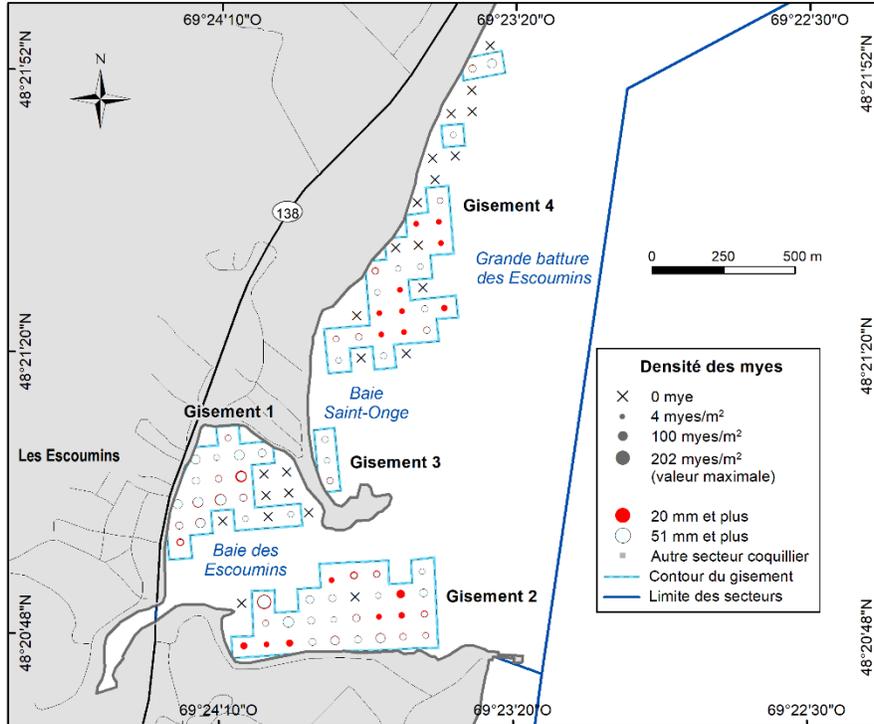


Figure 17. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.

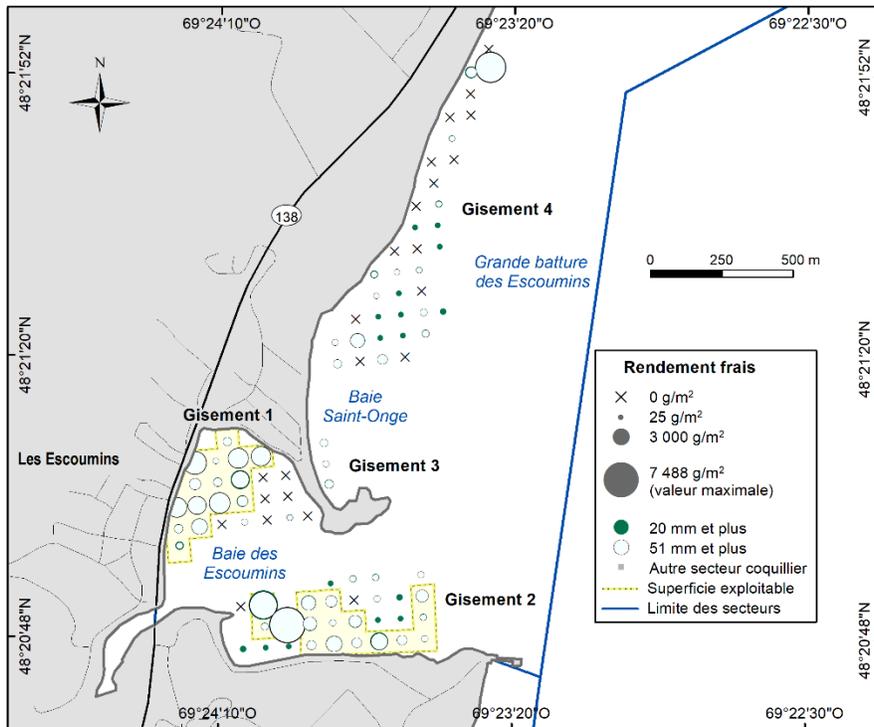


Figure 18. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.

Une superficie exploitable est présente seulement sur les deux gisements de la baie des Escoumins et couvre 31 stations (Figure 18). La superficie exploitable totale pour ce secteur est estimée à 0,19 km². La densité moyenne des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable est de 54,0 myes/m² et le rendement moyen de 2 078 g/m². Ce rendement est parmi les valeurs les plus élevées des inventaires de 2016-2020 (Tableau 4). La biomasse exploitable est estimée à 395 t pour ce secteur.

Sur l'ensemble des quatre gisements, 725 myes ont été mesurées ayant une taille comprise entre 16 à 96 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 56 mm, soit une valeur parmi les plus élevées obtenues pour l'ensemble des inventaires de 2016-2020. La structure de taille affiche un mode aux environs de 54-62 mm (Figure 6).

Il y a eu un total de 23 échantillons de sédiments récoltés, dont 20 sont répartis sur les gisements (Figure 19 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont composés majoritairement de vase sableuse associée à toutes les autres catégories (Figure 19 et Tableau 6). L'évaluation visuelle des sédiments affiche une prépondérance marquée de sable suivi par le sédiment mixte, le sable vaseux, la vase et le sable graveleux (Figure 19 et Tableau 6). Le sable domine avec 39 % des observations, suivi du sédiment mixte avec 22 % des observations. Les autres catégories de sédiments comptent pour 7 à 13 % des observations. Toutes les catégories de sédiments sont présentes, sans patron défini de distribution.

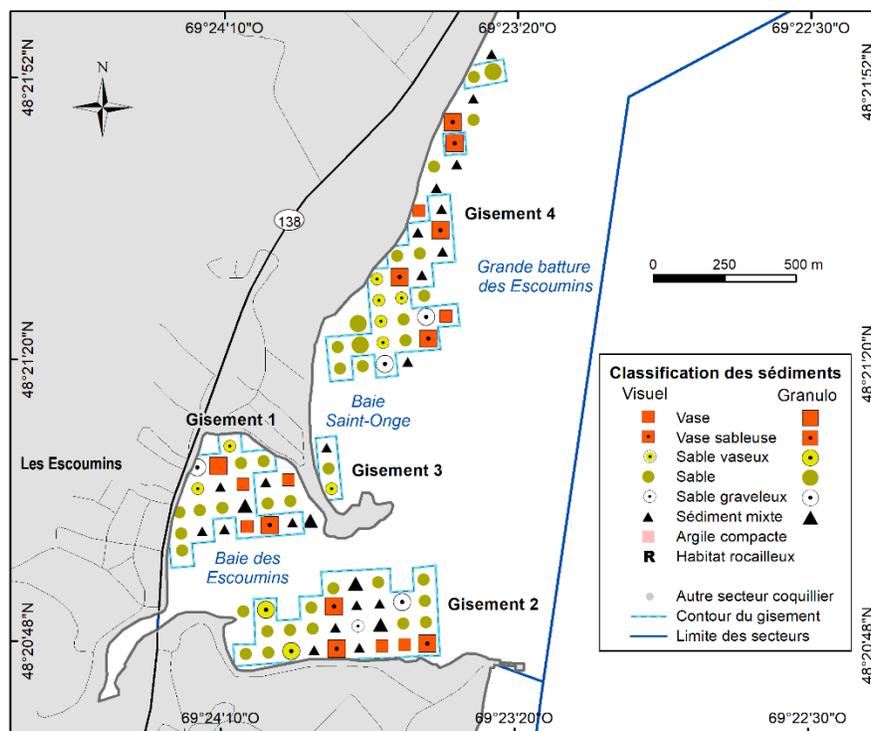


Figure 19. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.

Îles Penchées, secteur N-02.2

Le secteur Îles Penchées est un grand secteur (Figure 2). Trois portions du secteur ont été inventoriées en quatre jours en mai et juin 2018. La partie du secteur située au nord-est n'a pas été inventoriée (Annexe 8F). La grille d'échantillonnage utilisée a légèrement varié selon le gisement, soit 65 m par 75 m pour le gisement 1 situé complètement à l'ouest du secteur et

80 m par 85 m pour les deux autres gisements, soit le gisement 2 situé au centre dans la baie à Thibault et le gisement 3 situé plus à l'est (Tableau 1 et Annexe 8F). Un total de 109 stations ont été visitées, mais seulement 83 stations ont été échantillonnées. Vingt-et-une stations avaient des sédiments rocaillieux non propices à la mye et les cinq autres stations étaient situées sur la plage.

La superficie des trois gisements de mye est estimée à 0,45 km² pour un total de 70 stations (Tableau 3). Le gisement le plus important est le gisement 2 situé au centre du secteur (Figure 20). Une station sans mye a été conservée dans la délimitation des gisements (gisement 1). La densité moyenne des myes ≥ 20 mm sur l'ensemble des gisements est de 57,6 myes/m² avec une densité maximale de 252 myes/m² (Figure 20 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm dominent avec une densité moyenne de 47,2 myes/m², tandis que celle des myes ≥ 51 mm est de 10,4 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 336 g/m² et est similaire à celui des myes de taille légale qui est de 283 g/m² (Figure 21 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 4 656 g/m². Les myes des deux classes de taille se retrouvent un peu partout sur les trois gisements. Cependant, les rendements les plus importants de myes ≥ 51 mm se retrouvent sur la pointe sud du gisement 3.

La superficie exploitable totale est estimée à 0,15 km² pour ce secteur et couvre 23 stations (Tableau 4). Chaque gisement a une superficie exploitable (Figure 21). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable est de 26,7 myes/m² et le rendement moyen de 742 g/m². (Tableau 4). La biomasse exploitable est estimée à 111 t pour ce secteur. Ces trois dernières valeurs sont parmi les plus faibles observées lors des inventaires de 2016-2020.

Sur l'ensemble des trois gisements, 1 072 myes ont été mesurées ayant une taille comprise entre 6 à 71 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 39 mm. La structure de taille affiche un large plateau de 21 à 48 mm environ (Figure 6).

Il y a eu un total de 23 échantillons de sédiments récoltés, dont 22 sont répartis sur les gisements (Figure 22 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont composés majoritairement de vase sableuse (Figure 22 et Tableau 6). L'évaluation visuelle des sédiments affiche une prépondérance marquée du sable vaseux et de la vase sableuse. Seul le sédiment mixte est absent des observations. Pour l'ensemble des gisements, la vase sableuse domine avec 43 % des observations suivie de près par le sable vaseux avec 36 %. Le sable et le sable vaseux dominent sur le gisement 1, mais c'est la vase sableuse et le sable vaseux qui sont dominants aux deux autres gisements.

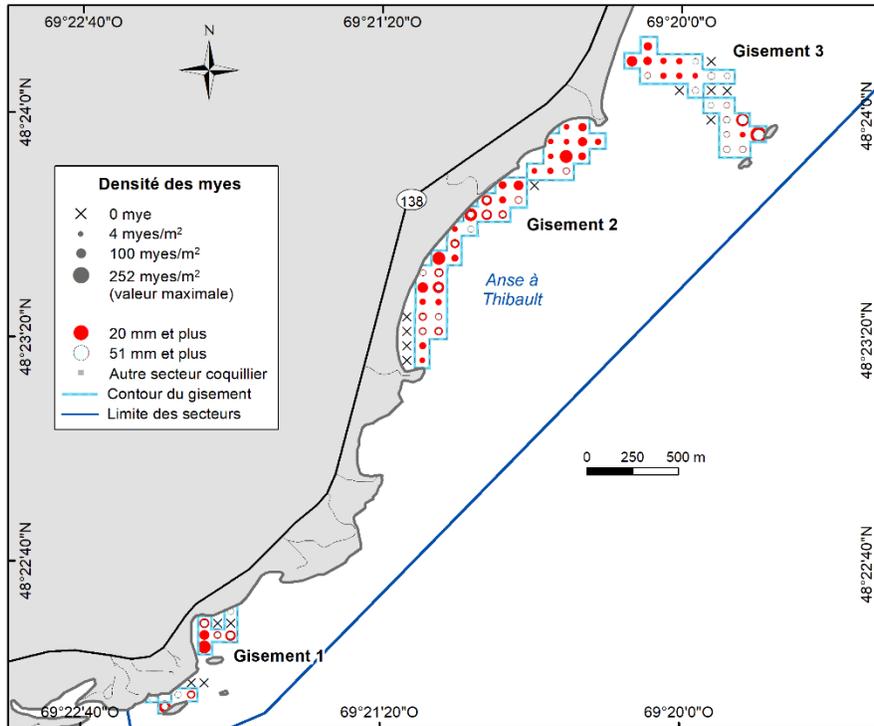


Figure 20. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.

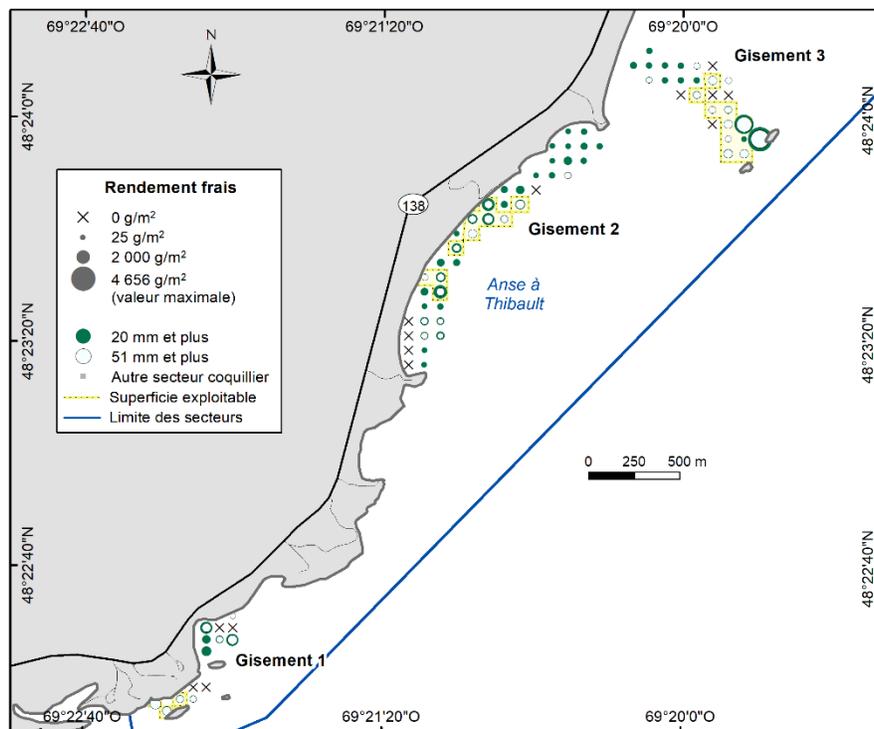


Figure 21. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.

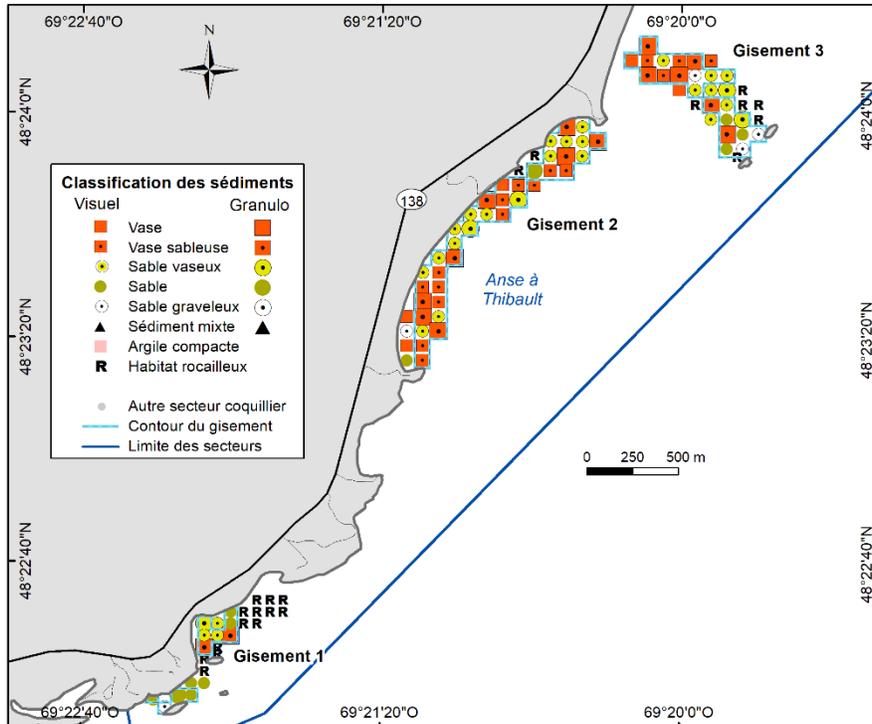


Figure 22. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.

Pointe à Émile, secteur N-03.1.2

Après un bond de plusieurs kilomètres vers l'est, on arrive au secteur Pointe à Émile, qui est situé dans la région de la municipalité de Longue-Rive à proximité du hameau de Pointe-à-Boisvert (Figure 2 et Annexe 8G). Ce secteur est situé dans la baie des Mille-Vaches. L'ensemble du secteur a été inventorié en six jours durant les mois de juin, juillet et août 2018. Deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées pour ce secteur. Dans un premier temps, une grille plus large, de 150 m par 200 m, a permis de couvrir l'ensemble du secteur et une grille plus serrée de 75 m par 200 m a été appliquée dans la zone la plus intéressante du gisement (Tableau 1 et Annexe 8G). Soixante-dix-sept (77) stations ont été visitées, dont 72 stations ont été échantillonnées. Parmi les stations non échantillonnées, deux stations étaient situées sur la plage, deux stations avaient des sédiments rocaillieux et une station était trop profonde.

La superficie du gisement de mye est estimée à 1,16 km² pour un total de 63 stations (Tableau 3 et Figure 23). Quatre stations sans mye ≥ 20 mm ont été conservées dans la délimitation du gisement, soit deux stations avec un habitat rocaillieux et deux stations situées à la limite ouest du secteur avec seulement des myes < 20 mm. Le gisement est presque séparé en deux par une zone centrale qui semble peu intéressante pour la mye. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 32,2 myes/m² avec une densité maximale de 356 myes/m² (Figure 23 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm dominent avec une densité moyenne de 23,4 myes/m², tandis que celle des myes ≥ 51 mm est de 8,8 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 182 g/m² et celui des myes de taille légale est légèrement plus élevé avec 232 g/m² (Figure 24 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 2 131 g/m². Les deux classes de myes sont réparties un peu partout sur le gisement.

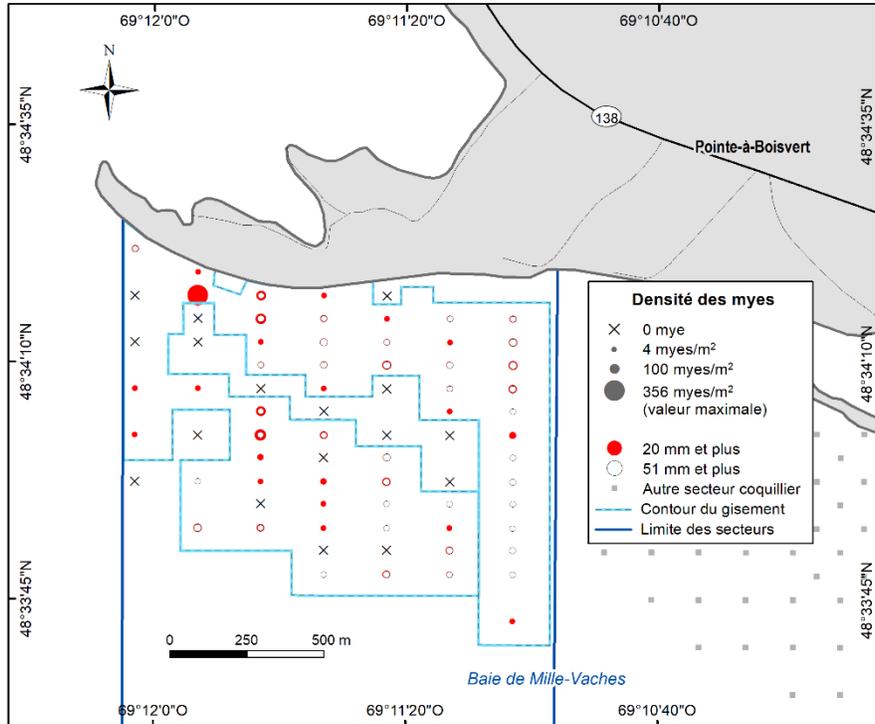


Figure 23. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.

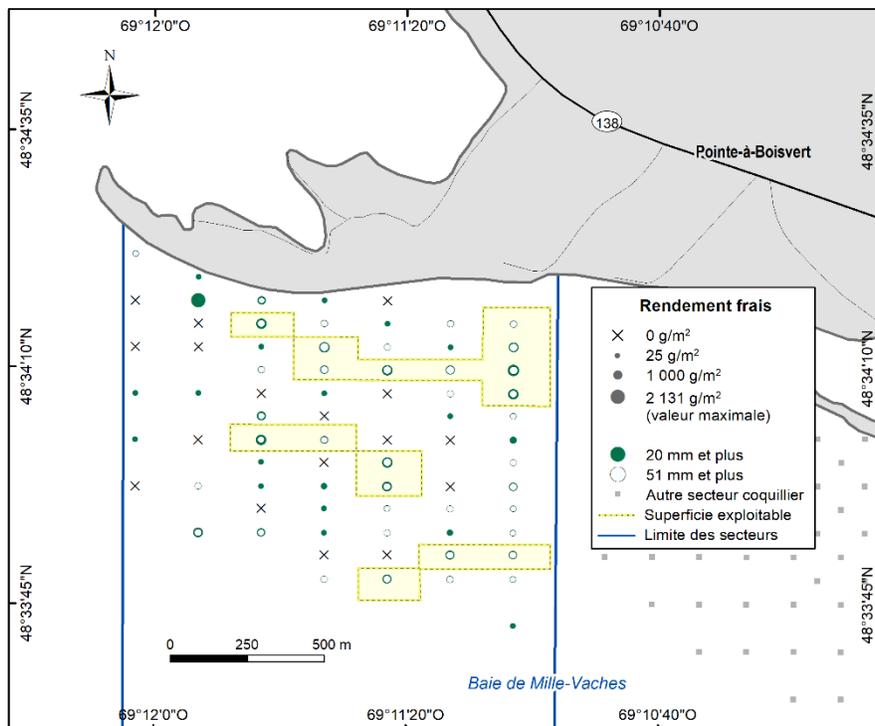


Figure 24. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Malgré la superficie assez importante du gisement de Pointe à Émile, la superficie exploitable est estimée à seulement 0,26 km² et couvre 16 stations (Tableau 4 et Figure 24). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm sur cette superficie est de 25,4 myes/m² et le rendement moyen de 674 g/m². Ces valeurs sont parmi les plus faibles observées en 2016-2020 (Tableau 4). La biomasse exploitable est estimée à 175 t pour ce secteur.

Un total de 559 myes provenant de ce gisement a été mesuré, les myes ayant une taille comprise entre 16 et 74 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 42 mm. La structure de taille affiche un plateau qui s'étend de 37 à 44 mm environ (Figure 6).

Il y a eu 12 échantillons de sédiments récoltés, dont un échantillon est situé à l'extérieur du gisement (Figure 25 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués de vase sableuse, de sable et de sable vaseux (Figure 25 et Tableau 6). Par contre, l'évaluation visuelle des sédiments affiche une prépondérance de la vase et du sable, suivis de près par le sable vaseux et la vase sableuse. Tous les types de sédiments sont présents sur ce gisement. En cumulant les deux informations, la vase et le sable dominant avec 27 % et 25 % des observations respectivement, suivis de la vase sableuse avec 21 % et du sable vaseux avec 19 %. La vase est surtout présente sur la portion sud-ouest du gisement et le sable dans la portion nord-est.

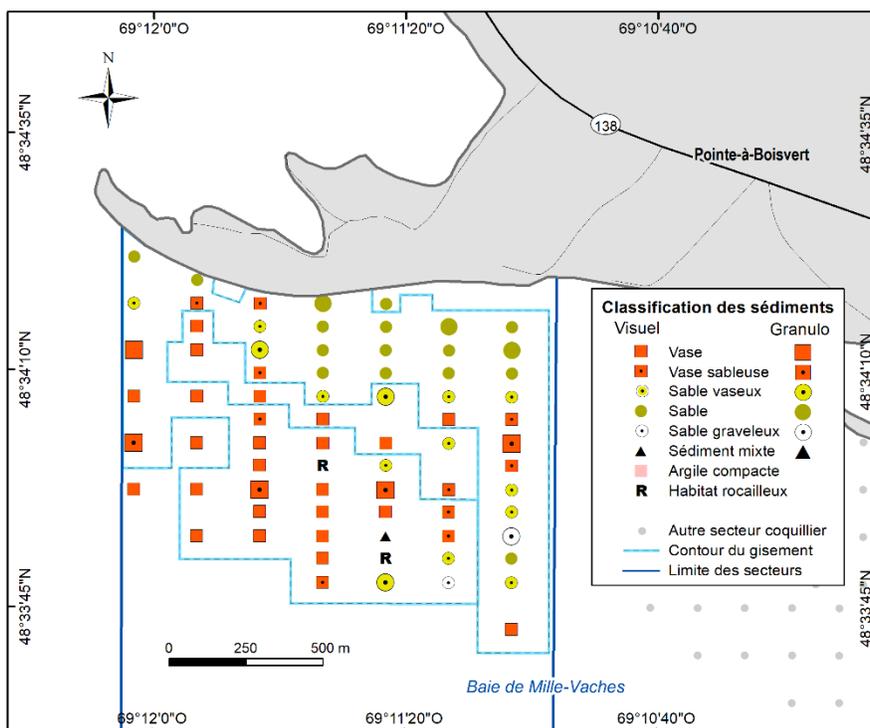


Figure 25. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Pointe à Boisvert, secteur N-03.2.1

Le secteur Pointe-à-Boisvert est accolé au secteur Pointe à Émile vers l'est. Il est donc lui aussi situé dans la baie des Mille-Vaches dans la région de la municipalité de Longue-Rive à proximité du hameau de Pointe-à-Boisvert (Figure 2 et Annexe 8H). L'ensemble du secteur a été inventorié en huit jours durant les mois de juillet et août 2017. Deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées pour ce secteur. Dans un premier temps, une grille plus large, de 150 m par 150 m, a permis de couvrir l'ensemble du secteur (Tableau 1 et Annexe 8H). Par la suite, des

stations ont été positionnées en quinconce sur la première grille sur la partie la plus intéressante du gisement, pour un pas d'échantillonnage de 109 m par 109 m. Un total de 197 stations ont été visitées, dont 139 ont été échantillonnées. Toute la portion sud-est du secteur n'a pas un habitat approprié pour la mye (51 stations). De plus, 6 stations situées sur la plage (sédiment mixte) et une station trop profonde (trop d'eau) n'ont pas été échantillonnées.

La superficie du gisement de mye de ce secteur est estimée à 1,14 km² et couvre 79 stations (Tableau 3 et Figure 26). Ce gisement est la continuité de celui du secteur Pointe à Émile. Quatre stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement en plus de deux stations isolées, situées au sud, et de deux autres stations situées plus à l'est. La grande majorité des stations situées vers le large n'avait pas de mye. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 29,1 myes/m² avec une densité maximale de 585 myes/m² (Figure 26 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm dominent fortement, avec une densité moyenne de 25,5 myes/m². La densité moyenne des myes ≥ 51 mm, soit 3,6 myes/m², est parmi les plus faibles valeurs observées lors des inventaires de 2016 à 2020. Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 60 g/m² et celui des myes de taille légale est de 126 g/m² (Figure 27 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 1 410 g/m². La densité et le rendement des myes de taille légale sont parmi les plus faibles valeurs observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent principalement plus près de la berge, tandis que les myes de taille légale sont réparties un peu partout sur le gisement.

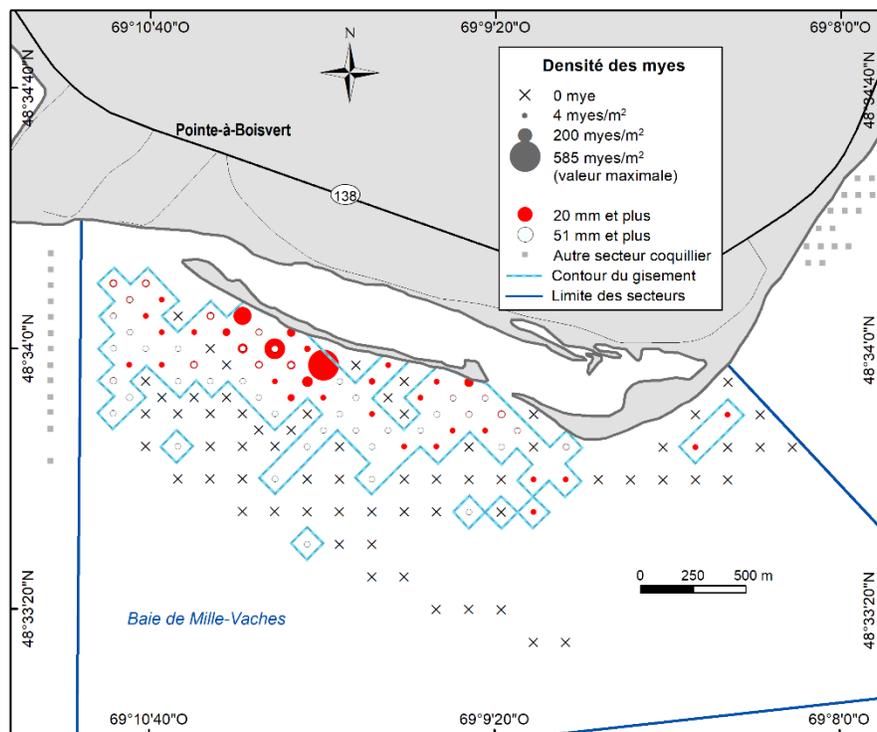


Figure 26. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.

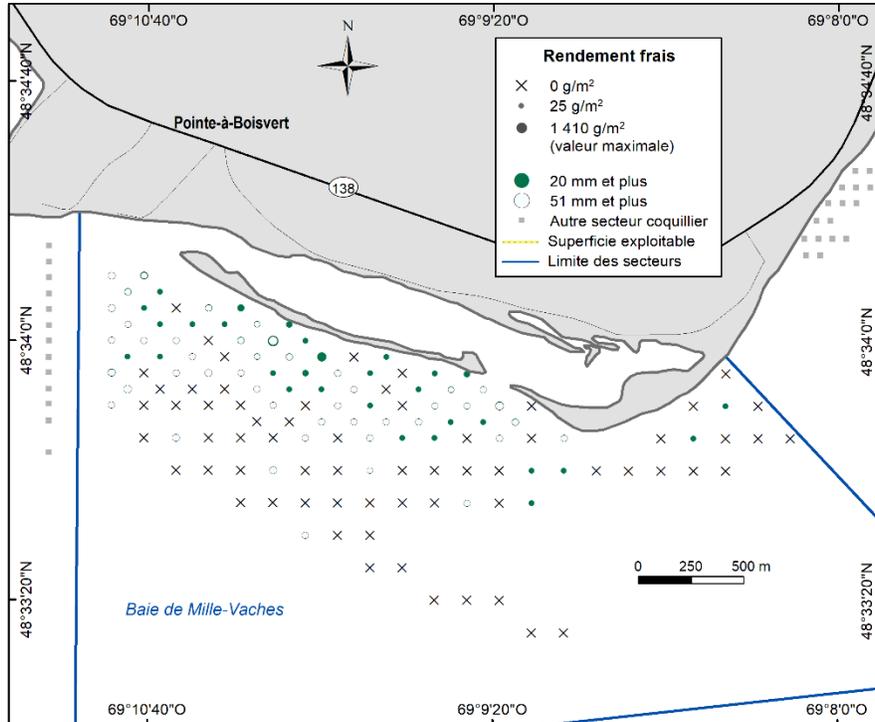


Figure 27. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.

Seulement deux stations avaient une densité de myes ≥ 51 mm supérieure à 16 myes/m². Selon les critères énumérés précédemment, il n'y a donc pas de superficie exploitable dans le secteur Pointe-à-Boisvert (Tableau 4 et Figure 27).

Un total de 716 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement. La taille de ces myes varie de 12 à 83 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 31 mm. La structure de taille affiche un mode important autour de 23-27 mm (Figure 6). La majorité des myes récoltées sur ce gisement ont entre 19 et 33 mm.

Il y a eu 23 échantillons de sédiments récoltés, dont 9 étaient situés à l'extérieur du gisement (Figure 28 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués majoritairement de sable avec un peu de sable vaseux et de sable graveleux (Figure 28 et Tableau 6). L'évaluation visuelle des sédiments affiche aussi une prépondérance marquée du sable. Tous les types de sédiments sont présents sur ce gisement, sauf le sédiment mixte. En cumulant les deux informations, le sable compte pour 77 % des sédiments sur le gisement associé avec du sable vaseux (15 %) et du sable graveleux (5 %) et un peu de vase et de vase sableuse. Les sédiments vaseux sont situés sur la portion ouest du gisement, ailleurs le sable domine.

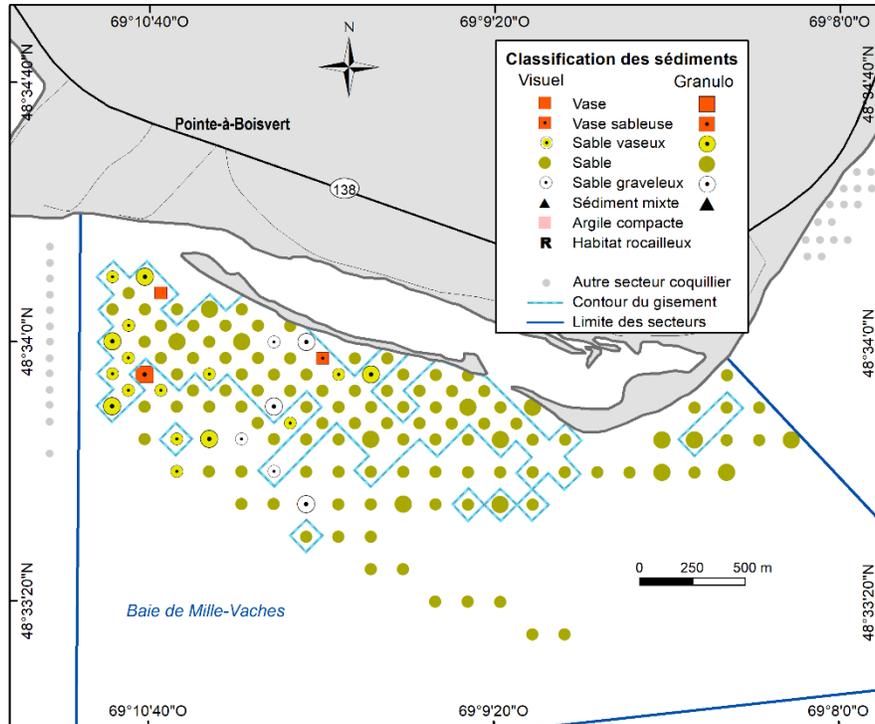


Figure 28. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.

Pointe de Mille-Vaches, secteur N-03.2.2

Le secteur Pointe de Mille-Vaches est le troisième secteur situé dans la région de la municipalité de Longue-Rive (Figure 2 et Annexe 8I). Il est accolé au secteur Pointe-à-Boisvert vers le nord-est. C'est un très grand secteur d'environ 4 km de long situé sur le banc de Portneuf. La presque totalité du secteur a été inventoriée (sauf l'extrême ouest) en neuf jours durant les mois d'août, septembre et octobre 2018. Une grille d'échantillonnage de 65 m par 100 m a été utilisée pour couvrir ce secteur (Tableau 1 et Annexe 8I). Un total de 222 stations ont été visitées, dont 178 ont été échantillonnées. Il y avait 16 stations dont l'habitat n'était pas approprié pour la mye, 10 stations situées sur la plage avec des sédiments mixtes et 3 stations trop profondes (trop d'eau) pour être échantillonnées. De plus, dans la portion nord-est du secteur, il y a une zosténaie qui n'a pas été échantillonnée (15 stations).

La superficie du gisement de mye de ce secteur est estimée à 0,54 km² et couvre 83 stations (Tableau 3 et Figure 29). Il y a peu de myes dans toute la portion centre et sud du secteur et plusieurs stations isolées ont été incluses dans le gisement. De plus, quatre stations sans mye ont été conservées dans sa délimitation. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 38,7 myes/m² avec une densité maximale de 306 myes/m² (Figure 29 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm dominent avec une densité moyenne de 25,2 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 13,5 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 157 g/m² et celui des myes de taille légale est de 379 g/m² (Figure 30 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 3 215 g/m². Les myes de 20-50 mm se retrouvent majoritairement au nord du gisement, à proximité de la berge. Les myes de taille légale sont réparties un peu partout sur le gisement avec des densités un peu plus élevées au nord.

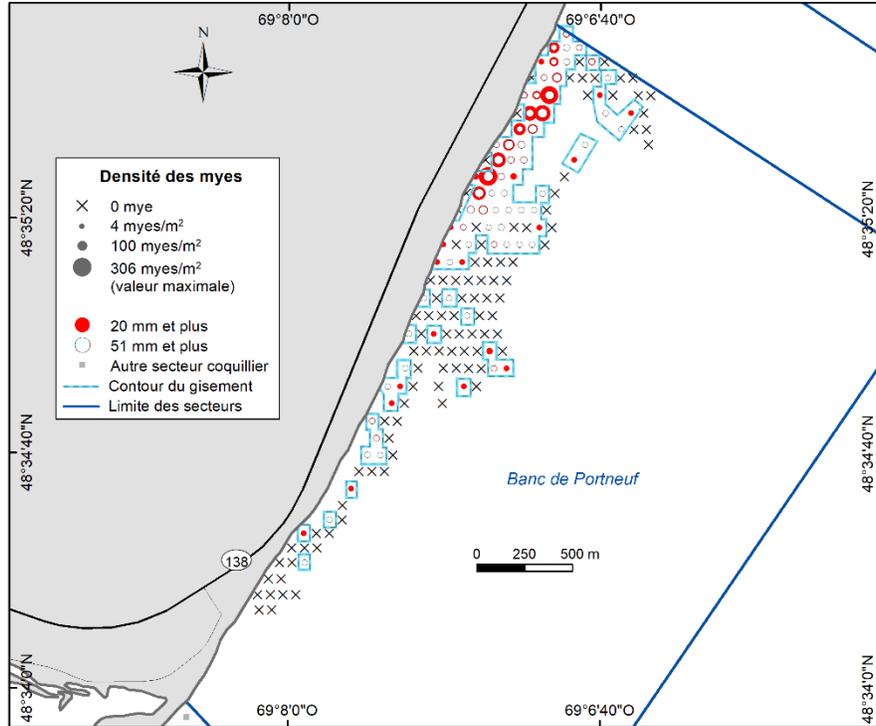


Figure 29. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.

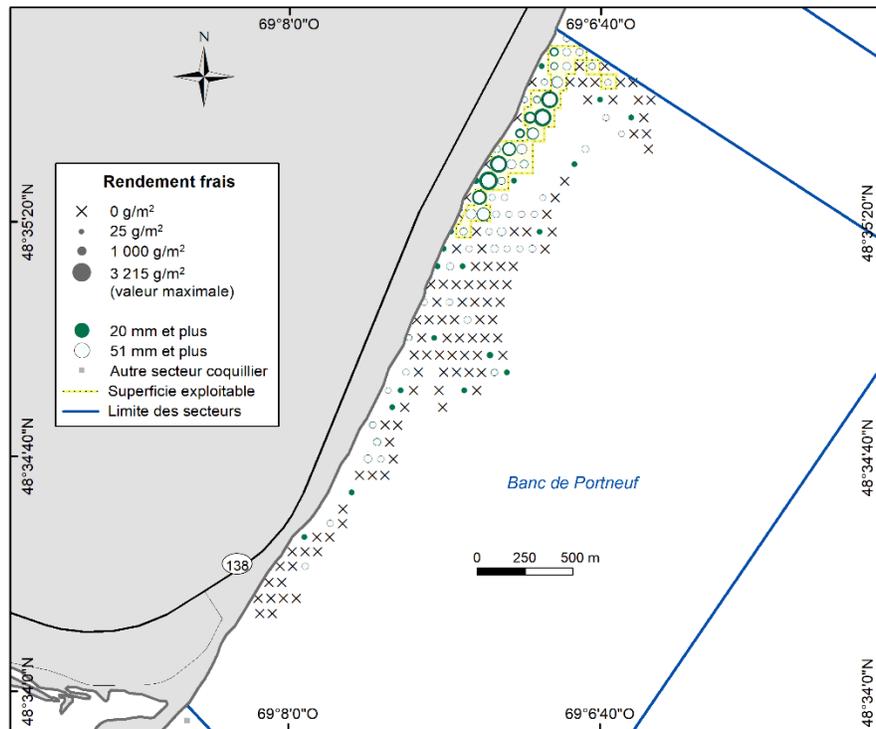


Figure 30. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Pointe de Mille-Vaches est estimée à 0,16 km² et couvre 25 stations (Tableau 4 et Figure 30). Cette superficie exploitable est située sur la portion nord-est du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 36,1 myes/m² et le rendement moyen de 913 g/m². Ce rendement est parmi les valeurs les plus faibles observées durant les inventaires de 2016-2020. La biomasse exploitable est estimée à 146 t pour ce gisement.

Un total de 822 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement. La taille de ces myes s'étend de 17 et 93 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 45 mm. La structure de taille affiche un large plateau de 24 à 54 mm (Figure 6).

Il y a eu 35 échantillons de sédiments récoltés, dont 24 sont situés sur le gisement (Figure 31 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sur le gisement sont constitués majoritairement de sable avec un peu de sable vaseux et de sable graveleux (Figure 31 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre que les sédiments sont presque exclusivement du sable. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont donc du sable (88 %), du sable vaseux (6 %) et du sable graveleux (5 %). Il y a une seule mention de sédiment mixte (1 %).

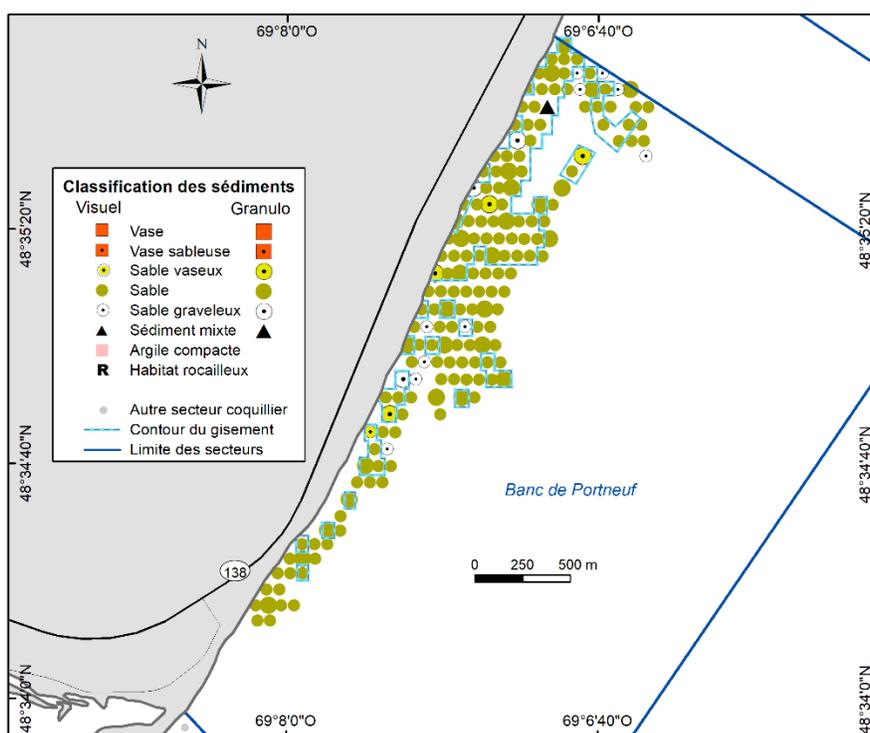


Figure 31. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.

Baie des Chevaux, secteur N-04.1.1.1

Le secteur Baie des Chevaux est situé dans la baie des Chevaux qui est elle-même située dans la baie Laval dans la région de la municipalité de Forestville (Figure 2 et Annexe 8J). Le secteur a été inventorié en cinq jours répartis durant les mois d'octobre et novembre 2017 et avril et juin 2018. La majorité de l'inventaire a été effectué en 2017. Une grille d'échantillonnage de 100 m par 100 m a été utilisée pour couvrir ce secteur (Tableau 1 et Annexe 8J). Un total de 151 stations a été visité, dont 146 ont été échantillonnées. Il y avait quatre stations au sud dont l'habitat n'était pas approprié pour la mye et une station d'argile compacte.

La superficie du gisement de mye est estimée à 1,45 km² avec 142 stations (Tableau 3 et Figure 32). C'est l'un des plus grands gisements de mye inventoriés en 2016-2020. La délimitation du gisement tient compte des résultats de l'inventaire de 2002 (Giguère *et al.* 2008). Le gisement inclut donc cinq stations sans mye situées à la périphérie sud du gisement. De plus, une station avec des myes de moins de 20 mm, une station sans mye et une station dont les sédiments étaient de l'argile compacte ont été conservées dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 138,7 myes/m² avec une densité maximale de 838 myes/m² (Figure 32 et Tableau 3). Cette valeur maximale est parmi les plus élevées obtenues lors des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm dominent fortement avec une densité moyenne de 117,1 myes/m². La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 21,6 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 629 g/m², une valeur similaire à celle des myes de taille légale de 598 g/m² (Figure 33 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 7 508 g/m². Les myes de 20-50 mm se retrouvent un peu partout sur le gisement alors que les myes de taille légale se concentrent sur la partie centre-est du gisement.

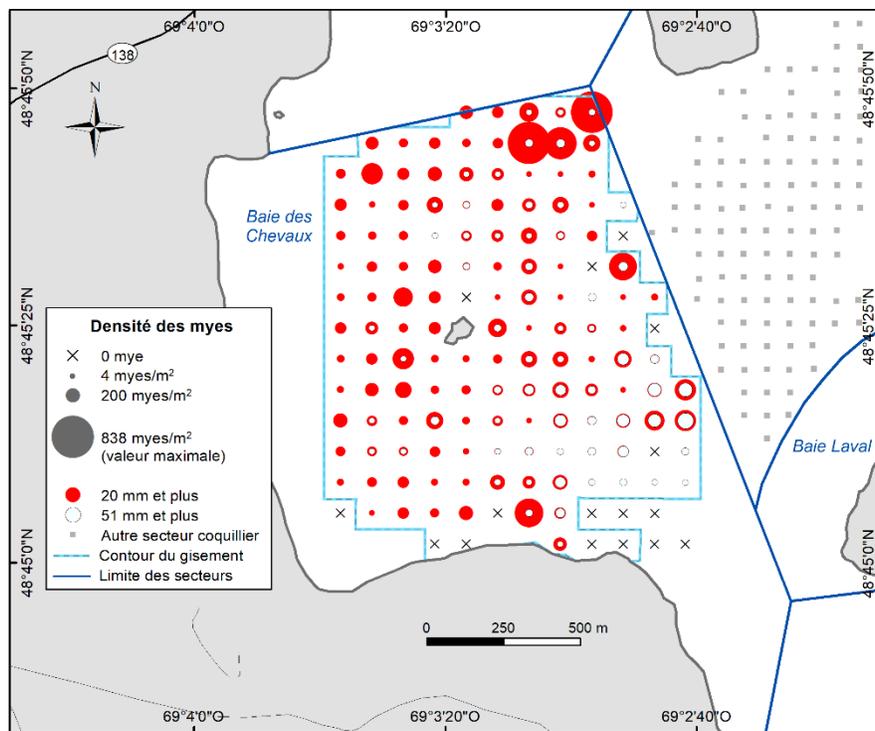


Figure 32. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.

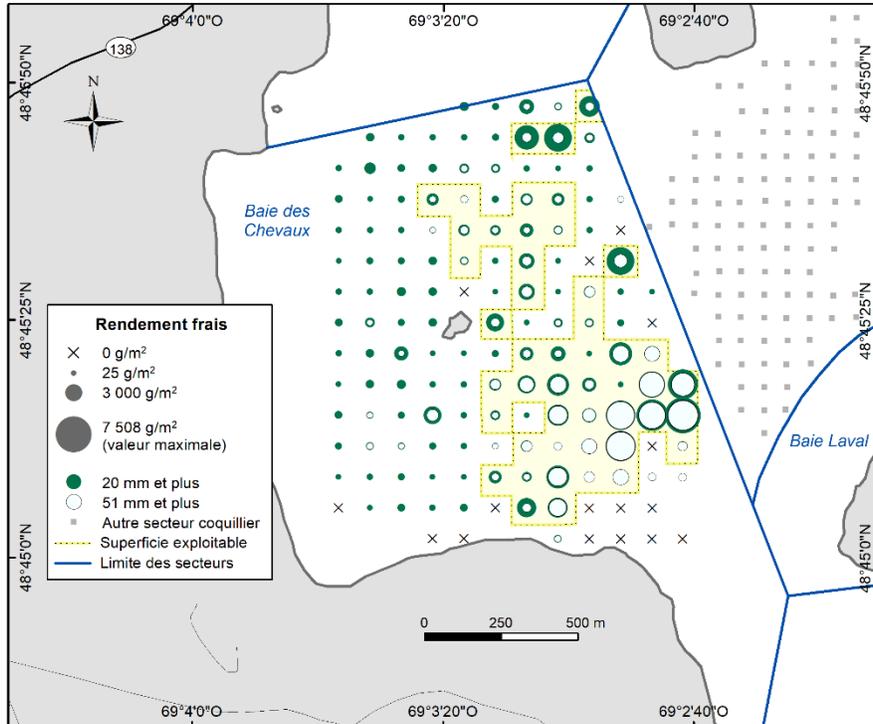


Figure 33. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Baie des Chevaux est estimée à 0,48 km² et couvre 48 stations (Tableau 4 et Figure 33). Cette aire exploitable est située dans la moitié est du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 60,6 myes/m² et le rendement moyen de 1 679 g/m². La biomasse exploitable est estimée à 806 t pour ce secteur coquillier. Cette densité et cette biomasse sont parmi les valeurs les plus élevées des inventaires de 2016-2020.

Un total impressionnant de 5 499 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes s'étale de 10 à 98 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 37 mm. La structure de taille affiche un mode à 29 mm, mais la densité des myes de 15 à 35 mm est élevée (Figure 6).

Aucune analyse granulométrique n'a été effectuée en 2017 puisque ce gisement avait déjà été inventorié en 2002 et, qu'à ce moment, 71 échantillons avaient été ramassés sur le gisement et analysés (Annexe 7). En 2002, les sédiments étaient composés majoritairement de vase sableuse (44 %) et de sable vaseux (41 %) avec un peu de sable, de vase et de sable graveleux (Annexes 9 et 11). En 2017, l'évaluation visuelle montre que les sédiments sont constitués de vase (75 %), de vase sableuse (12 %), de sable (7 %) et de sable vaseux (6 %) (Figure 34 et Tableau 6). Les sédiments sablonneux se retrouvent presque exclusivement sur la portion sud-est du gisement.

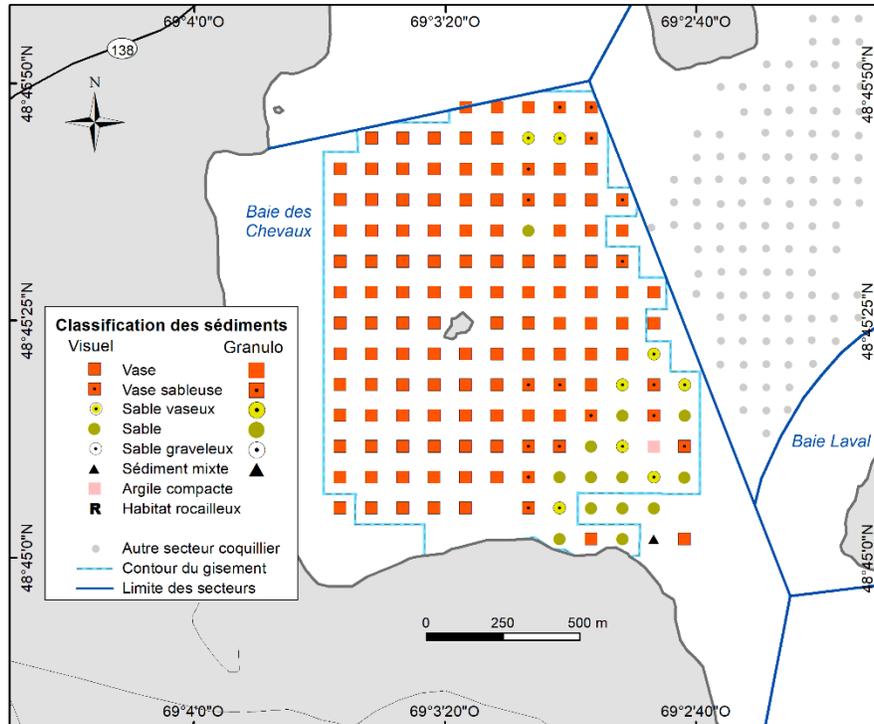


Figure 34. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.

Banc Marie-Marthe, secteur N-04.1.2.1

Le secteur Banc Marie-Marthe est situé du côté est de la baie Laval (Figure 2 et Annexe 8K). Le chenal de la rivière Laval sépare ce secteur de celui de Baie des Chevaux. Le secteur Banc Marie-Marthe a été inventorié en sept jours répartis durant les mois d'octobre 2016 et avril 2017. La majorité de l'inventaire a été effectué en 2016. Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir ce secteur (Tableau 1 et Annexe 8K). Seule la partie ouest du secteur a été inventoriée. Un total de 115 stations ont été visitées, dont 110 ont été échantillonnées. Il y avait cinq stations d'argile compacte qui n'ont pas été échantillonnées.

La superficie du gisement de mye est estimée à 0,48 km² avec 84 stations (Tableau 3 et Figure 35). Le gisement inclut deux stations sans mye. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 46,3 myes/m² avec une densité maximale de 361 myes/m² (Figure 35 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 16,5 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 29,8 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 154 g/m², mais celui des myes de taille légale atteint 1 220 g/m² (Figure 36 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 5 204 g/m². Les myes de 20-50 mm sont plutôt rares sur le gisement, tandis que les myes de taille légale sont présentes un peu partout.

La superficie exploitable du gisement de Banc Marie-Marthe est estimée à 0,32 km² pour 57 stations (Tableau 4 et Figure 36). Cette zone exploitable couvre toute la portion ouest du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 39,2 myes/m² et le rendement moyen est de 1 573 g/m². La biomasse exploitable est estimée à 503 t pour ce gisement.

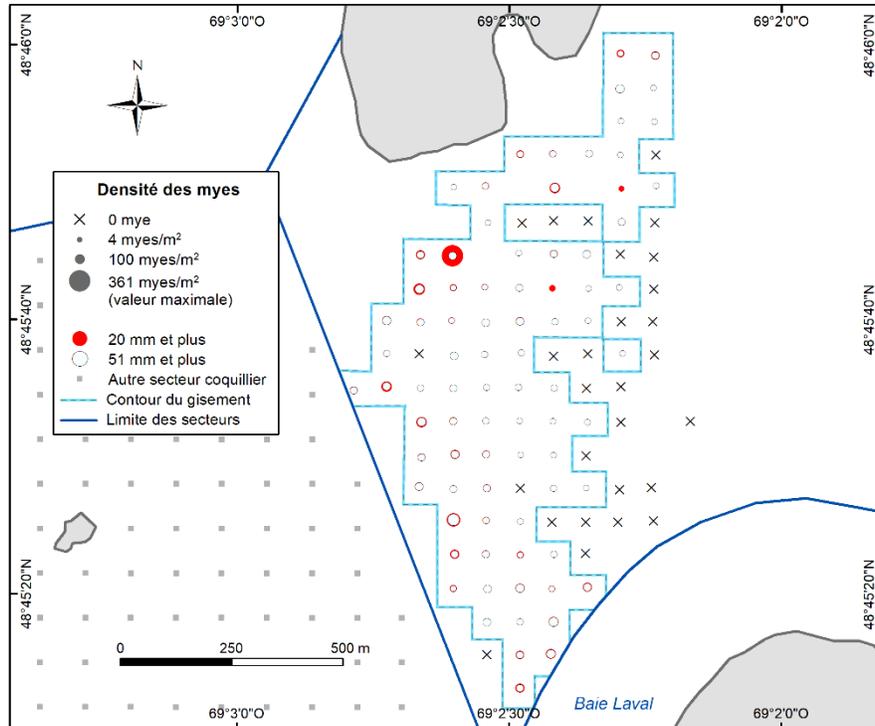


Figure 35. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.

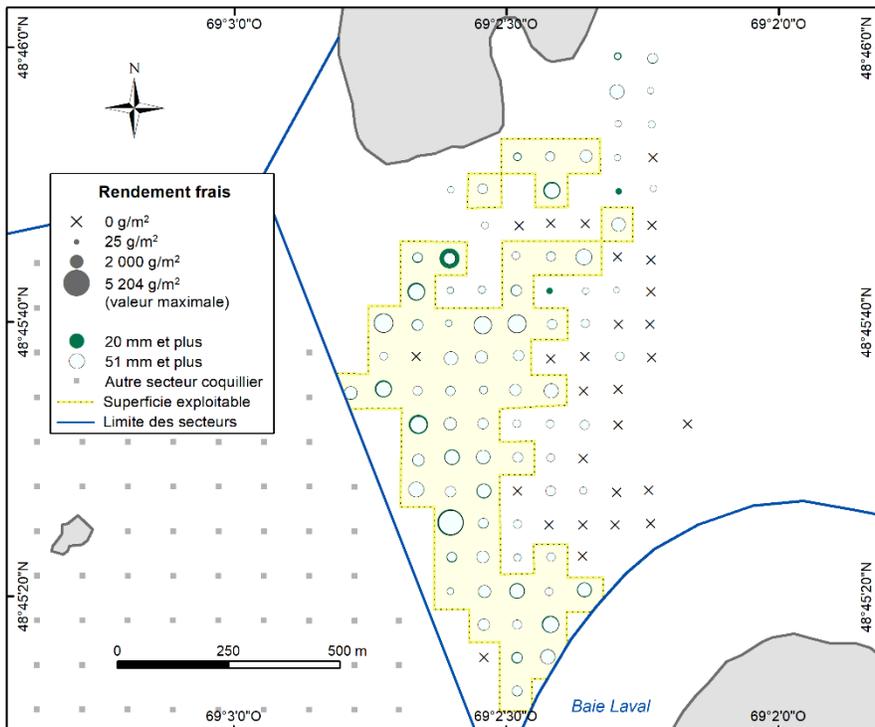


Figure 36. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.

Un total de 1 009 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage du gisement de Banc Marie-Marthe, ayant une taille comprise entre 13 et 97 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 56 mm. Les densités les plus importantes se situent entre 54 et 66 mm (Figure 6).

Il y a eu 38 échantillons de sédiments récoltés, dont 9 sont situés à l'extérieur du gisement (Figure 37 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sur le gisement sont constitués majoritairement de sable avec un peu de sable vaseux, de sable graveleux et de vase sableuse (Figure 37 et Tableau 6). L'évaluation visuelle affiche une dominance du sable vaseux avec du sable et de la vase sableuse. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont donc du sable vaseux (39 %), du sable (30 %), de la vase sableuse (18 %) avec un peu de sable graveleux et de la vase. Les sédiments plus vaseux (vase et vase sableuse) se retrouvent sur la portion nord du gisement et à l'extrémité sud-ouest.

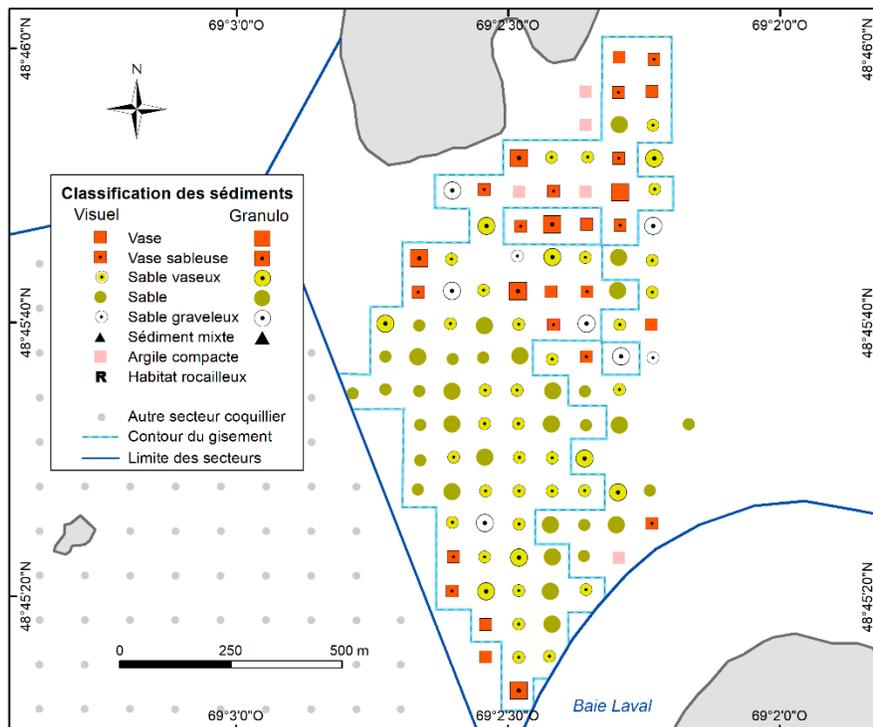


Figure 37. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.

Baie Didier Sud, secteur N-04.1.2.2

Le secteur Baie Didier Sud est situé dans la baie Didier qui débouche dans la baie Laval, côté est (Figure 2 et Annexe 8L). Ce secteur a été inventorié en cinq jours répartis durant les mois d'octobre 2017 et avril et mai 2018. La majorité de l'inventaire a été effectué en 2018. Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir ce secteur (Tableau 1 et Annexe 8L). Un total de 123 stations ont été visitées, dont 112 ont été échantillonnées. Il y avait neuf stations trop profondes situées au sud, une station dont le sédiment était de type rocaillieux et une station située sur la plage qui n'ont pu être échantillonnées. La grille d'échantillonnage couvrait à peu près tout le secteur, sauf la partie sud trop profonde.

La superficie du gisement de mye est estimée à 0,51 km² avec 90 stations (Tableau 3 et Figure 38). Cinq stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 101,0 myes/m² avec une densité maximale de

444 myes/m² (Figure 38 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 78,6 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 22,4 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 693 g/m², un rendement similaire à celui des myes de taille légale de 671 g/m² (Figure 39 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 7 787 g/m² pour ce gisement. Les myes des deux classes de taille sont réparties un peu partout sur le gisement, avec des densités plus élevées au sud.

La superficie exploitable du gisement de Baie Didier Sud est estimée à 0,17 km² et couvre 30 stations (Tableau 4 et Figure 39). Deux aires exploitables ont été délimitées, l'une du côté sud-ouest du gisement et l'autre au centre-est. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 56,5 myes/m² et le rendement moyen est de 1 723 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable pour ce gisement est estimée à 293 t.

Un total de 2 349 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage du gisement de Baie Didier Sud. La taille de ces myes s'étend de 15 à 89 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 42 mm. La structure de taille affiche un mode autour de 38-45 mm (Figure 6).

Vingt-deux (22) échantillons de sédiments ont été récoltés sur ce gisement, dont trois stations ne sont pas situées sur le gisement (Figure 40 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués principalement de vase et de vase sableuse avec un peu de sable vaseux, de sable, et de sable graveleux (Figure 40 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance de la vase associée à de la vase sableuse et du sable vaseux. Selon l'ensemble de ces informations, les types de sédiments présents sur ce gisement sont de la vase à 68 %, de la vase sableuse à 17 %, du sable vaseux à 12 % avec un peu de sable et du sable graveleux. Les sédiments de sable vaseux et de sable se retrouvent au sud du gisement.

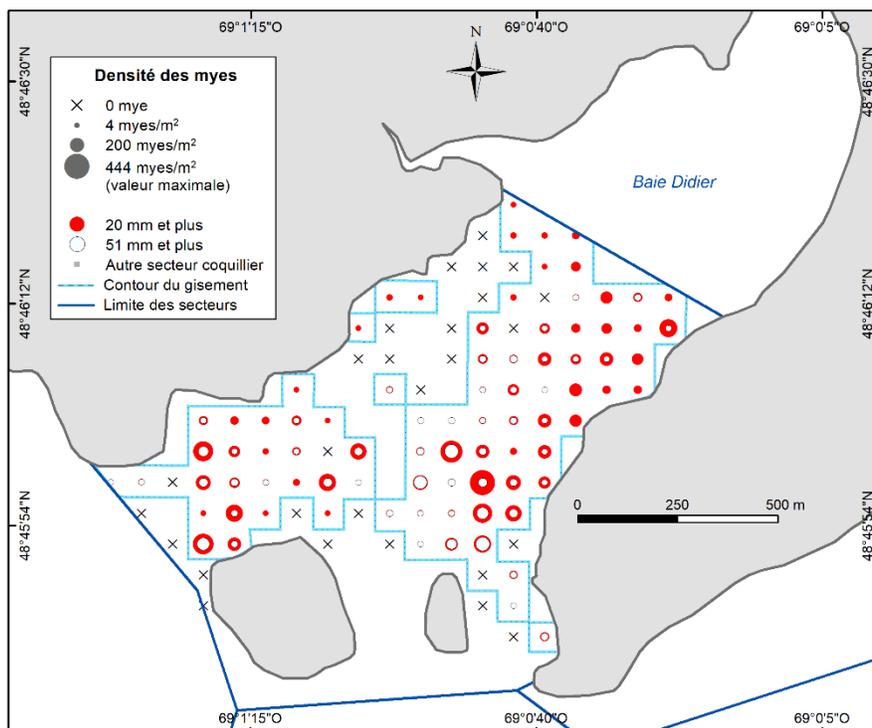


Figure 38. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.

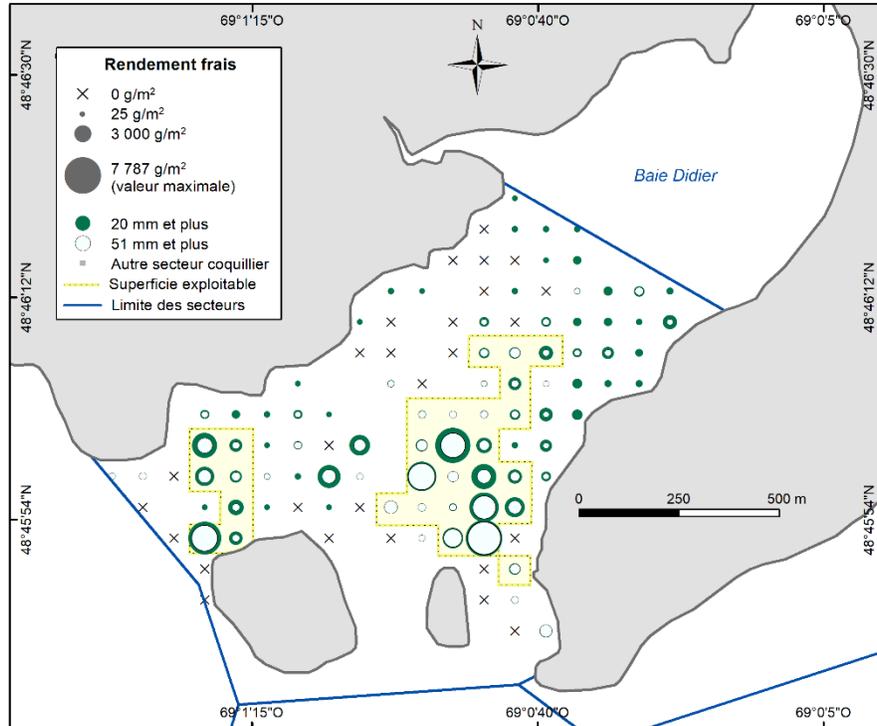


Figure 39. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.

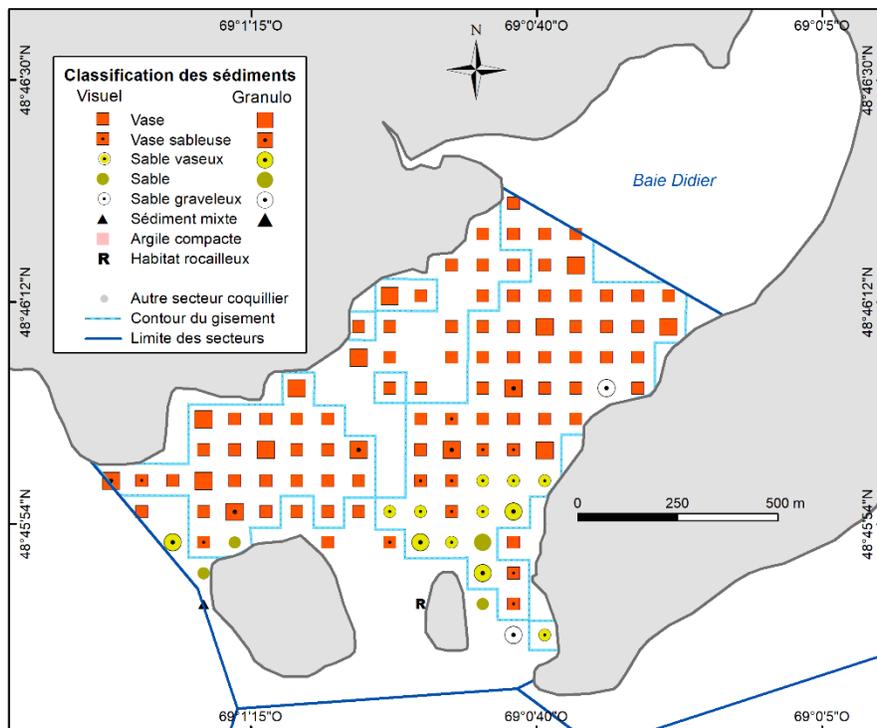


Figure 40. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.

Baie des Plongeurs, secteur N-04.1.3

Le secteur Baie des Plongeurs est situé en partie dans la baie des Plongeurs juste à l'est de la baie Didier (Figure 2 et Annexe 8M). Ce secteur a été inventorié en huit jours répartis durant les mois de novembre 2016 et avril 2017. La majorité de l'inventaire a été effectué en 2016. Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir ce secteur (Tableau 1 et Annexe 8M). Les 106 stations prévues au plan d'échantillonnage ont pu être échantillonnées. L'échantillonnage n'a couvert que la partie centrale du secteur, soit uniquement la baie des Plongeurs.

La superficie du gisement est estimée à 0,50 km² avec 89 stations (Tableau 3 et Figure 41). Une seule station sans mye a été conservée dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 210,1 myes/m² avec une densité maximale de 804 myes/m² (Figure 41 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 178,0 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 32,1 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 1 491 g/m² et celui des myes de taille légale est de 902 g/m² (Figure 42 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 9 837 g/m² pour ce gisement. La densité moyenne et le rendement moyen des myes de 20-50 mm sont parmi les valeurs les plus élevées observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent surtout sur le pourtour du gisement, la portion centrale étant moins densément peuplée. Les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout sur le gisement.

La superficie exploitable du gisement de Baie des Plongeurs est estimée à 0,32 km² et couvre 56 stations (Tableau 4 et Figure 42). Plusieurs aires exploitables ont été délimitées sur ce gisement. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 49,4 myes/m² et le rendement moyen est de 1 390 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable pour ce secteur est estimée à 445 t.

Un total de 4 898 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement ayant une taille comprise entre 13 et 81 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 40 mm. La structure de taille affiche un mode autour de 31-41 mm (Figure 6). La structure de taille ressemble beaucoup à celle de Baie Didier Sud, mais avec des densités beaucoup plus importantes de toutes les tailles (l'échelle de l'axe des Y diffère entre les deux secteurs).

Trente (30) échantillons de sédiments ont été récoltés, dont trois stations ne sont pas situées sur le gisement (Figure 43 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués de vase sableuse associée à de la vase, du sable vaseux et du sable (Figure 43 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance de la vase et de la vase sableuse avec du sable vaseux. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont de la vase (42 %), de la vase sableuse (35 %) et du sable vaseux (17 %) avec un peu de sable (7 %). Les sédiments sablonneux se retrouvent principalement au sud du gisement.

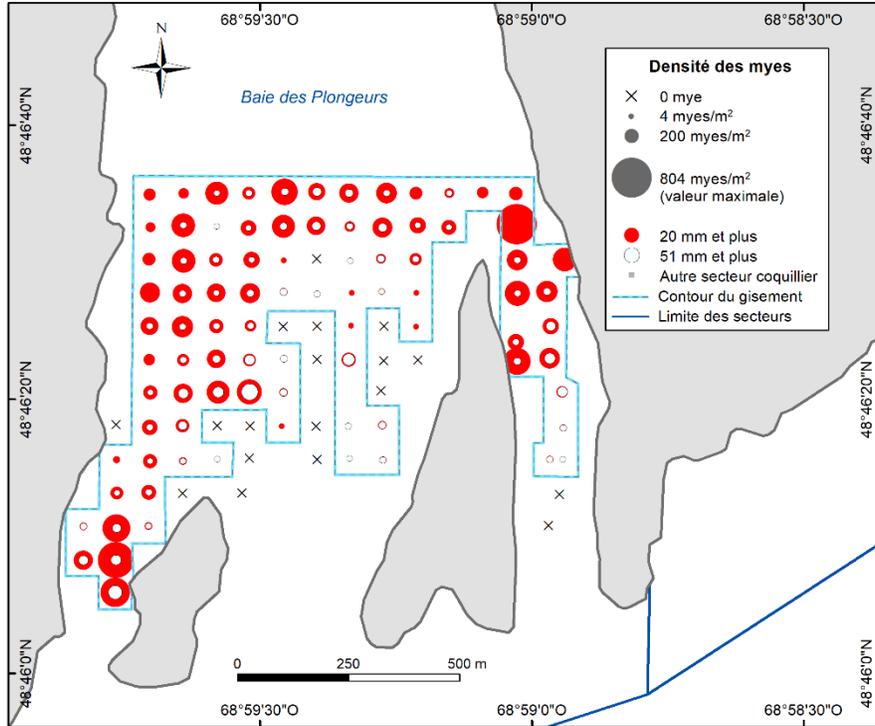


Figure 41. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.

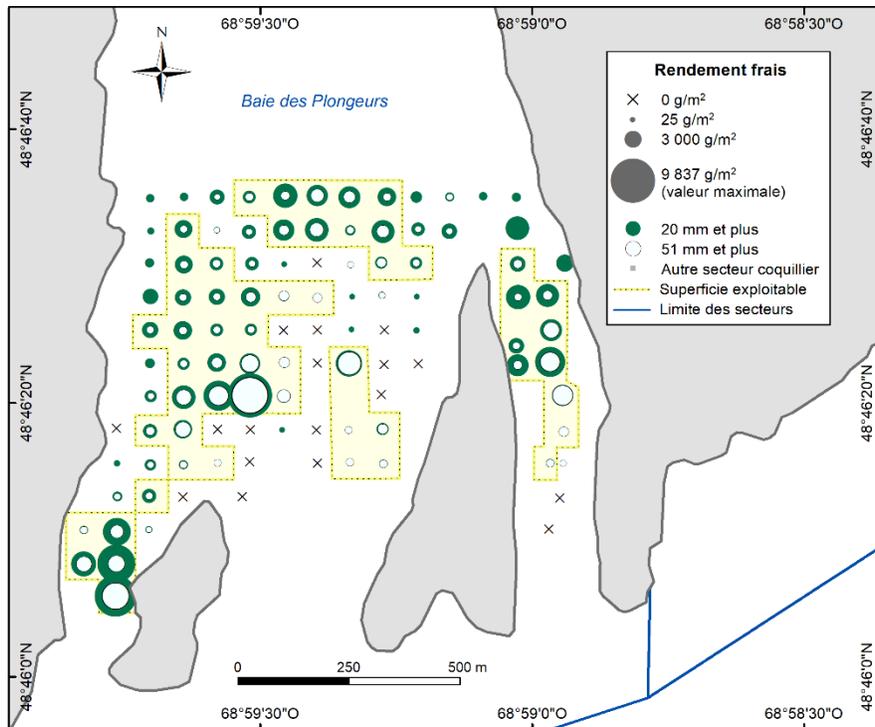


Figure 42. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.

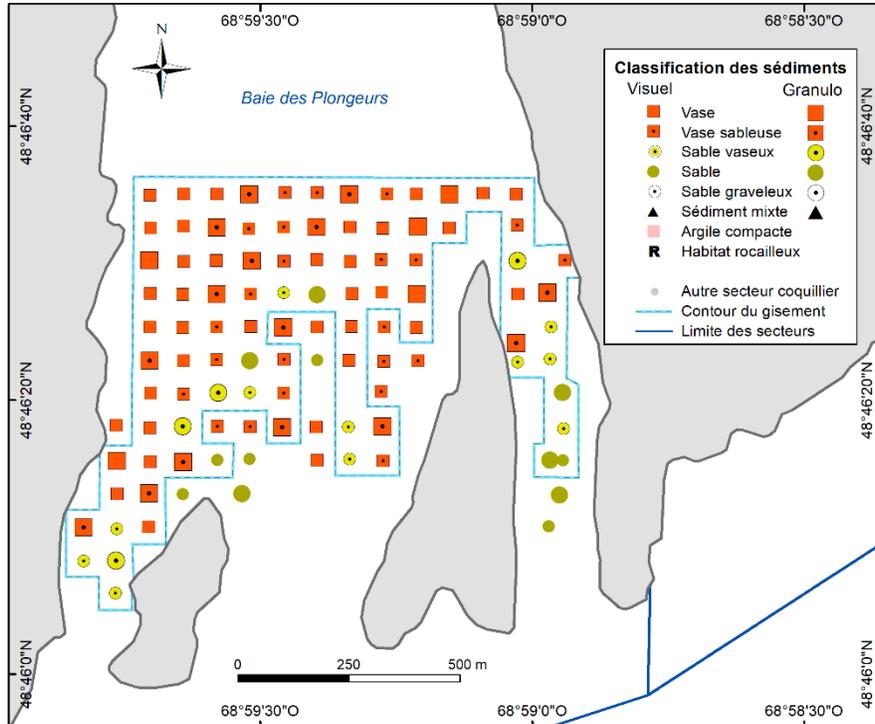


Figure 43. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.

Batture aux Gibiers Est, secteur N-04.2.1.2

Le secteur Batture aux Gibiers Est est situé à quelques kilomètres à l'est du secteur Baie des Plongeurs à proximité du village de Saint-Marc-de-Latour (Figure 2). Ce secteur a été inventorié en une journée en août 2018. Une grille d'échantillonnage de 65 m par 65 m a été utilisée pour couvrir la zone, qui semblait la plus intéressante pour la mye, située complètement à l'est du secteur dans l'anse de la Batture aux Gibiers (Tableau 1 et Annexe 8N). Le plan d'échantillonnage prévoyait 42 stations, mais seulement 21 ont pu être échantillonnées. Douze des stations étaient des habitats rocaillieux, cinq étaient situées sur la plage et quatre autres stations étaient trop profondes; ces stations n'ont pas été échantillonnées.

Des myes ont été récoltées à seulement une station sur les 21 échantillonnées, la superficie du gisement de ce secteur est donc de 0,004 km² (Tableau 3 et Figure 44). Aucune mye sous la taille légale n'a été récoltée. La densité des myes ≥ 51 mm est de 32,0 myes/m² et le rendement de 796 g/m² (Figures 44 et 45 et Tableau 3).

Étant donné qu'il n'y avait qu'une seule station avec une densité de myes ≥ 51 mm supérieure ou égale à 16 myes/m², il n'y a pas de superficie exploitable dans le secteur Batture aux Gibiers Est (Tableau 4).

Huit myes ont été mesurées et leur taille s'étend de 52 à 63 mm (Tableau 5). La taille moyenne de ces myes est de 57 mm. Étant donné le faible nombre de myes mesurées, la structure de taille ne fournit aucune information supplémentaire (Figure 6).

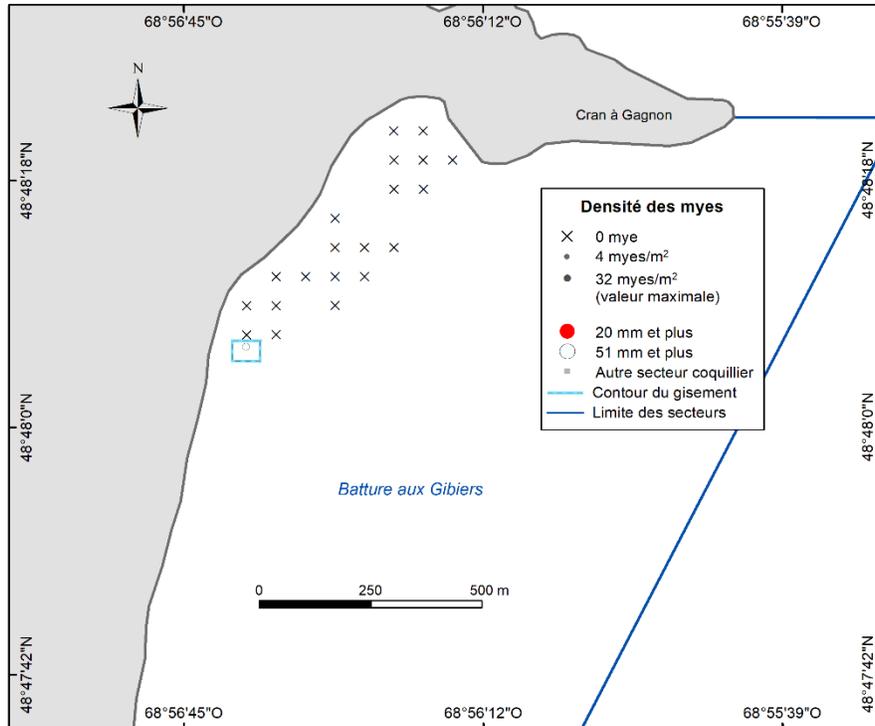


Figure 44. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.

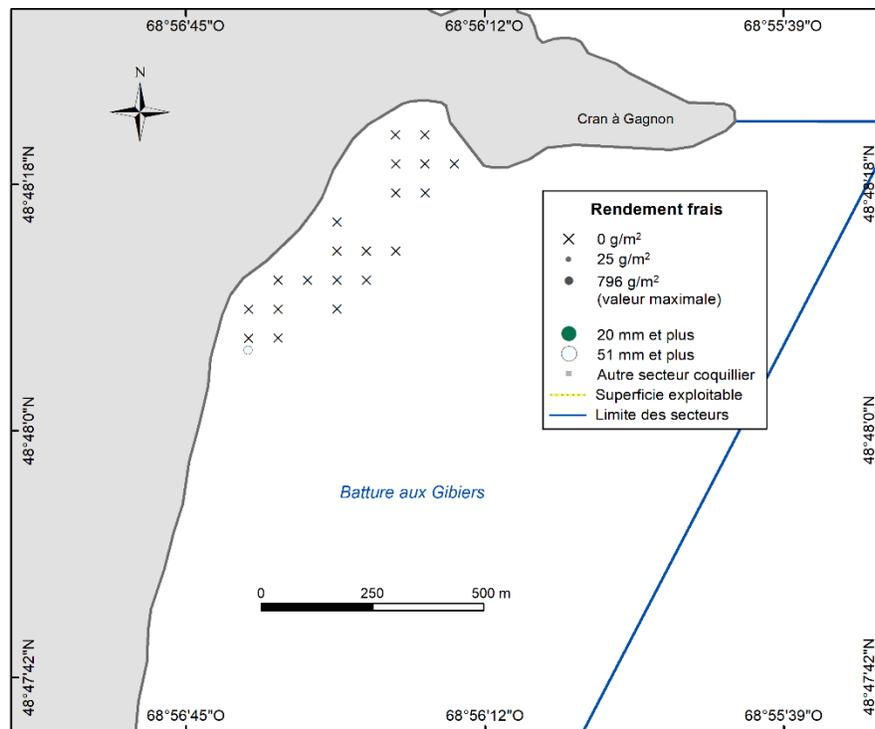


Figure 45. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Sept (7) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'échantillonnage, mais aucun sur le « gisement » (Figure 46). L'ensemble des observations recueillies dans la portion échantillonnée de ce secteur montre que la presque totalité des sédiments était du sable avec une seule mention de sable graveleux.

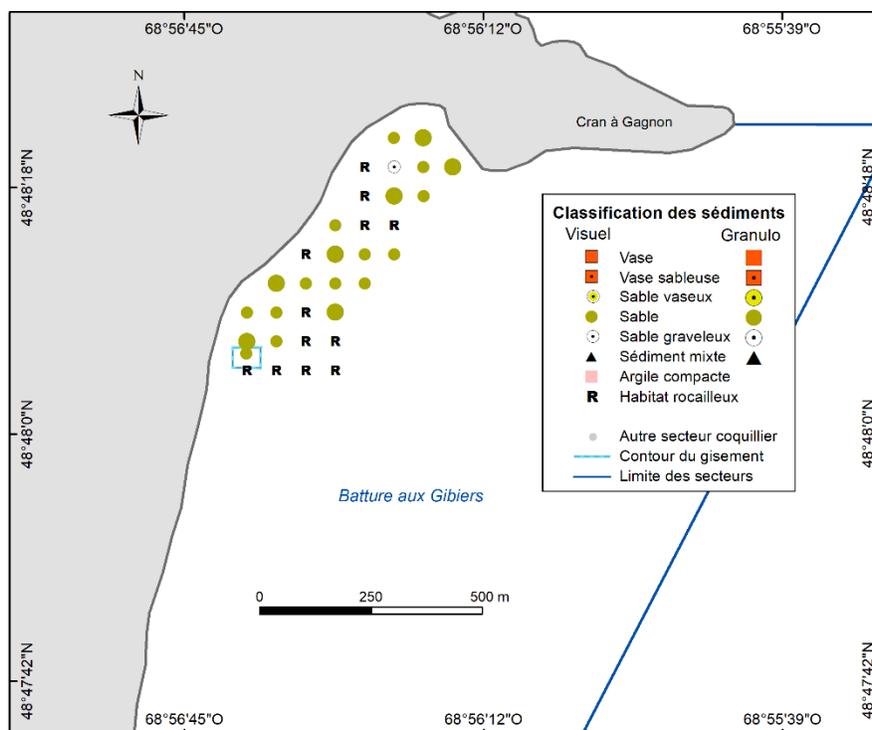


Figure 46. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Cran à Gagnon, secteur N-04.2.2

Le secteur Cran à Gagnon est situé dans la baie Blanche à proximité du village de Saint-Marc-de-Latour (Figure 2). Ce secteur a été inventorié en quatre jours durant les mois de juillet et août 2017. Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir le gisement (Tableau 1 et Annexe 8O). Seule la portion ouest du secteur, située dans le fond de la baie Blanche a été inventoriée. Les 69 stations prévues au plan d'échantillonnage ont pu être échantillonnées.

La superficie du gisement de Cran à Gagnon est estimée à 0,38 km² et couvre 65 des stations échantillonnées (Tableau 3 et Figure 47). La superficie du gisement a été délimitée à partir des inventaires de 2007 et 2017, ce qui explique que dix stations sans myes ont été conservées dans la délimitation du gisement, dont quelques-unes en périphérie. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 100,3 myes/m² avec une densité maximale de 492 myes/m² (Figure 47 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 71,0 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 29,3 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 685 g/m² et celui des myes de taille légale est de 974 g/m² (Figure 48 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 7 043 g/m² pour ce gisement. Les myes de 20-50 mm se retrouvent surtout sur la partie nord et ouest du gisement. Les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout sur le gisement avec des densités plus importantes dans la portion nord.

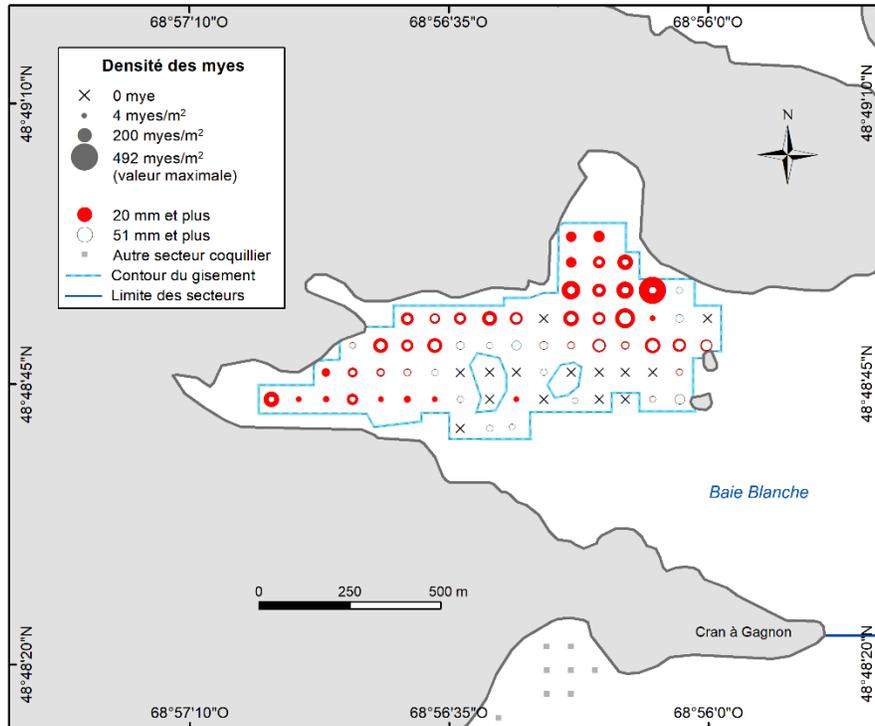


Figure 47. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.

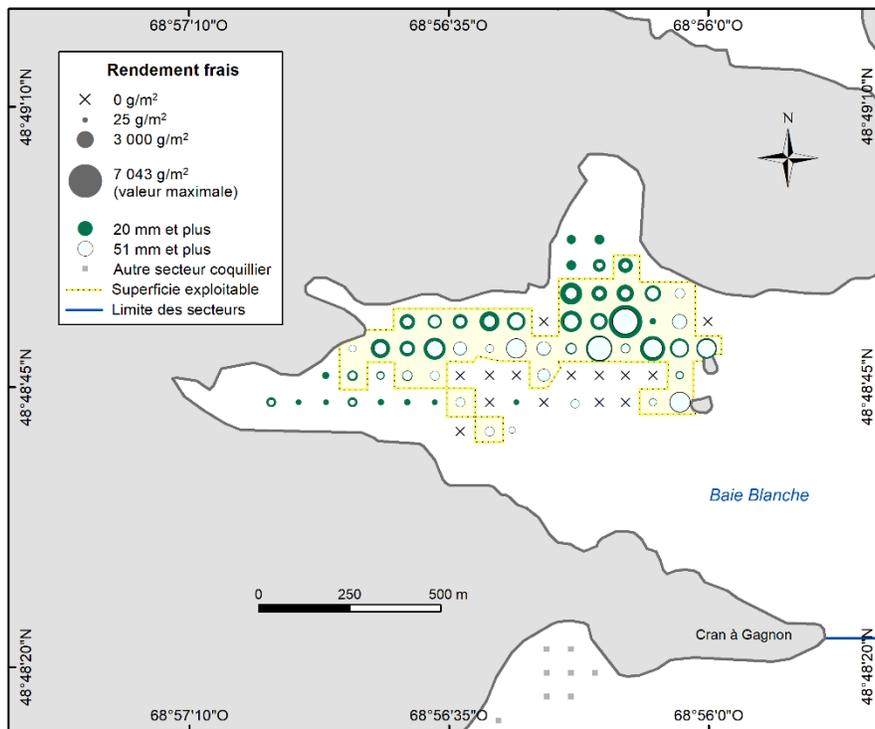


Figure 48. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Cran à Gagnon est estimée à 0,22 km² et couvre 39 stations (Tableau 4 et Figure 48). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 48,0 myes/m² et le rendement moyen est de 1 587 g/m² sur la superficie exploitable. La biomasse exploitable pour ce gisement est estimée à 349 t.

Un total de 1 721 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes s'étale de 15 à 93 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 44 mm. La structure de taille affiche un mode principal autour de 42-48 mm avec un mode secondaire à 20-23 mm (Figure 6).

Aucune analyse granulométrique n'a été effectuée en 2017 puisque ce gisement a déjà été inventorié en 2007 et qu'à ce moment, 58 échantillons avaient été ramassés et analysés, dont 54 sur le gisement (Annexe 7). Les sédiments étaient en 2007 composés majoritairement de vase sableuse (39 %), sable vaseux (32 %) et de vase (23 %) (Annexes 9 et 12). En 2017, l'évaluation visuelle montre à peu près les mêmes proportions dans un ordre légèrement différent, soit une dominance de la vase (39 %), de la vase sableuse (35 %) et de sable vaseux (22 %) (Tableau 6 et Figure 49). Il y a eu aussi quelques observations de sable et de sable graveleux. Les stations présentant des sédiments de sable vaseux et de sable se retrouvent à l'est du gisement.

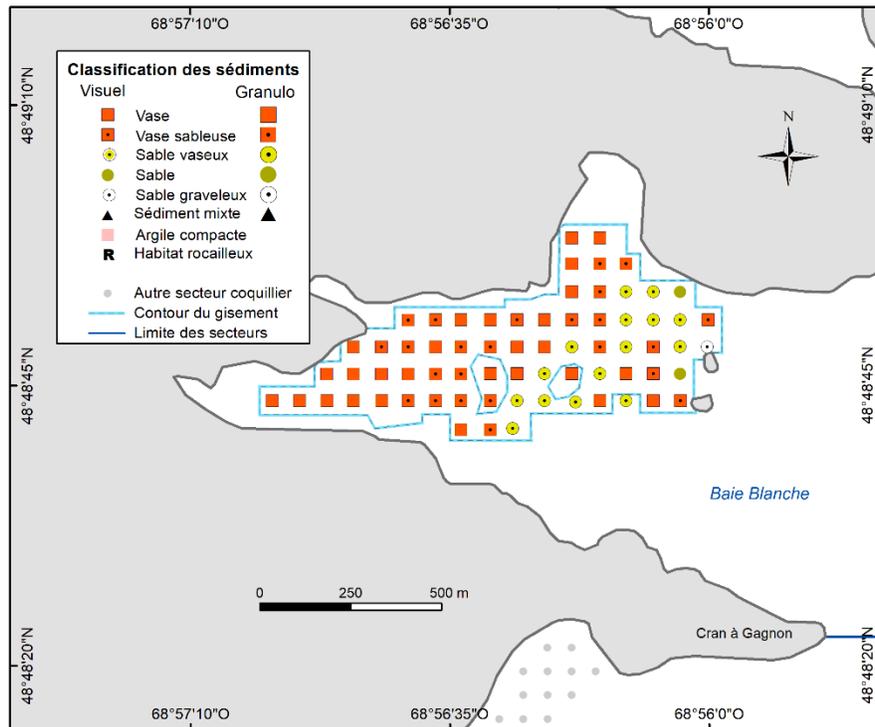


Figure 49. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.

Rivière Blanche, secteur N-04.3

Le secteur Rivière Blanche suit celui de Cran à Gagnon (Figure 2 et Annexe 8P). Seule la partie de l'estuaire de la rivière Blanche a été inventoriée, soit la portion ouest du secteur. Ce secteur a été inventorié en trois jours en août 2020. Une grille d'échantillonnage de 60 m par 60 m a été utilisée pour couvrir le gisement (Tableau 1 et Annexe 8P). Les 84 stations prévues au plan d'échantillonnage ont pu être échantillonnées.

La superficie du gisement de Rivière Blanche est estimée à 0,25 km² et couvre 69 stations (Tableau 3 et Figure 50). Une seule station sans mye a été conservée dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 254,2 myes/m² avec une densité maximale de 1 134 myes/m² (Figure 50 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 175,7 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 78,5 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 1 461 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 2 281 g/m² (Figure 51 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 17 806 g/m² pour ce gisement. Toutes ces valeurs de densité et de rendement sont parmi les valeurs les plus élevées observées au cours des inventaires de 2016-2020. De plus, les densités et les rendements moyens des myes ≥ 51 mm et le rendement maximal sont les valeurs les plus élevées. Les myes de 20-50 mm se retrouvent à peu près partout sur le gisement et les fortes densités principalement au centre. Les myes ≥ 51 mm sont elles aussi réparties un peu partout. Les densités et les rendements les plus importants se retrouvent sur la portion centre-nord du gisement.

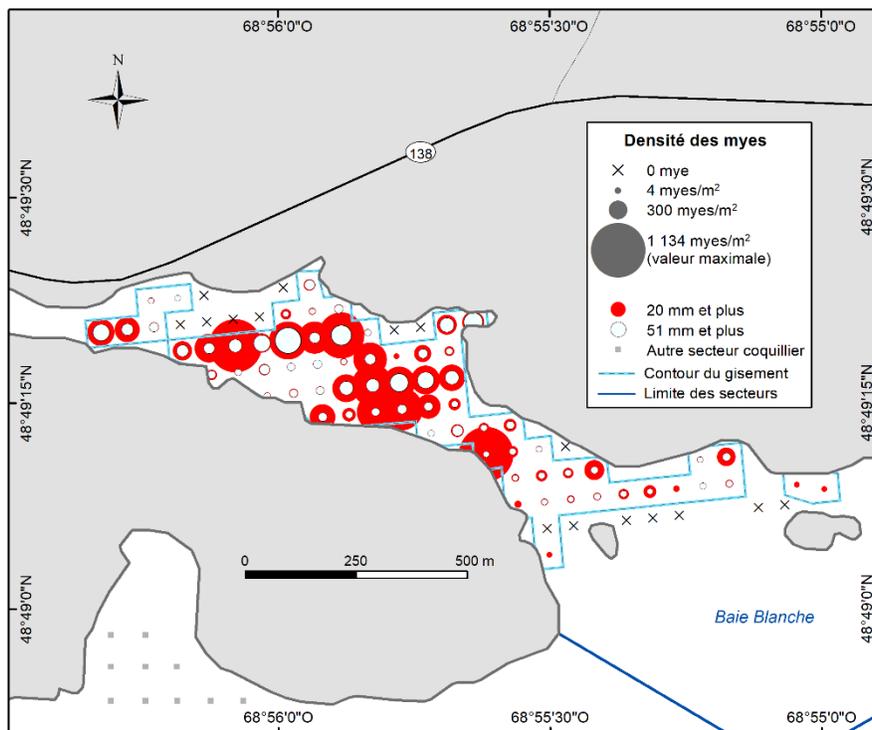


Figure 50. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.

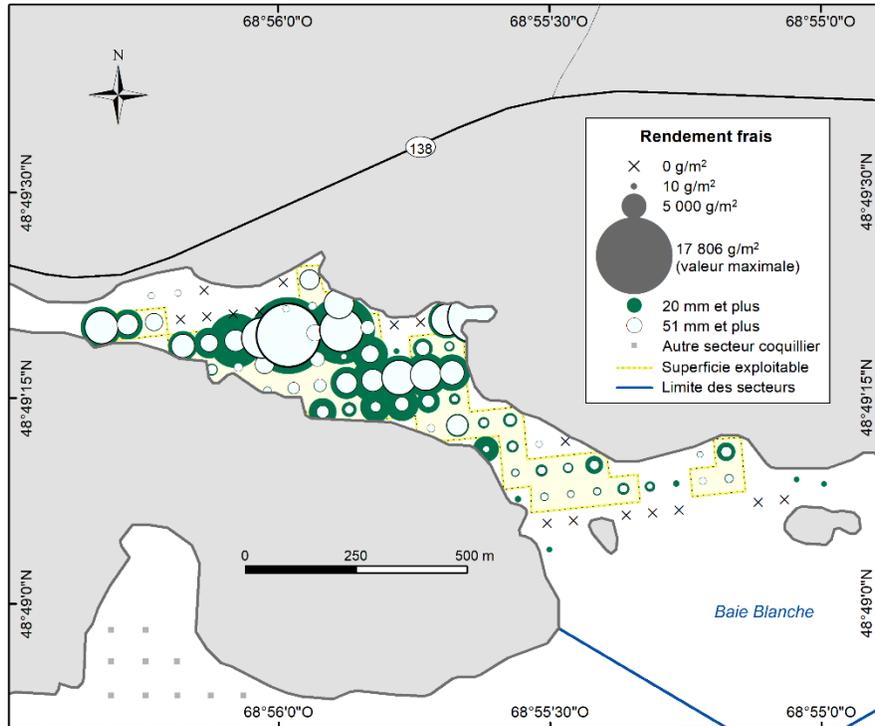


Figure 51. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Rivière Blanche est estimée à 0,20 km² (55 stations), soit la presque totalité du gisement (Tableau 4 et Figure 51). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 97,8 myes/m² et le rendement moyen est de 2 843 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. Cette densité et ce rendement sont les plus fortes valeurs obtenues lors des inventaires de 2016-2020. La biomasse exploitable pour ce gisement est estimée à 569 t.

Un total de 4 501 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage (Tableau 5). La taille de ces myes mesurées s'étale de 14 à 96 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 45 mm. La structure de taille affiche un mode autour de 41-43 mm (Figure 6).

Vingt-et-un (21) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont 19 sont situés sur le gisement (Figure 52 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués principalement de vase sableuse et de sable vaseux (Figure 52 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance de la vase associée à de la vase sableuse et du sable. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont de la vase (38 %), de la vase sableuse (29 %), du sable (16 %), du sable vaseux (14 %) et d'un peu de sable graveleux. Les sédiments sablonneux se retrouvent principalement au nord-ouest du gisement.

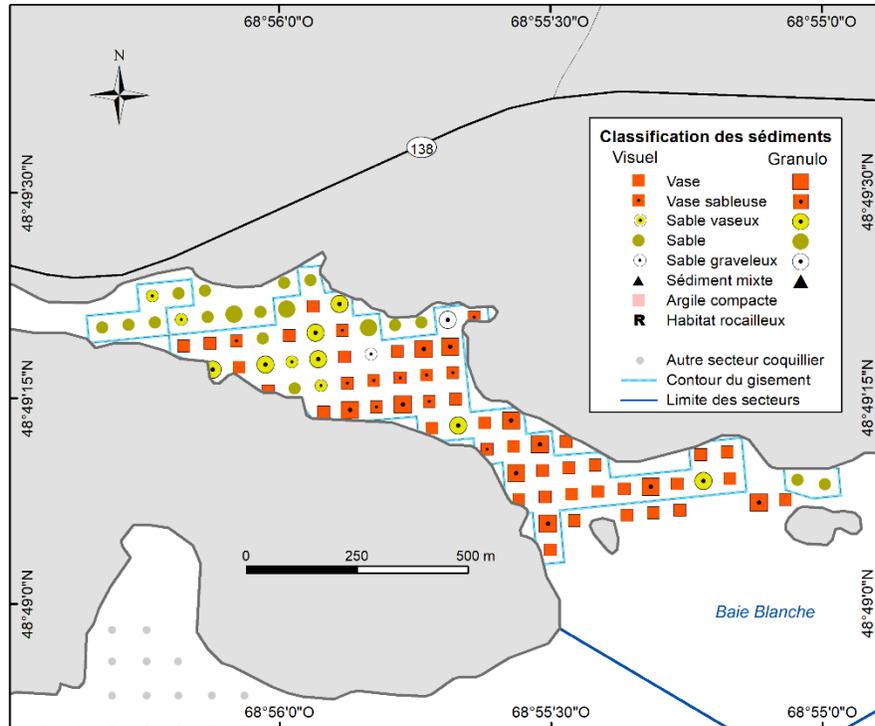


Figure 52. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.

Anse du Colombier, secteur N-04.4.1

Le secteur Anse du Colombier est accolé à celui de Rivière Blanche et est situé à proximité de la municipalité de Cap Colombier (Figure 2). C'est la partie est de l'anse du Colombier qui a été inventoriée en deux jours en septembre 2017. Une grille d'échantillonnage de 65 m par 65 m a été utilisée pour couvrir le gisement (Tableau 1 et Annexe 8Q). Sur les 57 stations prévues au plan d'échantillonnage, 51 ont pu être échantillonnées. Trois stations étaient trop profondes, deux stations étaient situées sur la plage et une station présentait un habitat rocailleux.

La superficie du gisement est estimée à 0,15 km² et couvre 36 stations (Tableau 3 et Figure 53). Une seule station sans myes a été conservée dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 315,4 myes/m² avec une densité maximale de 862 myes/m² (Figure 53 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 276,5 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est beaucoup plus faible avec 38,9 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 1 496 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 1 034 g/m² (Figure 54 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 6 343 g/m² pour ce gisement. Les valeurs de la densité moyenne et du rendement moyen des myes de 20-50 mm et la densité maximale sont parmi les valeurs les plus élevées observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent dans la moitié est du gisement. Les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout.

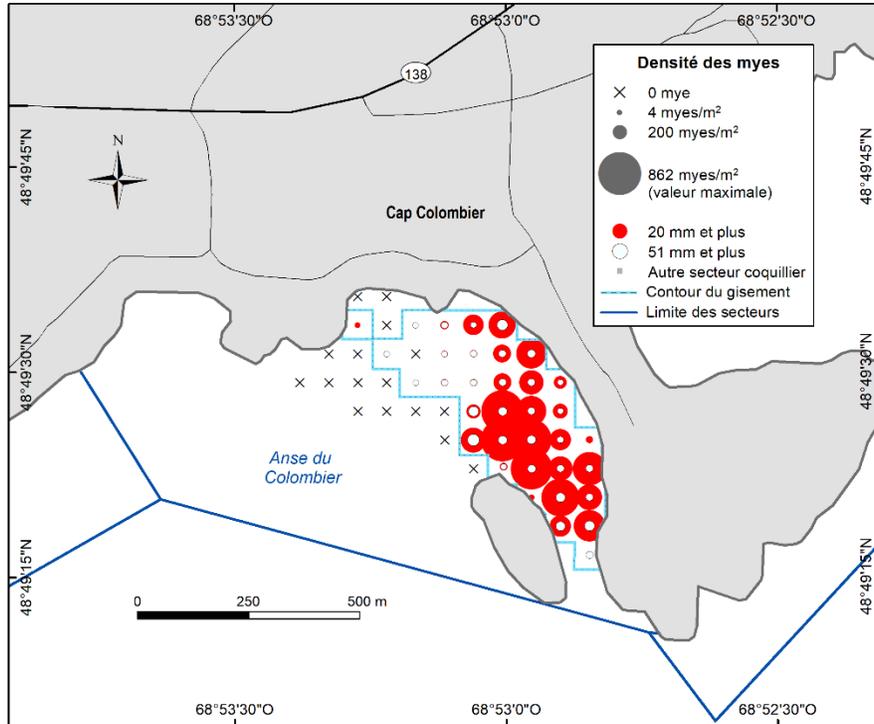


Figure 53. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.

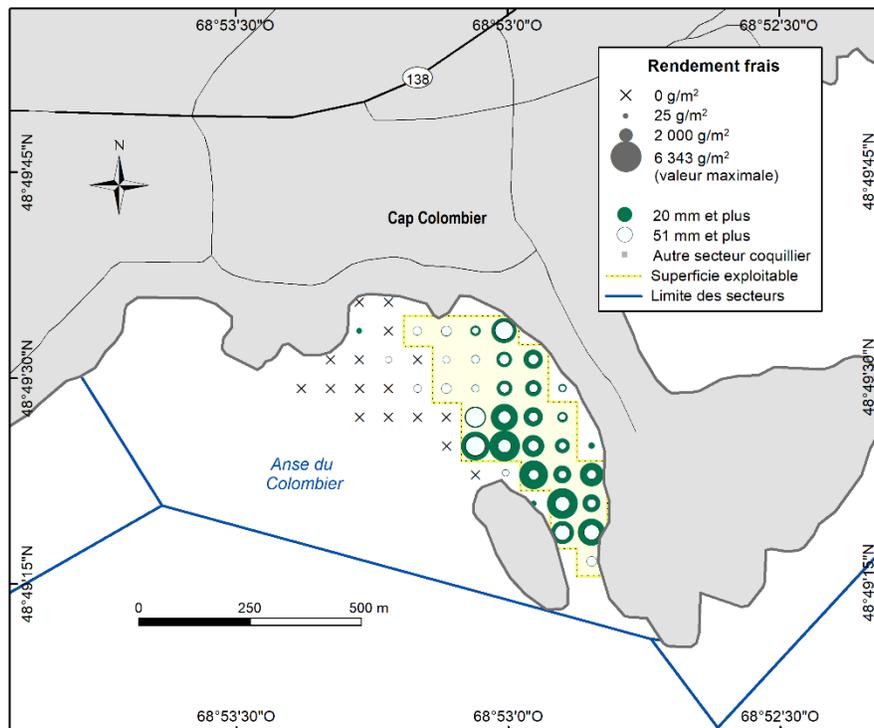


Figure 54. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Anse du Colombier est estimée à 0,12 km² (28 stations), soit la presque totalité du gisement (Tableau 4 et Figure 54). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 49,2 myes/m² et le rendement moyen est de 1 292 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable est estimée à 155 t pour ce gisement.

Un total de 3 020 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage (Tableau 5). La taille de ces myes s'étend de 14 à 99 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 36 mm, soit une valeur parmi les plus faibles obtenues lors des inventaires de 2016-2020. La structure de taille affiche un mode autour de 31-33 mm (Figure 6).

Douze échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont dix sont situés sur le gisement (Figure 55 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sur le gisement sont constitués en part égale de vase sableuse, sable vaseux et de sable avec une observation de sable graveleux (Figure 55 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance de la vase, suivie du sable vaseux et de la vase sableuse. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont de la vase (31 %), du sable vaseux (28 %), de la vase sableuse (22 %), du sable (14 %) et du sable graveleux (6 %). Les sédiments sablonneux se retrouvent principalement sur la partie ouest du gisement.

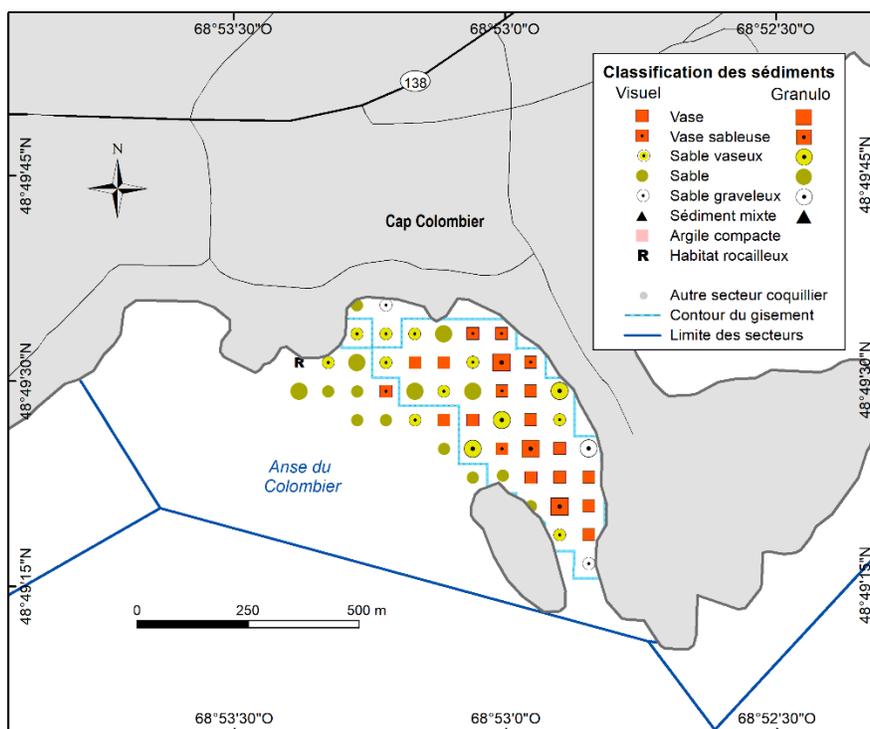


Figure 55. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.

Anse à Norbert, secteur N-04.4.2

Le secteur Anse à Norbert est accolé à celui de Anse du Colombier (Figure 2). C'est la partie centrale du secteur, soit au niveau du havre Colombier et de l'anse à Norbert qui a été inventoriée en trois jours en mai 2018 (Annexe 8R). Deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées pour couvrir ce gisement (Tableau 1). Dans un premier temps, une grille plus large de 85 m par 85 m a permis de couvrir l'ensemble de la portion à inventorier. Ensuite, une grille plus serrée de 60 m par 60 m a été appliquée dans la zone la plus intéressante du gisement. Un

total de 93 stations étaient prévues au plan d'échantillonnage, mais seulement 66 ont pu être échantillonnées. Treize stations étaient situées sur la plage (dont une sur la terre ferme), dix stations étaient trop profondes et quatre stations présentaient un habitat rocailleux.

La superficie du gisement de Anse à Norbert est estimée à 0,17 km² avec 39 stations (Tableau 3 et Figure 56). Une seule station sans mye a été conservée dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 72,5 myes/m² avec une densité maximale de 414 myes/m² (Figure 56 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 49,5 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 23,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 334 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 653 g/m² (Figure 57 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 4 387 g/m². Les myes de 20-50 mm se retrouvent aux extrémités nord-ouest et sud-est du gisement, tandis que les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout.

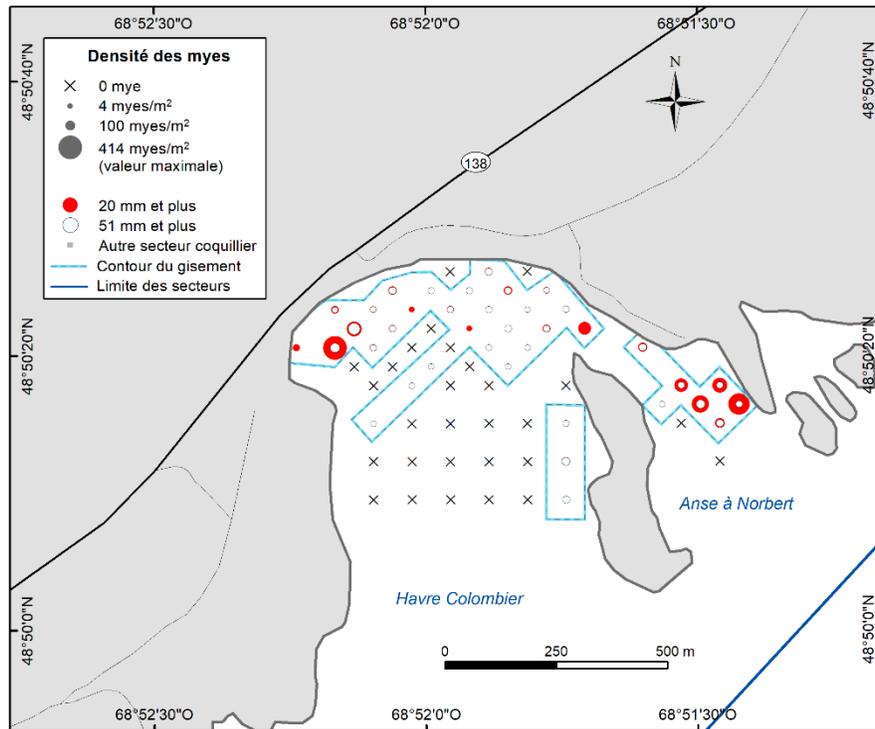


Figure 56. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.

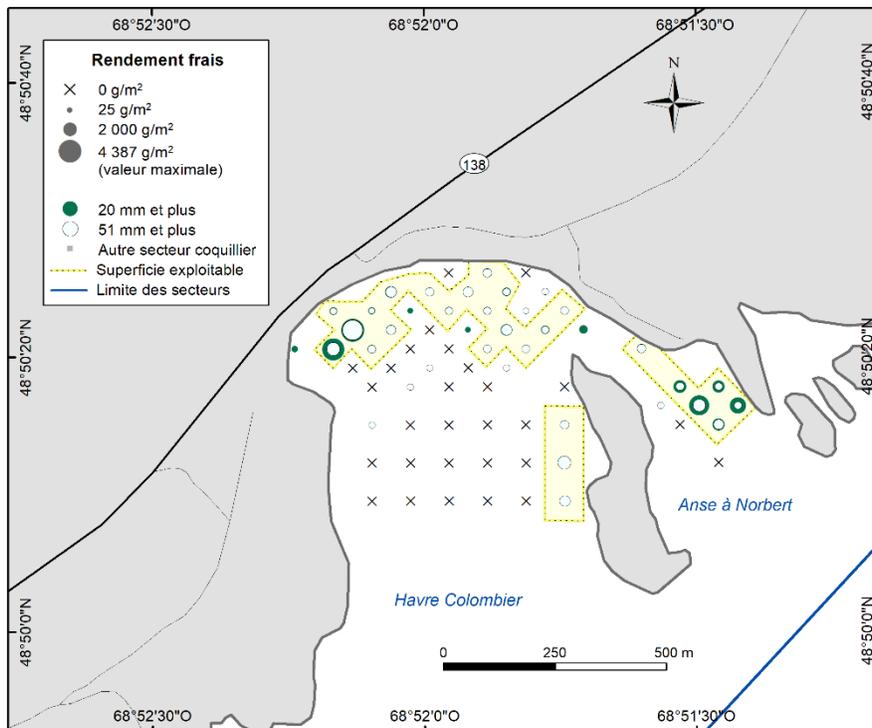


Figure 57. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Anse à Norbert est estimée à 0,12 km² (27 stations), soit la presque totalité du gisement (Tableau 4 et Figure 57). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 33,3 myes/m² et le rendement moyen est de 936 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable est estimée à 112 t pour ce gisement, soit une valeur parmi les plus faibles obtenues lors des inventaires de 2016-2020.

Un total de 780 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes s'étale de 15 à 79 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 43 mm. La structure de taille affiche quelques modes principaux entre 34 et 49 mm (Figure 6).

Dix-huit (18) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont 11 étaient situés sur le gisement (Figure 58 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués en part presque égale de vase sableuse, de sable et de sable vaseux (Figure 58 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre toutefois une dominance du sable, suivi du sable vaseux et de la vase sableuse. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont donc du sable (41 %), du sable vaseux (26 %), de la vase sableuse (26 %), de la vase (5 %) et du sable graveleux (3 %). Les sédiments vaseux se retrouvent principalement aux extrémités nord-ouest et sud-est du gisement.

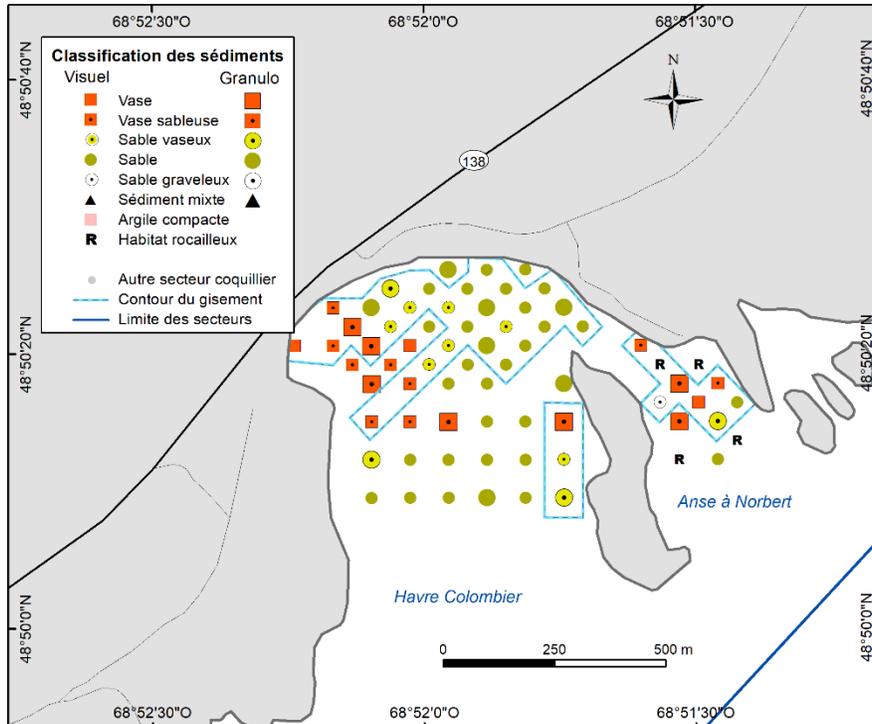


Figure 58. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.

Anse Noire, secteur N-04.5.1

Le secteur Anse Noire suit celui de Anse à Norbert (Figure 2). Deux gisements ont été visés lors de l’inventaire soit l’anse Noire située à l’extrémité ouest du secteur (gisement 1), d’ailleurs ce gisement de mye déborde légèrement dans le secteur Anse à Norbert. Le deuxième gisement est situé à peu près au centre du secteur, dans l’anse aux Bouleaux (Annexe 8S). Deux jours, en juin 2018, ont été nécessaires pour faire l’inventaire des deux gisements de ce secteur. Une grille d’échantillonnage de 60 m par 60 m a été utilisée (Tableau 1 et Annexe 8S). Un total de 49 stations étaient prévues au plan d’échantillonnage, mais seulement 27 ont pu être échantillonnées. Douze stations étaient situées sur la plage (dont certaines sur la terre ferme), huit stations présentaient un habitat rocailleux et deux stations étaient trop profondes.

La superficie totale des deux gisements de mye de Anse Noire est estimée à 0,10 km² et couvre 26 stations (Tableau 3 et Figure 59). Une seule station sans mye a été conservée dans la délimitation du gisement 1, puisqu’à cet endroit des myes avaient été récoltées en 2003 (inventaire précédent). La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 121,4 myes/m² avec une densité maximale de 420 myes/m² (Figure 59 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 99,6 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 21,8 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 815 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 567 g/m² (Figure 60 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 4 914 g/m² pour ces gisements. Les deux classes de taille de myes sont réparties un peu partout sur les gisements.

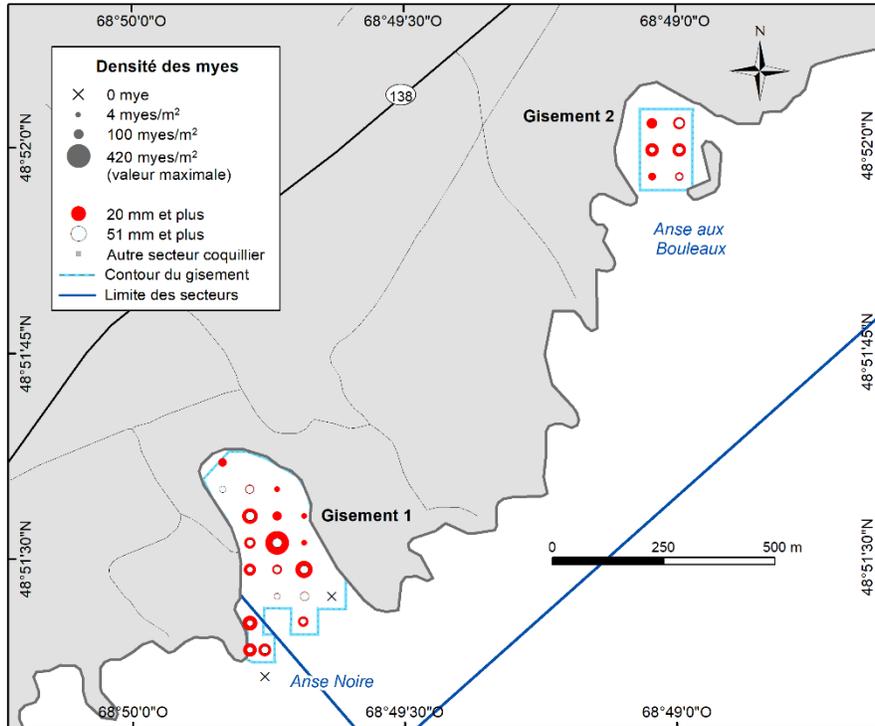


Figure 59. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.

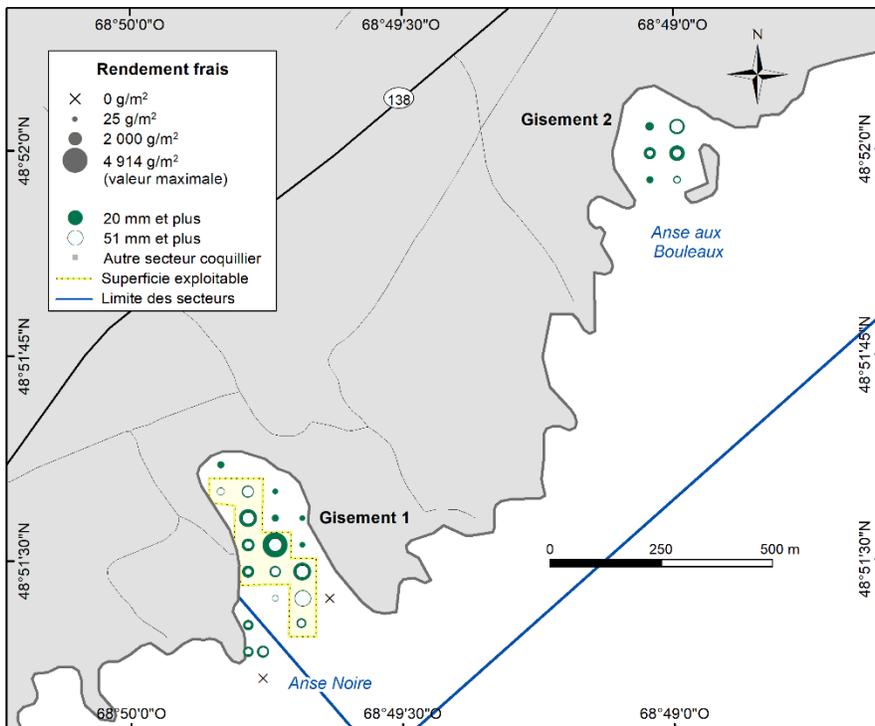


Figure 60. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable des deux gisements de Anse Noire est estimée à seulement 0,04 km² (10 stations) et se trouve exclusivement sur le gisement 1 situé dans l'anse Noire (Tableau 4 et Figure 60). Pour le gisement situé dans l'anse aux Bouleaux, seulement deux stations ont une densité de myes ≥ 51 mm supérieure à 16 myes/m². La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 40,4 myes/m² et le rendement moyen est de 1 098 g/m² sur la superficie exploitable. La biomasse exploitable est estimée à 44 t pour ce gisement. Malgré des rendements intéressants, la biomasse exploitable est parmi les plus faibles valeurs observées lors des inventaires de 2016-2020, principalement à cause de la petite superficie exploitable de ce gisement.

Un total de 807 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ces gisements (Tableau 5). La taille de ces myes varie de 15 à 71 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 40 mm. La structure de taille affiche deux modes principaux situés entre 36 et 49 mm (Figure 6).

Dix échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire et tous ces échantillons se retrouvent sur les gisements (Figure 61 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués majoritairement de vase sableuse (Figure 61 et Tableau 6). Par contre, l'évaluation visuelle montre une dominance du sable vaseux et de vase. Les types de sédiments présents sur ces gisements sont donc du sable vaseux (31 %), de la vase sableuse (23 %), de la vase (15 %), du sable (11 %), du sable graveleux (11 %) et du sédiment mixte (8 %). Les sédiments vaseux sont présents principalement sur le gisement 2 situé dans l'anse aux Bouleaux, tandis que les sédiments sablonneux sont surtout présents sur le gisement 1 de l'anse Noire.

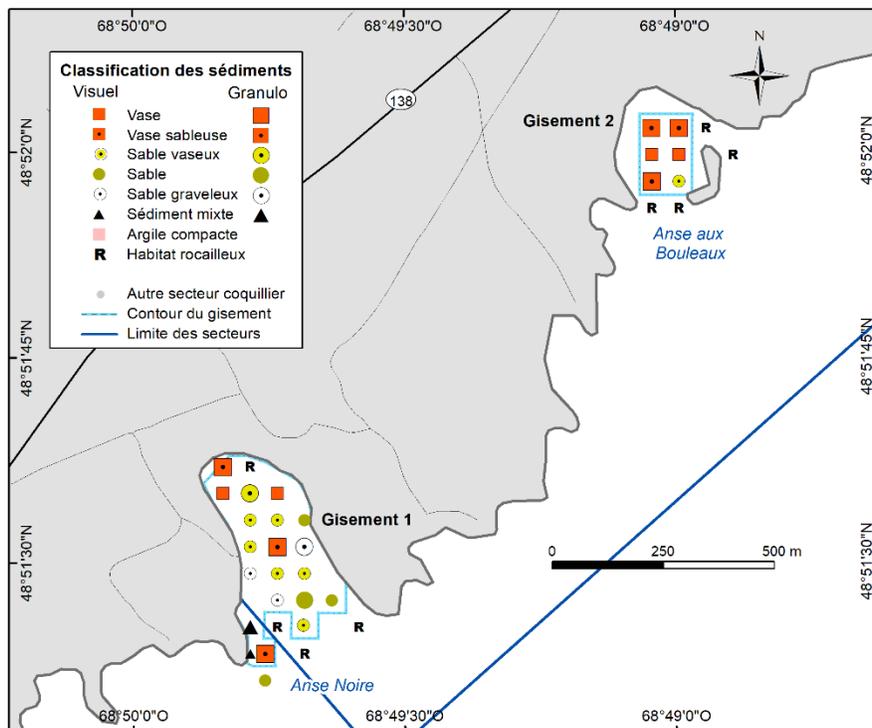


Figure 61. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.

Îlets Jérémie, secteur N-04.5.2

Le secteur Îlets Jérémie est un vaste secteur qui suit celui de Anse Noire (Figure 2). Seule la partie située à l'est, soit la baie des Îlets Jérémie, a été inventoriée. L'échantillonnage de ce secteur a été couvert en cinq jours en octobre et novembre 2017. Une grille d'échantillonnage

de 75 m par 75 m a été utilisée sur ce gisement (Tableau 1 et Annexe 8T). Il y avait 174 stations au plan d'échantillonnage et 97 ont pu être échantillonnées. La majorité des stations n'ayant pu être échantillonnées était située dans la portion nord de la baie, à l'embouchure de la rivière. Cet endroit est plutôt marécageux et les myes se retrouvent presque exclusivement dans les chenaux. Quarante-sept (47) stations n'avaient pas un habitat approprié pour la mye, 21 stations étaient situées sur la plage (dont certaines sur la terre ferme), 8 stations étaient trop profondes et finalement 1 station présentait un habitat rocailleux.

La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 0,42 km² et couvre 74 stations (Tableau 3 et Figure 62). Trois stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement. La portion nord est plus clairsemée et le gisement inclut seulement les stations avec des myes. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 174,3 myes/m² avec une densité maximale de 1 618 myes/m² (Figure 62 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 120,3 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 54,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 727 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 1 452 g/m² (Figure 63 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 12 163 g/m² pour ce gisement. La densité et le rendement moyens des myes ≥ 51 mm ainsi que la densité et le rendement maximaux sont parmi les valeurs les plus élevées observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent un peu partout, mais les densités élevées se situent principalement sur la partie sud du gisement et à quelques stations au nord. Les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout, mais les densités et les rendements les plus importants se retrouvent au sud et au nord du gisement.

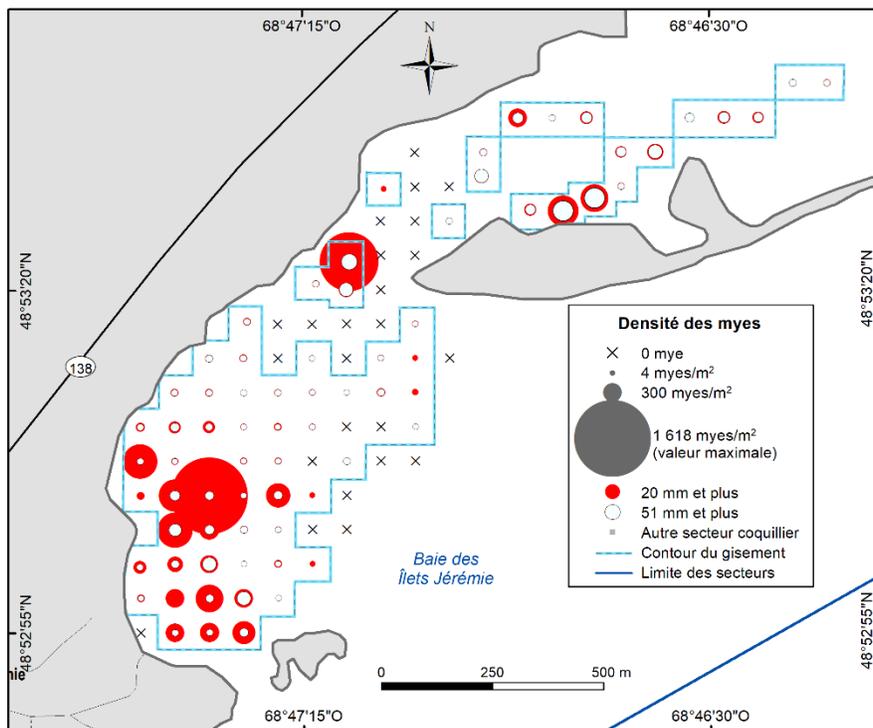


Figure 62. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.

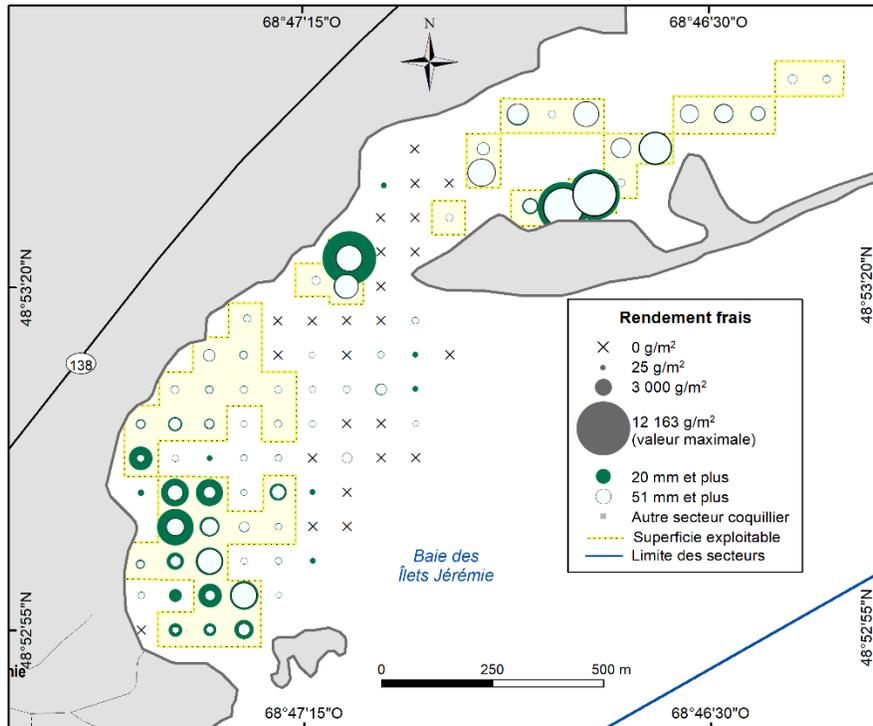


Figure 63. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Îlets Jérémie est estimée à 0,26 km² avec 47 stations (Tableau 4 et Figure 63). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 81,2 myes/m² et le rendement moyen est de 2 172 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable, ces valeurs étant parmi les plus élevées obtenues en 2016-2020. La biomasse exploitable pour ce gisement est estimée à 565 t.

Un total de 3 385 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement, ces myes ayant une taille comprise entre 14 et 86 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 42 mm. La structure de taille affiche un premier mode autour de 21-26 mm et un deuxième mode moins important autour de 46-52 mm (Figure 6).

Vingt-et-un (21) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont 18 étaient situés sur le gisement (Figure 64 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués principalement de sable et de sable vaseux sur le gisement (Figure 64 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance marquée du sable associée à de la vase, du sable vaseux et de la vase sableuse. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont du sable (66 %), du sable vaseux (13 %), de la vase (10 %), de la vase sableuse (7 %) et du sable graveleux (4 %). Les sédiments vaseux se retrouvent aux extrémités sud-ouest et nord-est du gisement.

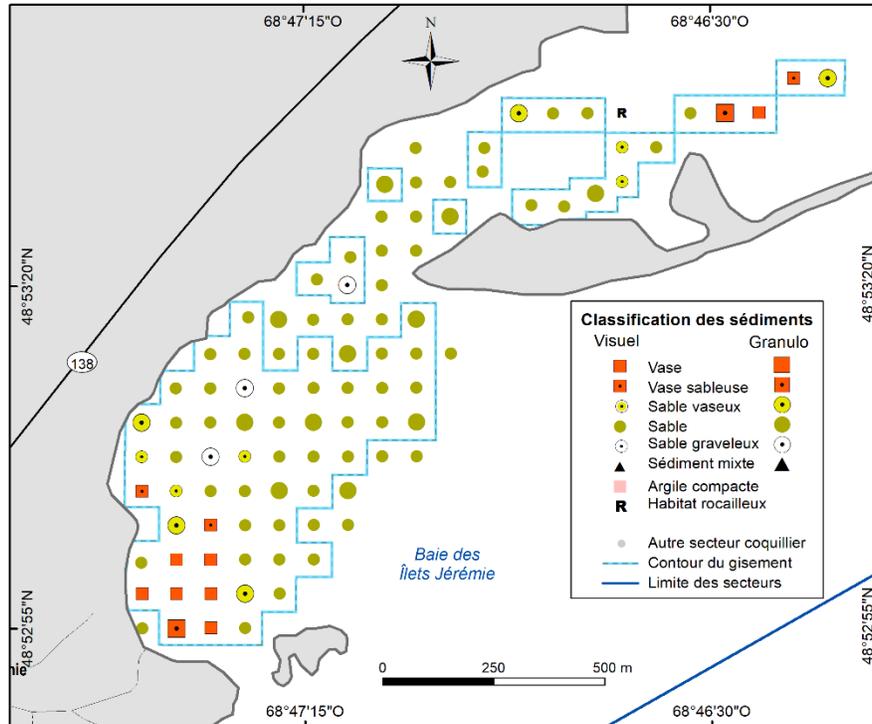


Figure 64. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.

Réserve Pessamit Sud, secteur N-05.1.3.1

Le secteur Réserve Pessamit Sud est situé à l'embouchure de la rivière Betsiamites, près de la municipalité de Pessamit (Figure 2 et Annexe 8U). L'échantillonnage de ce secteur a été effectué en trois jours en août et octobre 2018. Le premier inventaire réalisé sur ce gisement a été effectué en 2005 et il a été repris en 2010 et 2014. Lors de ces inventaires, deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées pour couvrir le gisement. Le même plan d'échantillonnage a été repris pour l'inventaire de 2018 (Tableau 1 et Annexe 8U). Dans un premier temps, une grille plus large de 150 m par 150 m a permis de couvrir l'ensemble de la portion à inventorier. Ensuite, une grille plus serrée de 105 m par 105 m a été appliquée dans la zone la plus intéressante du gisement. Les 113 stations prévues au plan d'échantillonnage ont pu être échantillonnées. La partie nord du secteur n'a pas été inventoriée en 2018. Cependant, la moitié de cette partie a été couverte lors de l'inventaire de 2005 (Giguère *et al.* 2008) et l'autre portion en 2019 (données non présentées). Malgré la présence de mye dans cette portion nord, le gisement de mye exploité commercialement se situe dans la partie inventoriée en 2010 et 2014 et le même plan d'échantillonnage a été repris en 2018.

La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 1,43 km² et couvre 108 des stations échantillonnées (Tableau 3 et Figure 65). La superficie du gisement a été délimitée à partir des inventaires de 2005, 2010, 2014 et 2018, ce qui explique que plusieurs stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement, dont quelques-unes en périphérie. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 73,4 myes/m² avec une densité maximale de 616 myes/m² (Figure 65 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 24,2 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus élevée avec 49,2 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 152 g/m² et celui des myes de taille légale atteint 1 744 g/m² (Figure 66 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 12 686 g/m² pour ce gisement.

La densité et le rendement moyens des myes ≥ 51 mm et le rendement maximal sont parmi les valeurs les plus élevées obtenues lors des inventaires de 2016-2020. Les deux classes de taille de mye se retrouvent un peu partout sur le gisement. Les densités et les rendements des myes ≥ 51 mm sont plus élevés dans la moitié sud du gisement.

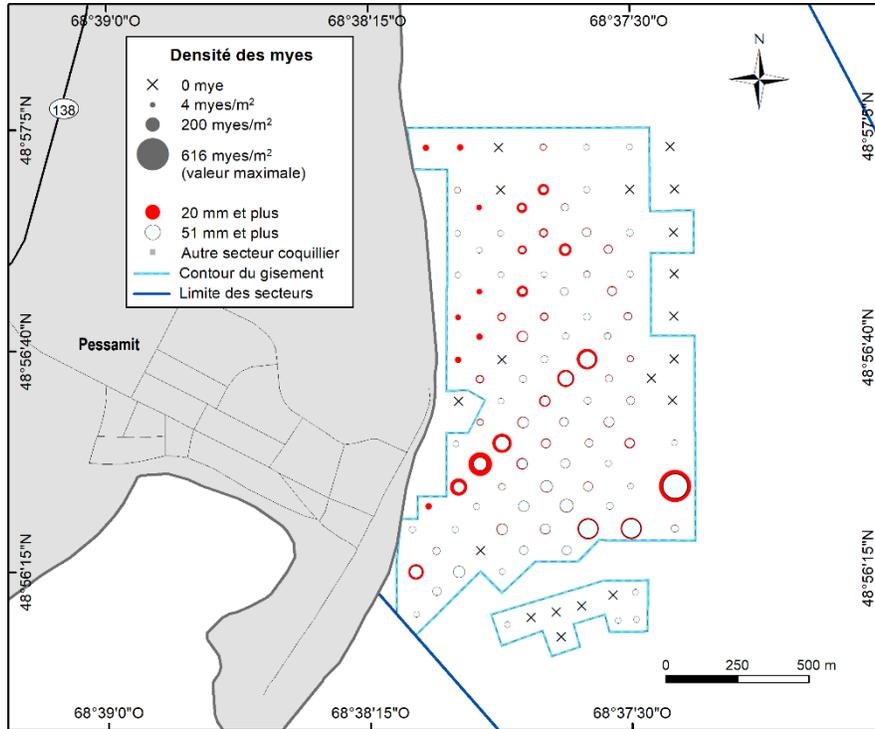


Figure 65. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable de Réserve Pessamit Sud est estimée à 0,88 km² en 2018 et couvre 69 stations (Tableau 4 et Figure 66). C'est la deuxième valeur plus importante des superficies exploitables estimées pour les inventaires de 2016-2020. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 78,9 myes/m² et le rendement moyen est de 2 789 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. Ces deux valeurs sont parmi les plus élevées des inventaires de 2016-2020. La biomasse exploitable pour ce gisement est estimée à 2 454 t. Étant donné la superficie élevée et le rendement élevé des myes de taille légale, la biomasse est la deuxième valeur la plus élevée des inventaires de 2016-2020.

Un total de 2 034 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes s'étend de 17 à 99 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est élevée, elle est de 55 mm. La structure de taille affiche un mode principal autour de 60-64 mm avec un mode secondaire à 32-35 mm (Figure 6). Contrairement à la grande majorité des gisements inventoriés en 2016-2020, les densités des myes de taille légale sont plus élevées que celles des myes de 20-50 mm.

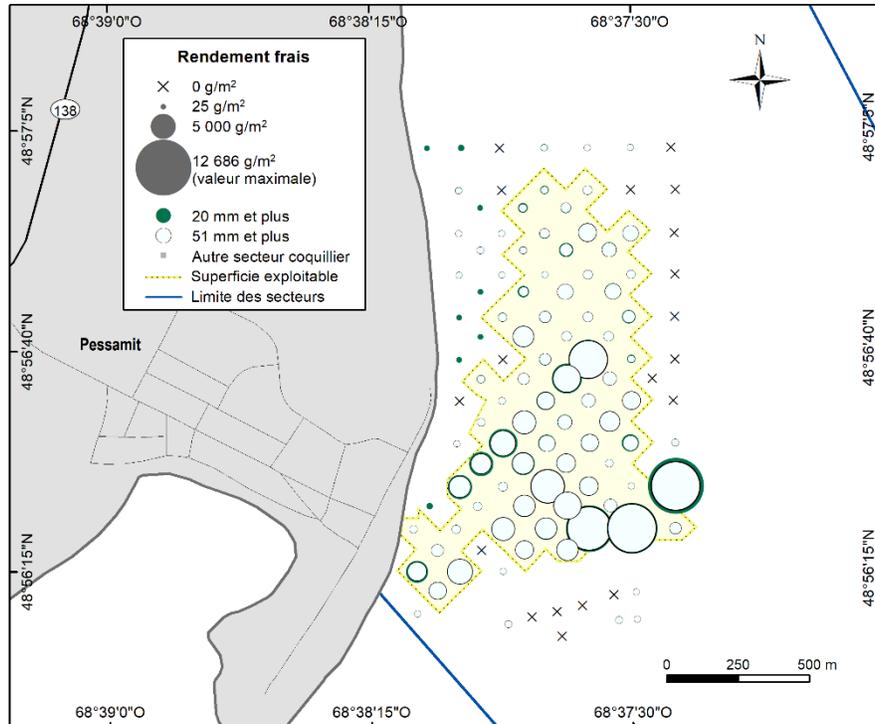


Figure 66. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.

Aucune analyse granulométrique n'a été effectuée en 2018 puisque ce gisement a déjà été inventorié précédemment et qu'en 2010, 54 échantillons avaient été ramassés et analysés, dont 52 sur le gisement (Annexe 7). Les sédiments étaient à ce moment composés majoritairement de sable (48 %) et de sable graveleux (44 %) (Annexes 9 et 13). En 2018, les pourcentages obtenus avec l'évaluation visuelle sont un peu différents avec une dominance du sable (95 %) associé à un peu de vase sableuse, de sable graveleux et de sable vaseux (Tableau 6 et Figure 67).

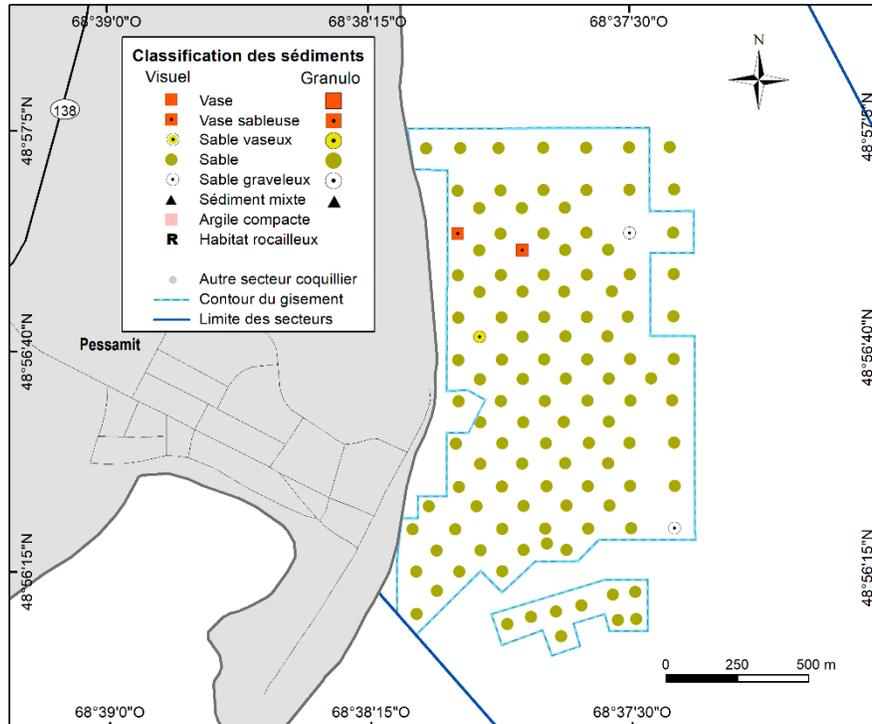


Figure 67. Classification des sédiments (évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.

Réserve Pessamit Nord, secteur N-05.1.3.2

Le secteur Réserve Pessamit Nord est situé juste au nord du secteur Réserve Pessamit Sud, dans la baie aux Outardes (Figure 2 et Annexe 8V). Ce secteur a été inventorié au complet en onze jours en août, septembre et octobre 2019. Deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées pour couvrir le secteur (Tableau 1 et Annexe 8V). Dans un premier temps, une grille plus large de 150 m par 150 m a permis de couvrir l'ensemble du secteur. Ensuite, une grille plus serrée de 75 m par 75 m a été appliquée dans les zones les plus intéressantes. Sur les 311 stations prévues au plan d'échantillonnage, 284 stations ont été échantillonnées. La majorité des stations non échantillonnées étaient trop profondes (20 stations). Il y avait aussi quatre stations avec un habitat rocailleux et trois stations dont les sédiments étaient de l'argile compacte.

Le gisement de mye est principalement situé dans la portion centre-nord du secteur. La distribution des myes dans la portion sud du secteur est plus clairsemée. La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 1,34 km² et couvre 178 stations (Tableau 3 et Figure 68). Exceptionnellement pour ce secteur, la maille du tamis utilisé était de 6 mm, ce qui fait en sorte que 35 stations incluses dans la délimitation du gisement n'ont que des myes sous les 20 mm. De plus, 12 stations sans mye ont été conservées, dont une station avec un habitat rocailleux. Dans la portion sud, le gisement inclut seulement les stations avec des myes. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de seulement 17,0 myes/m² avec une densité maximale de 318 myes/m² (Figure 68 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 11,0 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 6,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 52 g/m² et celui des myes de taille légale est de 203 g/m² (Figure 69 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 4 993 g/m² pour ce gisement. La densité des myes ≥ 51 mm et le rendement des myes de 20-50 mm sont parmi les plus faibles valeurs obtenues lors des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent un peu

partout sur le gisement, mais les densités les plus élevées sont observées à l'extrême nord du gisement. Les myes ≥ 51 mm se retrouvent un peu partout, mais de façon plus éparse.

La superficie exploitable du gisement de Réserve Pessamit Nord est estimée à seulement 0,10 km² et couvre 17 stations (Tableau 4 et Figure 69). Il y a trois petites aires exploitables, deux au nord et une au sud. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 54,2 myes/m² et le rendement moyen est de 1 514 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable est estimée à seulement 151 t.

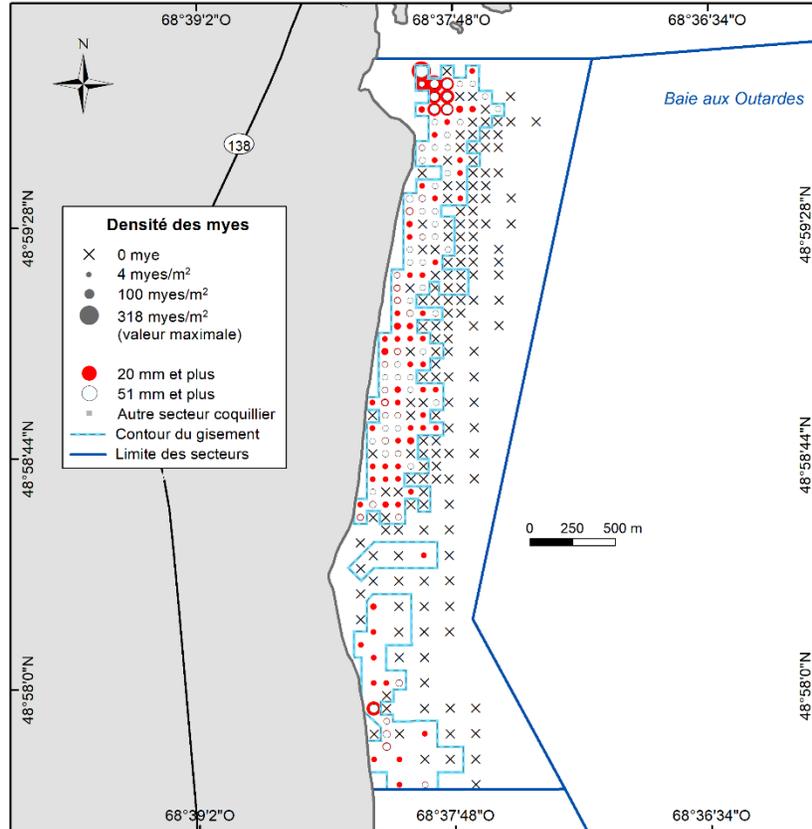


Figure 68. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.

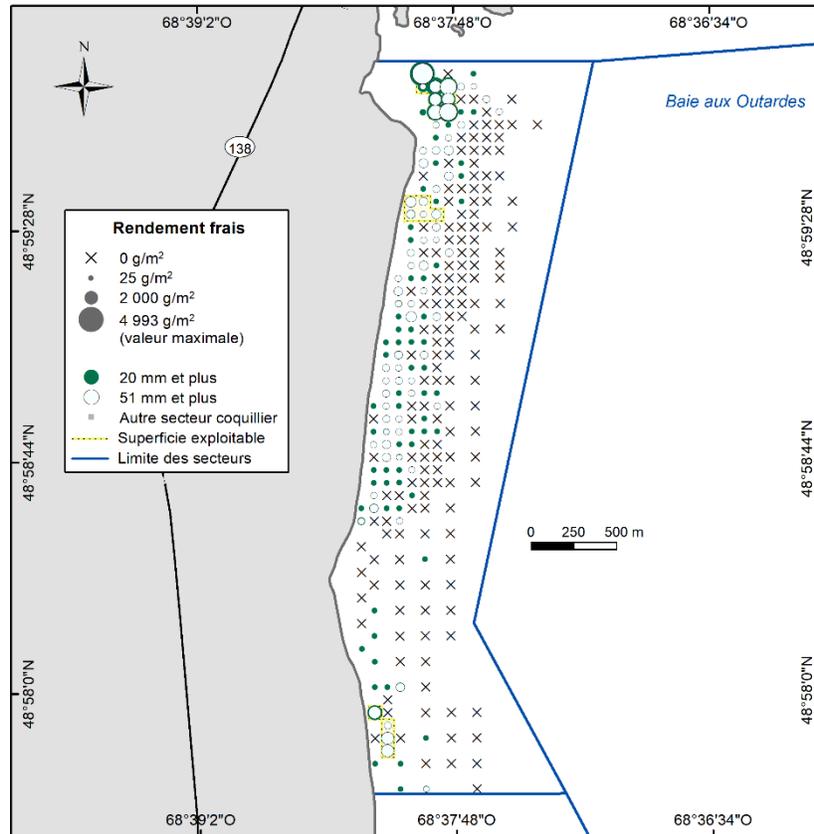


Figure 69. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.

Un total de 1 689 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de Réserve Pessamit Nord (Tableau 5). La taille de ces myes s'étend de 9 à 104 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 43 mm. La structure de taille affiche un mode autour de 11-18 mm dû au vide de maille utilisé (Figure 6).

Cinquante-cinq (55) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont 38 étaient situés sur le gisement (Figure 70 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués presque exclusivement de sable (Figure 70 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre aussi une dominance marquée du sable associé à du sable vaseux, de la vase sableuse et un peu de vase. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont donc du sable (85 %), du sable vaseux (8 %), de la vase sableuse (6 %) et de la vase (1 %). Le sable domine sur l'ensemble du gisement et les quelques mentions de sédiments vaseux se retrouvent principalement sur la portion nord du gisement.

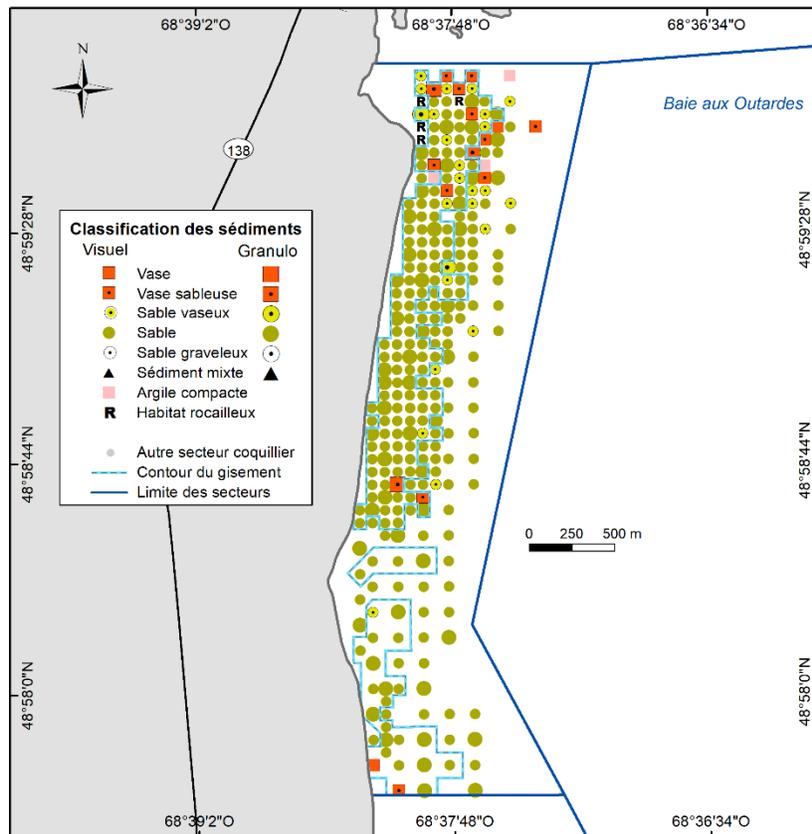


Figure 70. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.

Pointe-aux-Outardes Ouest, secteur N-06.1.1

Le secteur Pointe-aux-Outardes Ouest est situé à la sortie de la rivière aux Outardes face à la municipalité de Pointe-aux-Outardes, sur la partie centre-ouest de la batture aux Outardes (Figure 2 et Annexe 8W). La totalité de ce secteur a été inventoriée en 15 jours en août, septembre et octobre 2017 et en mai et juin 2018. La majorité des stations ont été inventoriées en 2017. Une grille d'échantillonnage de 150 m par 190 m a été utilisée pour couvrir l'ensemble du secteur (Tableau 1 et Annexe 8W). Sur les 249 stations prévues au plan d'échantillonnage, 242 ont pu être échantillonnées. Cinq stations avaient des sédiments d'argile compacte et les deux autres étaient trop profondes.

La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 5,99 km² et couvre 206 stations (Tableau 3 et Figure 71). C'est le plus grand gisement de mye inventorié jusqu'à maintenant sur la Haute-Côte-Nord. Ce gisement a été inventorié une première fois en 2003 (vide de maille de 6 mm). La délimitation du gisement tient donc compte des résultats obtenus lors des deux inventaires, ce qui explique que 44 stations sans mye ont été conservées dans la délimitation de ce gisement, certaines situées en périphérie, dont 4 stations d'argile compacte non échantillonnées. De plus, une station avec des myes < 20 mm a été conservée dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 27,8 myes/m² avec une densité maximale de 480 myes/m² (Figure 71 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de seulement 8,8 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 19,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 44 g/m² et celui des myes de taille légale est de 848 g/m² (Figure 72 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de

6 470 g/m² pour ce gisement. La densité et le rendement moyens des myes de 20-50 mm sont parmi les plus faibles valeurs observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent surtout au sud-ouest et à l'est du gisement, tandis que les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout.

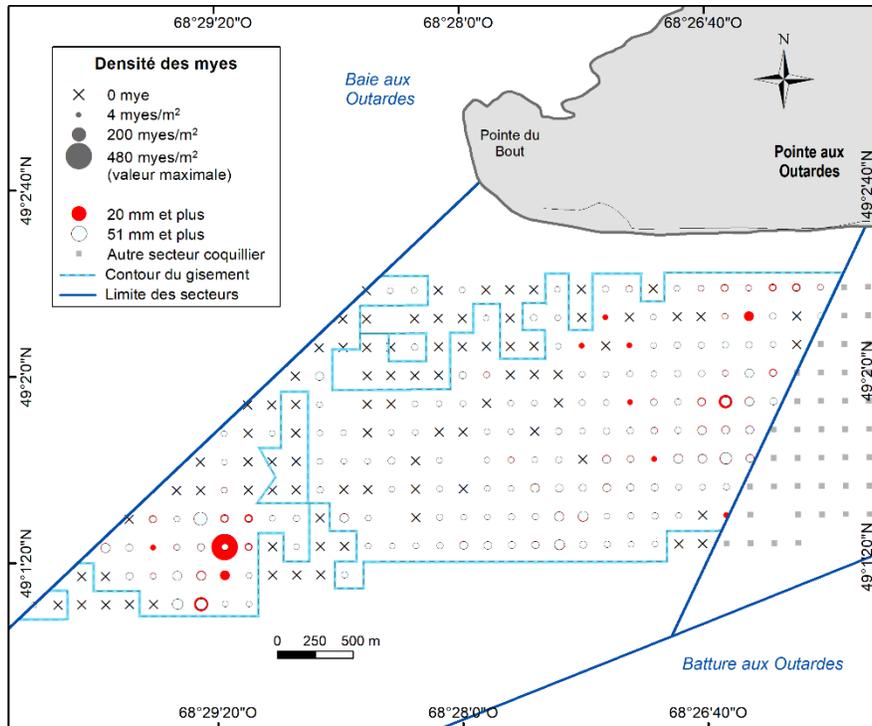


Figure 71. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Pointe-aux-Outardes Ouest est estimée à 2,37 km² (83 stations), soit près de la moitié de la superficie du gisement (Tableau 4 et Figure 72). C'est la superficie exploitable la plus grande parmi les inventaires de 2016-2020. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 38,3 myes/m² et le rendement moyen est de 1 537 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. Étant donné la grande superficie exploitable de ce gisement, la biomasse exploitable atteint 3 643 t, la plus forte valeur obtenue parmi les inventaires de 2016-2020.

Un total de 1 477 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement, ces myes ayant une taille comprise entre 9 et 105 mm (Tableau 5). C'est sur ce gisement que la plus grande mye a été récoltée. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est très élevée à 57 mm, soit une taille parmi les plus grandes obtenues lors des inventaires de 2016-2020. La structure de taille affiche un mode autour de 22-27 mm et un large plateau à 54-76mm (Figure 6).

Cinquante échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont 42 sur le gisement (Figure 73 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que tous les types de sédiments ont été observés sur ce gisement, mais le sable graveleux domine (Figure 73 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une prédominance marquée du sable associé principalement à du sable graveleux et de la vase. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont donc du sable (64 %), du sable graveleux (18 %), de la vase (7 %), du sable vaseux (4 %), de la vase sableuse (3 %) et du sédiment mixte (3 %). Les sédiments vaseux se retrouvent presque exclusivement sur la partie nord-ouest du gisement.

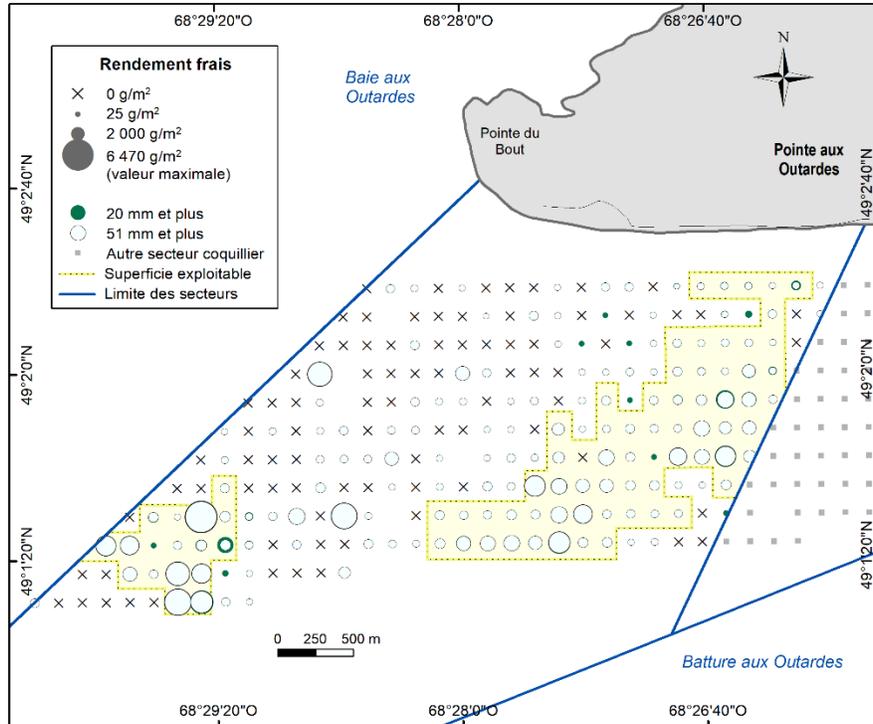


Figure 72. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.

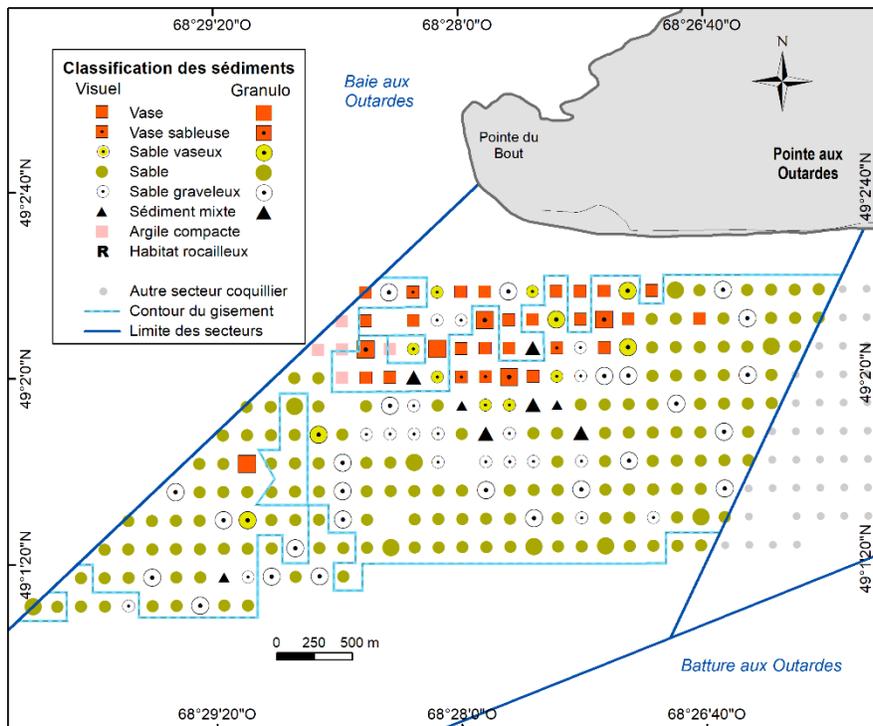


Figure 73. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.

Pointe-aux-Outardes Est, secteur N-06.1.2

Le secteur Pointe-aux-Outardes Est suit celui de Pointe-aux-Outardes Ouest (Figure 2 et Annexe 8X). Ce gisement est traité séparément puisqu'il est situé dans un autre secteur coquillier, mais dans les faits, il n'y a qu'un seul gisement de mye qui chevauche les deux secteurs. Le gisement de Pointe-aux-Outardes Est couvre la partie centre-est de la batture aux Outardes. Ce secteur a été inventorié au complet en 10 jours en août, septembre et octobre 2018 et en mai 2019. La majorité des stations a été inventoriée en 2018. Une grille d'échantillonnage de 150 m par 190 m a été utilisée pour couvrir l'ensemble du secteur (Tableau 1 et Annexe 8X). Sur les 162 stations prévues au plan d'échantillonnage, 143 ont pu être échantillonnées. Les 19 stations non échantillonnées étaient toutes trop profondes.

La superficie du gisement est estimée à 1,82 km² et couvre 63 stations (Tableau 3 et Figure 74). Ce gisement a été inventorié une première fois en 2004 (vide de maille de 6 mm). La délimitation du gisement tient compte des résultats obtenus lors des deux inventaires. Ceci explique que 24 stations sans mye ont été conservées dans la délimitation de ce gisement, principalement située à la bordure est du gisement et 1 station avec seulement des myes < 20 mm. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 9,8 myes/m² avec une densité maximale de 76 myes/m² (Figure 74 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est seulement de 2,8 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 7,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 29 g/m² et celui des myes de taille légale est de 226 g/m² (Figure 75 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 2 109 g/m² pour ce gisement. La densité et rendement moyens des myes de 20-50 mm sont parmi les valeurs les plus faibles observées au cours des inventaires de 2016-2020. Les myes de 20-50 mm se retrouvent surtout au nord du gisement, tandis que les myes ≥ 51 mm sont réparties un peu partout.

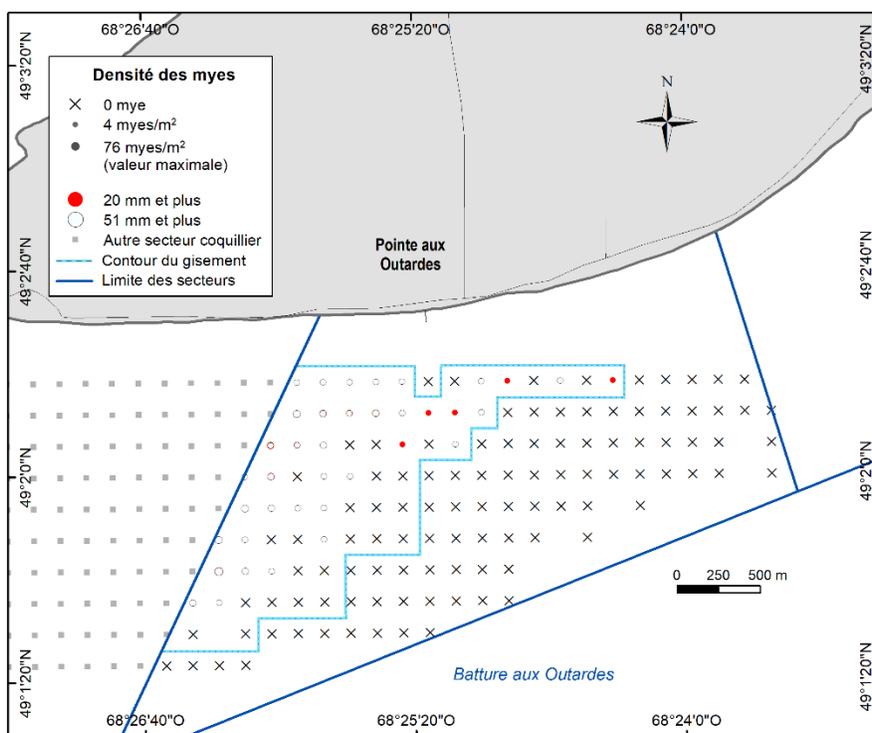


Figure 74. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.

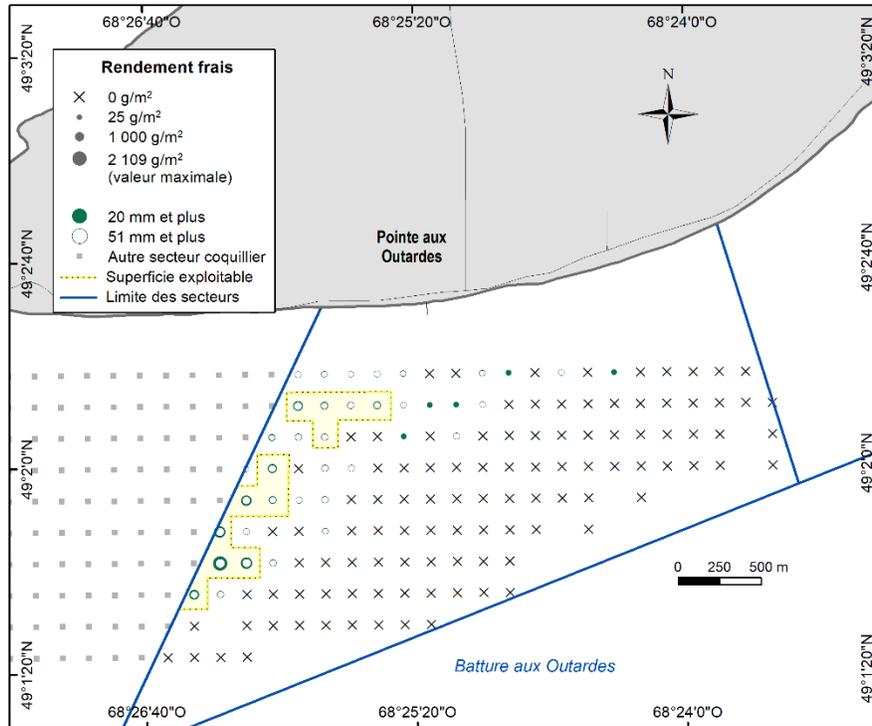


Figure 75. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.

La superficie exploitable du gisement de Pointe-aux-Outardes Est est estimée à seulement 0,34 km² (12 stations), soit une faible proportion de la superficie totale du gisement (Tableau 4 et Figure 75). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 26,2 myes/m² et le rendement moyen est de 876 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. Ces valeurs sont parmi les plus faibles obtenues au cours des inventaires de 2016-2020. La biomasse exploitable est estimée à seulement 298 t.

Cent soixante (160) myes ont été mesurées lors de l'échantillonnage de Pointe-aux-Outardes Est (Tableau 5). La taille de ces myes varie de 8 à 95 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est très élevée à 58 mm, soit la plus grande valeur obtenue lors des inventaires de 2016-2020. La structure de taille affiche un faible plateau autour de 57-64 mm (Figure 6).

Sur les 26 échantillons de sédiments récoltés lors de l'inventaire, seulement 10 échantillons étaient sur le gisement (Figure 76 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que le sable graveleux et le sable sont majoritaires associés à un peu de sédiment mixte (Figure 76 et Tableau 6). L'évaluation visuelle affiche presque exclusivement du sable. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont du sable (89 %), du sable graveleux (9 %) et du sédiment mixte (2 %). Les sédiments plus graveleux se retrouvent principalement à la limite ouest du gisement.

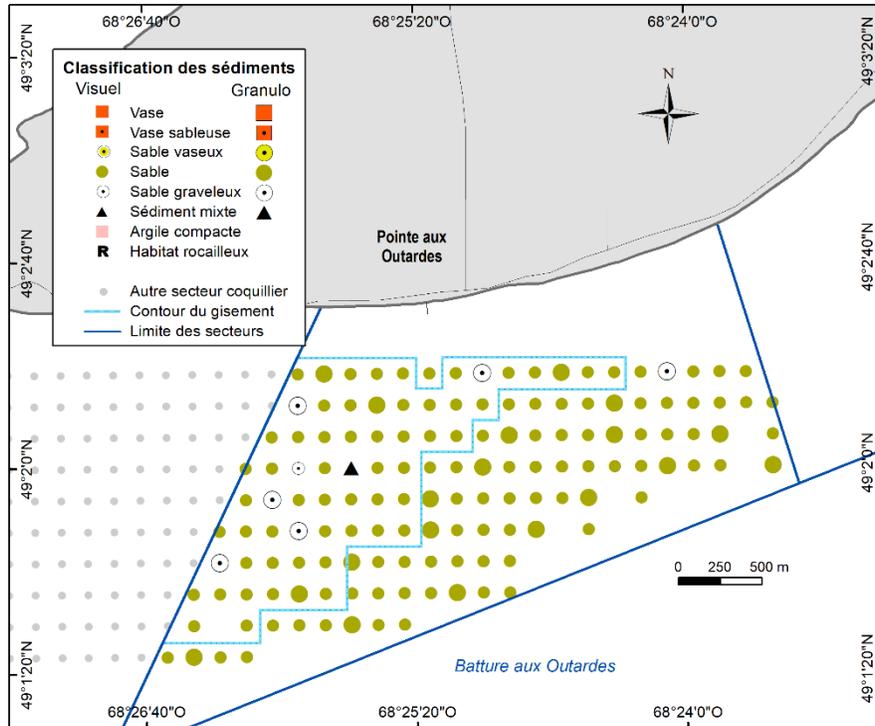


Figure 76. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.

Pointe Paradis, secteur N-06.3

À l'est de la batture aux Outardes se situe la batture de Manicouagan, dont une partie est couverte par le secteur Pointe Paradis (Figure 2 et Annexe 8Y). C'est un grand secteur dont seulement la partie ouest, située au niveau de l'anse à la Peinture, a été inventoriée.

L'échantillonnage a été effectué en sept jours en juillet, août et septembre 2019. Une grille d'échantillonnage de 125 m par 125 m a été utilisée pour couvrir le secteur (Tableau 1 et Annexe 8Y). Sur les 206 stations prévues au plan d'échantillonnage, 198 ont été échantillonnées. Il y avait quatre stations trop profondes, trois stations situées sur la plage et une station avec une proportion importante de zostères. Une zone plus centrale n'a pas été échantillonnée possiblement parce que trop profonde.

La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 1 48 km² et couvre 95 des stations échantillonnées (Tableau 3 et Figure 77). Ce gisement est l'un des plus vastes inventoriés de 2016-2020. Le gisement de mye est principalement situé dans la portion nord et la distribution des myes dans la portion sud est plus clairsemée. Dix stations sans mye ont été conservées dans la délimitation du gisement et huit stations où il y a seulement des myes < 20 mm, surtout situées en bordure du gisement. Dans la portion sud, le gisement inclut seulement les stations avec des myes. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de seulement 18,6 myes/m² avec une densité maximale de 136 myes/m² (Figure 77 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 15,6 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de seulement 3,0 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 79 g/m² et celui des myes de taille légale est de 84 g/m² (Figure 78 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 772 g/m² pour ce gisement. La densité et le rendement des myes ≥ 51 mm ainsi que le rendement maximal sont parmi les plus faibles valeurs obtenues lors des inventaires de 2016-2020. Les

myes de 20-50 mm se retrouvent principalement sur la partie nord du gisement, tandis que les myes ≥ 51 mm se répartissent un peu partout.

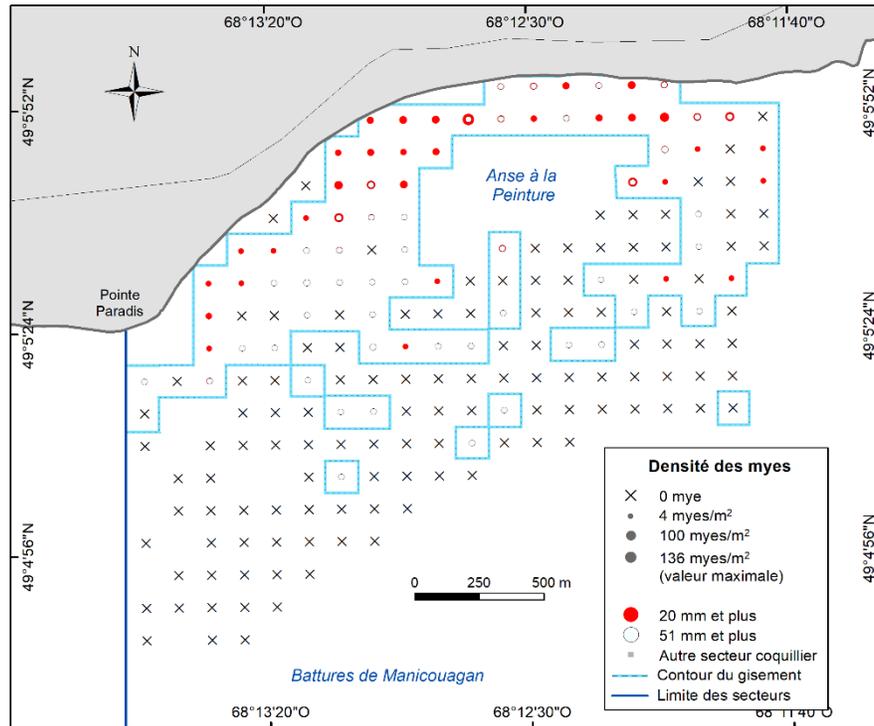


Figure 77. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.

Il n'y a pas de superficie exploitable sur le gisement de Pointe Paradis (Tableau 4 et Figure 78). Seulement trois stations ont une densité de myes ≥ 51 mm supérieure à 16 myes/m² et ces stations sont éparpillées sur le gisement.

Un total de 474 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes varie de 12 à 94 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 38 mm. La structure de taille affiche un faible plateau autour de 21-31 mm (Figure 6).

Quarante (40) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont seulement 21 étaient situés sur le gisement (Figure 79 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués principalement de sable et de sable vaseux associés à un peu de vase sableuse et de sable graveleux (Figure 79 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre les mêmes tendances avec l'ajout d'un peu de vase. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont du sable à 62 %, du sable vaseux à 27 %, de la vase sableuse à 6 %, du sable graveleux à 3 % et de la vase (1 %). Les sédiments plus vaseux (vase, vase sableuse et sable vaseux) se retrouvent un peu partout sur le gisement, mais surtout au nord.

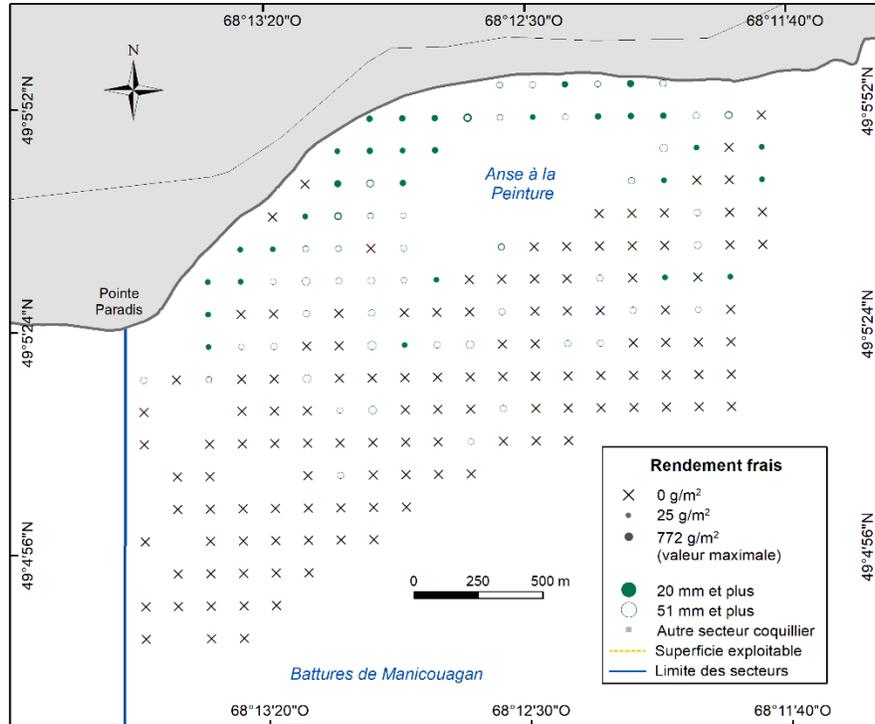


Figure 78. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.

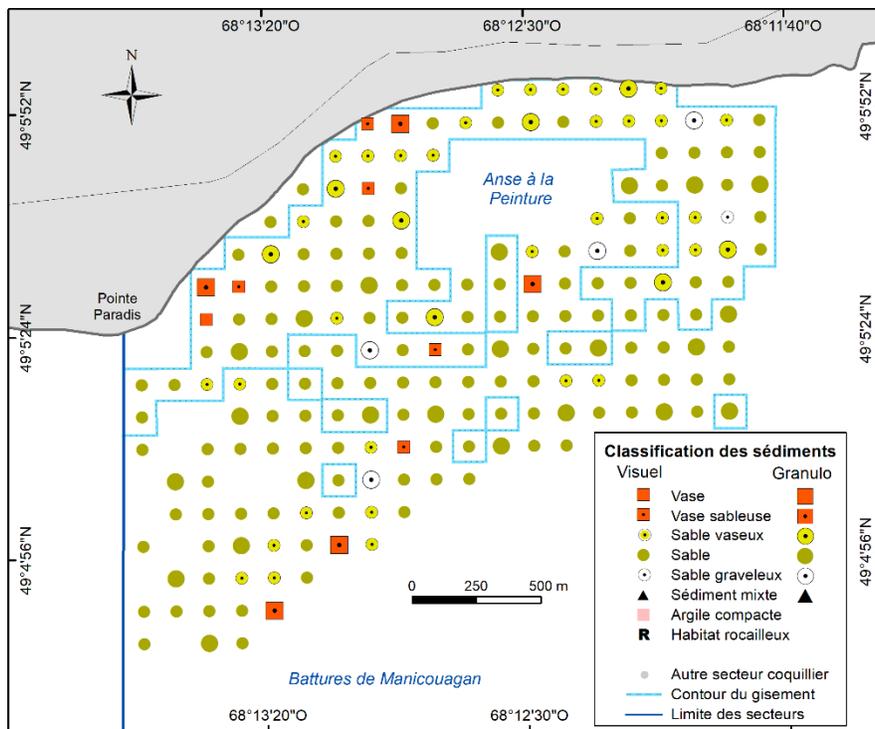


Figure 79. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.

Rivière Mistassini, secteur N-08.1.3

Le secteur Rivière Mistassini est situé quelques secteurs coquilliers plus à l'est, dans l'estuaire de la rivière Mistassini, près de la municipalité de Mistassini (Figure 2 et Annexe 8Z).

L'embouchure de la rivière est presque séparée en deux par une portion de terre, ce qui crée une petite baie à l'ouest du secteur. Ce secteur a été inventorié en trois jours en juillet 2018.

Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir ce gisement (Tableau 1 et Annexe 8Z). Un total de 83 stations étaient prévues au plan d'échantillonnage et 74 ont pu être échantillonnées. Il y avait cinq stations qui présentaient un habitat rocailleux, deux stations situées sur la plage et deux stations qui étaient trop profondes.

La superficie du gisement de ce secteur est estimée à 0,37 km² avec 66 stations (Tableau 3 et Figure 80). Deux stations sans mye présentant un habitat rocailleux (non échantillonnées) ont été conservées dans la délimitation du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 58,5 myes/m² avec une densité maximale de 562 myes/m² (Figure 80 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 40,0 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est plus faible avec 18,5 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 317 g/m² et celui des myes de taille légale est de 562 g/m² (Figure 81 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 6 327 g/m². Les myes de 20-50 mm sont moins abondantes dans la partie sud du gisement, tandis que les myes ≥ 51 mm se retrouvent un peu partout.

La superficie exploitable du gisement de Rivière Mistassini est estimée à 0,17 km² avec 31 stations (Tableau 4 et Figure 81). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 35,3 myes/m² et le rendement moyen est de 1 086 g/m² pour l'ensemble de la superficie exploitable. La biomasse exploitable est estimée à 185 t pour ce gisement.

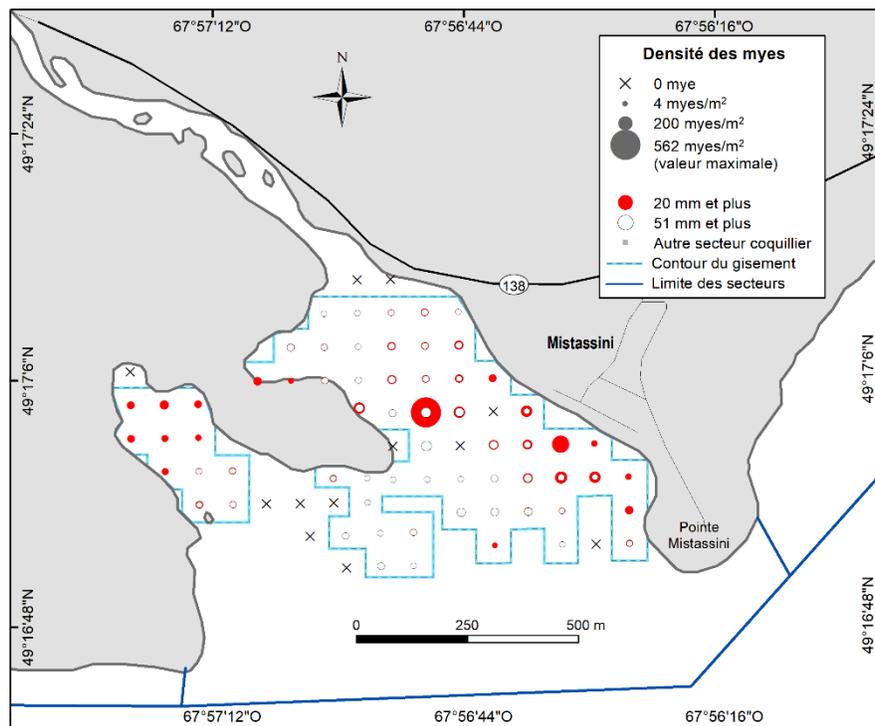


Figure 80. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.

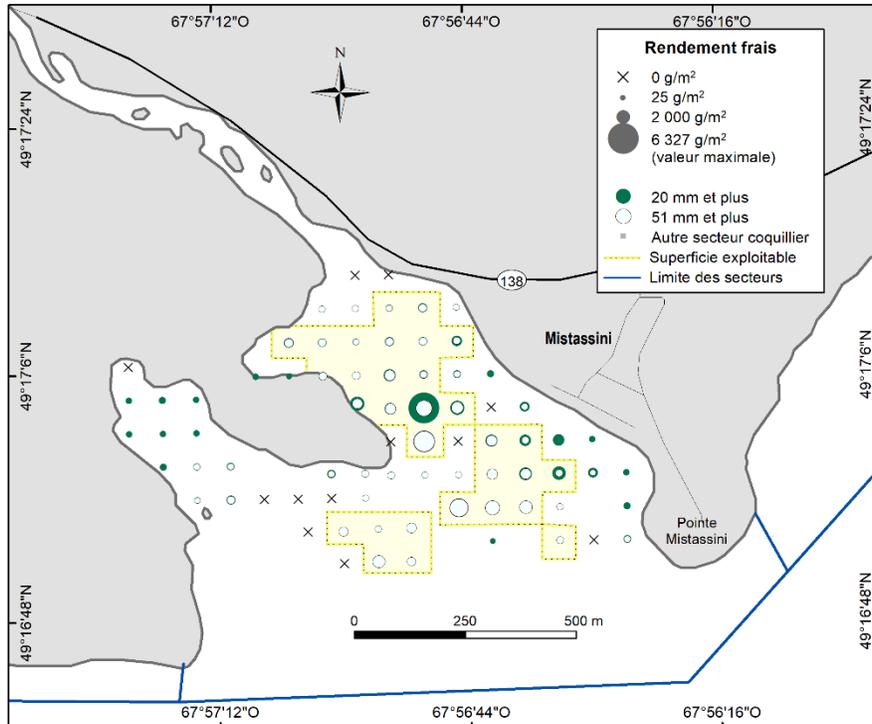


Figure 81. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.

Un total de 1 003 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement (Tableau 5). La taille de ces myes varie de 13 à 88 mm. La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 44 mm. La structure de taille affiche quelques modes situés entre 35 et 51 mm (Figure 6).

Vingt (20) échantillons de sédiments ont été récoltés lors de l'inventaire, dont seulement 1 est situé à l'extérieur du gisement (Figure 82 et Tableau 1). Tous les types de sédiments ont été observés (Figure 82 et Tableau 6). L'analyse granulométrique montre une prédominance du sable graveleux, de la vase sableuse et du sédiment mixte. L'évaluation visuelle montre une dominance du sable vaseux, du sable graveleux et du sable. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont du sable graveleux (27 %), du sable vaseux (23 %), du sable (17 %), du sédiment mixte (15 %), de la vase sableuse (11 %) et de la vase (8 %). La petite baie située à l'ouest présente des sédiments plus vaseux et la portion sud-est du gisement est constituée de sédiments plus graveleux.

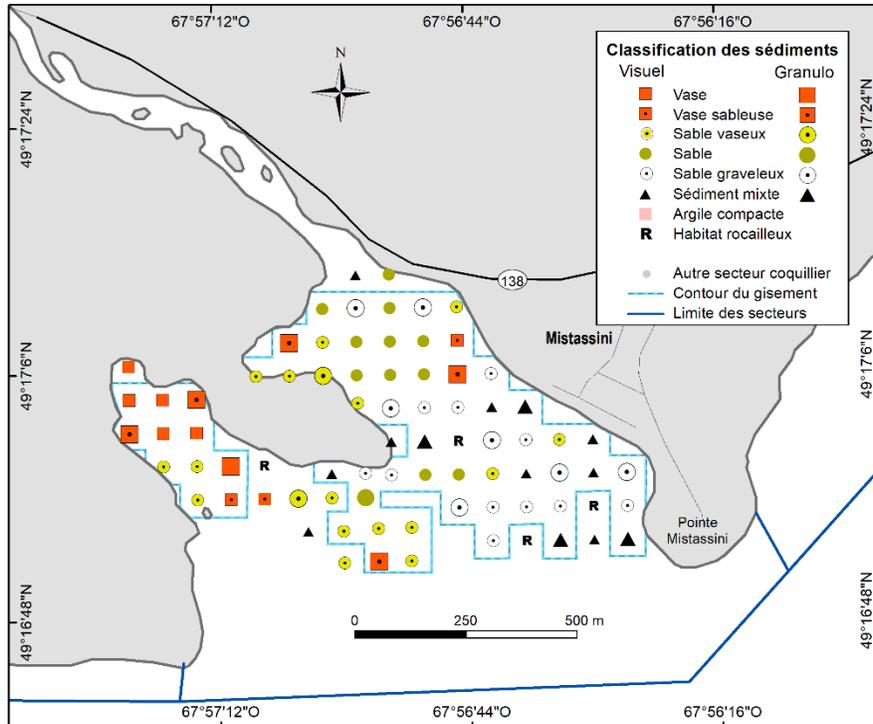


Figure 82. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.

Franquelin, secteur N-08.2

Le secteur Franquelin est accolé du côté ouest au secteur Rivière Mistassini (Figure 2). C'est un très grand secteur et seulement la portion ouest, située en face de la municipalité de Franquelin, a été inventoriée. Elle fut inventoriée en trois jours en septembre 2020. Une grille d'échantillonnage de 75 m par 75 m a été utilisée pour couvrir la portion inventoriée (Tableau 1 et Annexe 8AA). Un total de 98 stations ont été visitées, dont trois stations étaient trop profondes pour être échantillonnées.

La superficie du gisement de mye de ce secteur est estimée à 0,24 km² avec 42 stations (Tableau 3 et Figure 83). Le gisement inclut une station sans mye et trois stations avec seulement des myes < 20 mm. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 49,3 myes/m² avec une densité maximale de 292 myes/m² (Figure 83 et Tableau 3). La densité des myes de 20-50 mm est de 18,2 myes/m² et celle des myes ≥ 51 mm est de 31,1 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 97 g/m², mais celui des myes de taille légale atteint 1 319 g/m², une des valeurs les plus élevées parmi celles des inventaires de 2016-2020 (Figure 84 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes ≥ 20 mm est de 7 929 g/m². Les myes de 20-50 mm sont présentes surtout au centre du gisement, tandis que les myes de taille légale se répartissent un peu partout.

La superficie exploitable du gisement de Franquelin est estimée à 0,10 km² et couvre 17 stations (Tableau 4 et Figure 84). Cette petite aire exploitable est située sur la portion ouest du gisement. La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 56,4 myes/m² et le rendement moyen est de 2 345 g/m², une valeur parmi les plus élevées obtenues en 2016-2020. La biomasse exploitable est estimée à seulement 235 t pour ce gisement étant donné sa faible superficie.

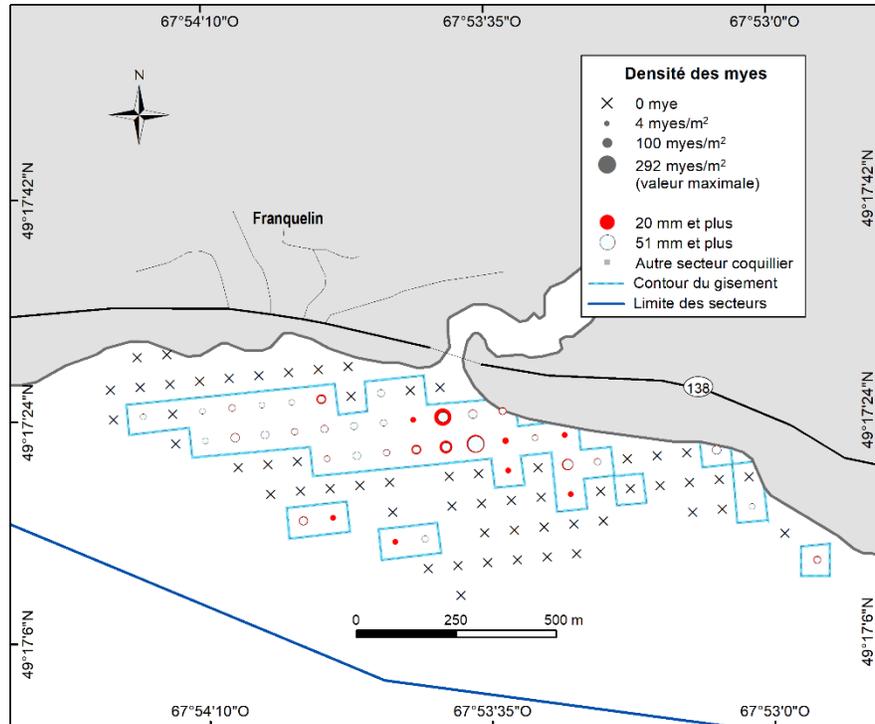


Figure 83. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.

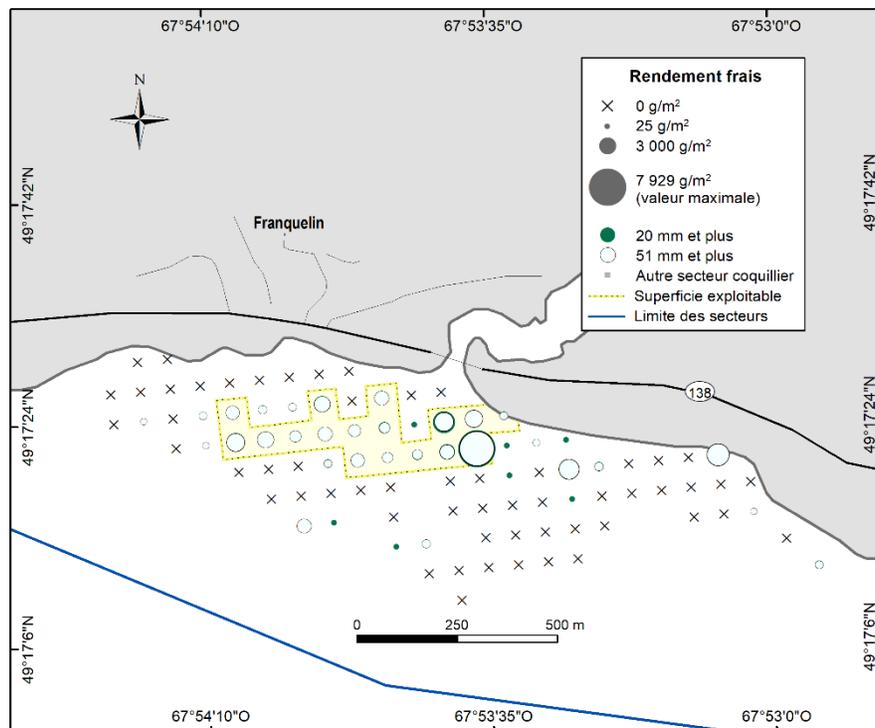


Figure 84. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.

Un total de 561 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement, ces myes ayant une taille comprise entre 12 et 102 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 55 mm. La structure de taille affiche deux modes, un premier autour de 21-24 mm et le second aux environs de 62-69 mm (Figure 6).

Il y a eu 21 échantillons de sédiments récoltés, dont 13 sont situés sur le gisement (Figure 85 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués de sable et de sable graveleux avec une proportion à peu près identique (Figure 85 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre aussi une dominance du sable avec quelques observations de sédiment mixte. Les types de sédiments présents sur ce gisement sont du sable (79 %), du sable graveleux (14%) et du sédiment mixte (7 %). Il n'y a pas de patron précis dans la répartition des différentes catégories de sédiments sur le gisement.

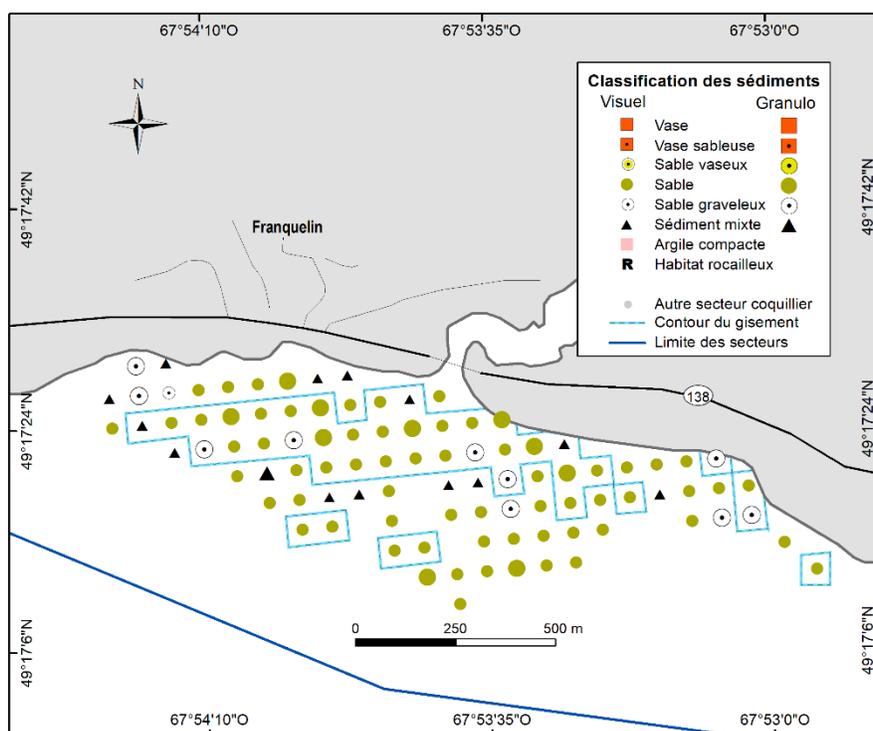


Figure 85. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.

Baie Saint-Nicolas, secteur N-08.3

Le secteur Baie Saint-Nicolas est celui situé le plus à l'est dans la série des inventaires de 2016-2020 (Figure 2). C'est un grand secteur et trois gisements ont été inventoriés. Les deux premiers gisements sont situés dans la Grande baie Saint-Nicolas, soit le gisement 1 situé dans l'Anse à Ouellet et le gisement 2 situé dans l'estuaire de la rivière Saint-Nicolas (Annexe 8BB). Le gisement 3 est localisé un peu plus à l'est dans la Petite baie Saint-Nicolas (Annexe 8CC). L'ensemble des gisements ont été inventoriés en six jours durant les mois de juin, juillet et août 2018. Deux grilles d'échantillonnage ont été utilisées, soit une grille de 85 m par 85 m utilisée pour couvrir les gisements 1 et 3 et la moitié nord du gisement 2 et une grille de 65 m par 65 m pour la moitié sud du gisement 2 (Tableau 1 et Annexes 8BB et 8CC). Un total de 87 stations ont été visitées, dont 74 ont été échantillonnées. Il y avait onze stations trop profondes et deux stations avec un habitat rocailleux.

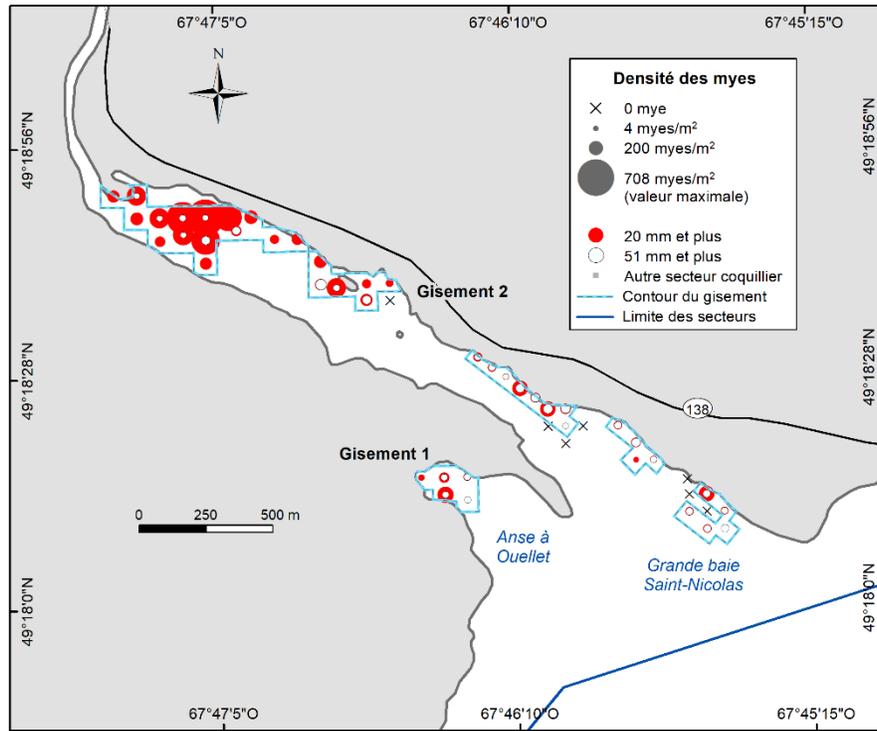
La superficie totale des gisements de mye de ce secteur est estimée à 0,35 km² et couvre 56 stations (Tableau 3 et Figure 86). Une station sans mye a été conservée dans la délimitation du gisement 3. La densité moyenne des myes ≥ 20 mm est de 144,9 myes/m² avec une densité maximale de 708 myes/m² (Figure 86 et Tableau 3). Les myes de 20-50 mm dominent fortement avec une densité moyenne de 122,5 myes/m² et la densité des myes ≥ 51 mm est de 22,4 myes/m². Le rendement moyen des myes de 20-50 mm est de 673 g/m², une valeur similaire à celui des myes de taille légale de 662 g/m² (Figure 87 et Tableau 3). Le rendement maximal des myes de ≥ 20 mm est de 4 143 g/m². Les myes de 20-50 mm sont présentes un peu partout sur les gisements 1 et 2 avec des densités beaucoup plus faibles sur le gisement 3. Les plus fortes densités ont été obtenues sur la partie nord du gisement 2. Les myes de taille légale sont localisées un peu partout sur les trois gisements.

La superficie exploitable des gisements de Baie Saint-Nicolas est estimée à 0,15 km² avec 28 stations (Tableau 4 et Figure 87). Seuls les gisements 1 et 2 ont une superficie exploitable (Figure 87A). La densité moyenne des myes ≥ 51 mm est de 39,3 myes/m² et le rendement moyen est de 1 044 g/m². La biomasse exploitable est estimée à 157 t pour l'ensemble du secteur.

Un total de 2 046 myes a été mesuré lors de l'échantillonnage de ce gisement. La taille de ces myes varie de 16 à 86 mm (Tableau 5). La taille moyenne des myes ≥ 20 mm est de 38 mm. La structure de taille affiche un mode à 21-29 mm, mais la densité des myes de 15 mm à environ 40 mm est élevée (Figure 6).

Il y a eu 22 échantillons de sédiments récoltés, dont 19 étaient situés sur les gisements (Figure 88 et Tableau 1). L'analyse granulométrique montre que les sédiments sont constitués de vase sableuse, de sable graveleux, de sable vaseux et de sédiment mixte en proportion similaire (Figure 88 et Tableau 6). L'évaluation visuelle montre une dominance du sable et de la vase associés à de la vase sableuse et du sable graveleux. Toutes les catégories de sédiments ont été observées. Les sédiments présents sur ces gisements sont du sable à 21 %, de la vase à 21 %, de la vase sableuse à 20 %, du sable graveleux à 16 %, du sable vaseux à 11 % et du sédiment mixte à 11 %. Les sédiments vaseux se retrouvent sur le gisement 1 et sur la partie nord du gisement 2. Les sédiments plus graveleux sont surtout présents à l'extrême sud du gisement 2 et sur le gisement 3.

A)



B)

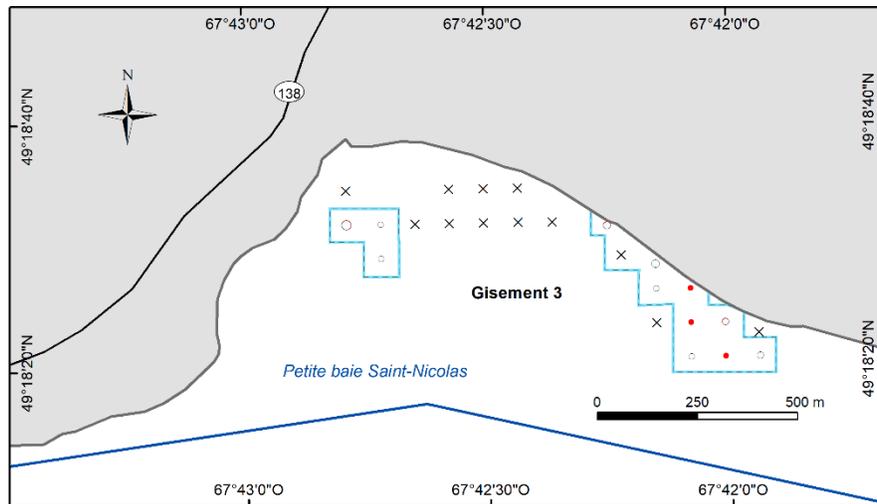


Figure 86. Densité des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.

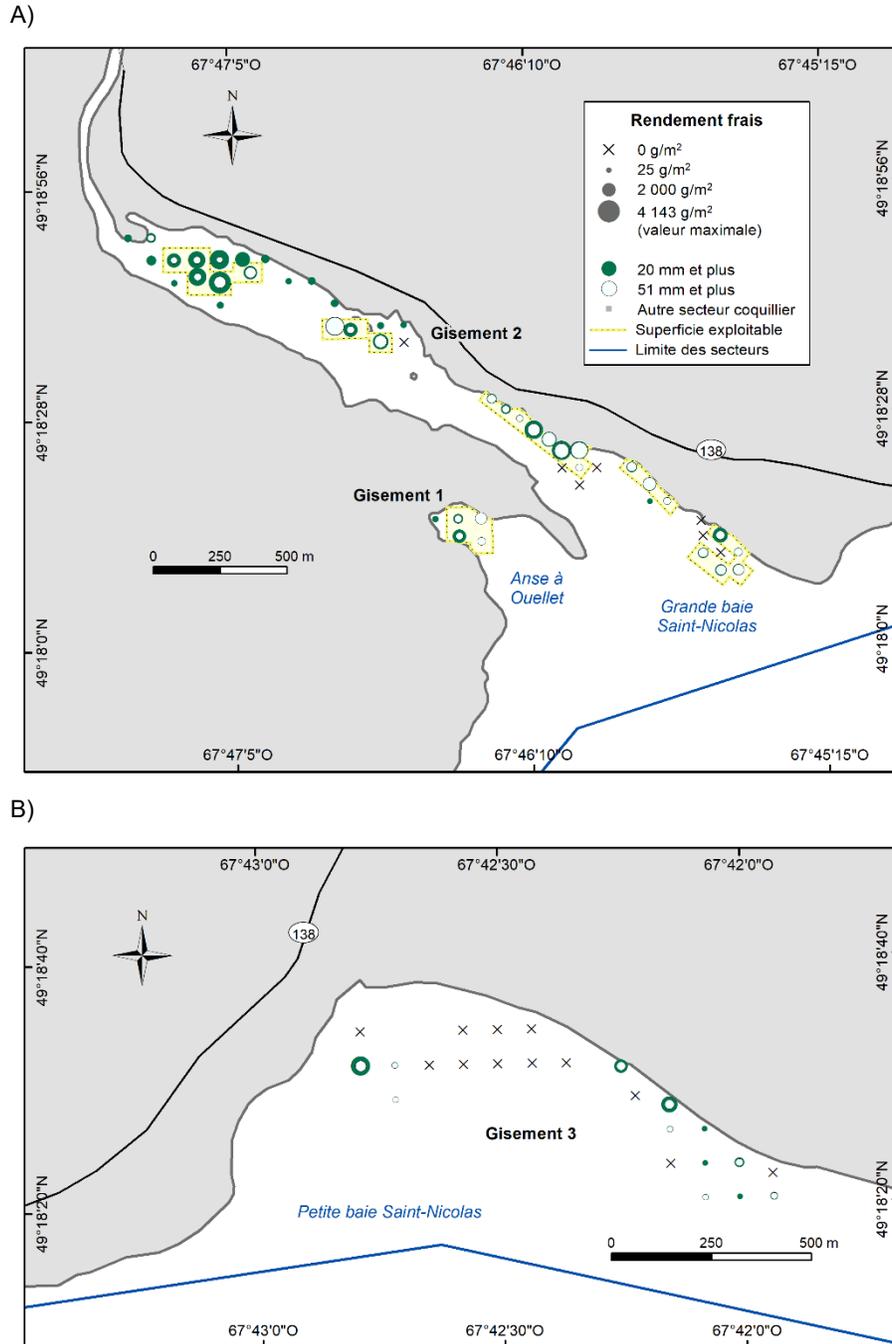


Figure 87. Rendement des myes communes par classe de taille et par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.

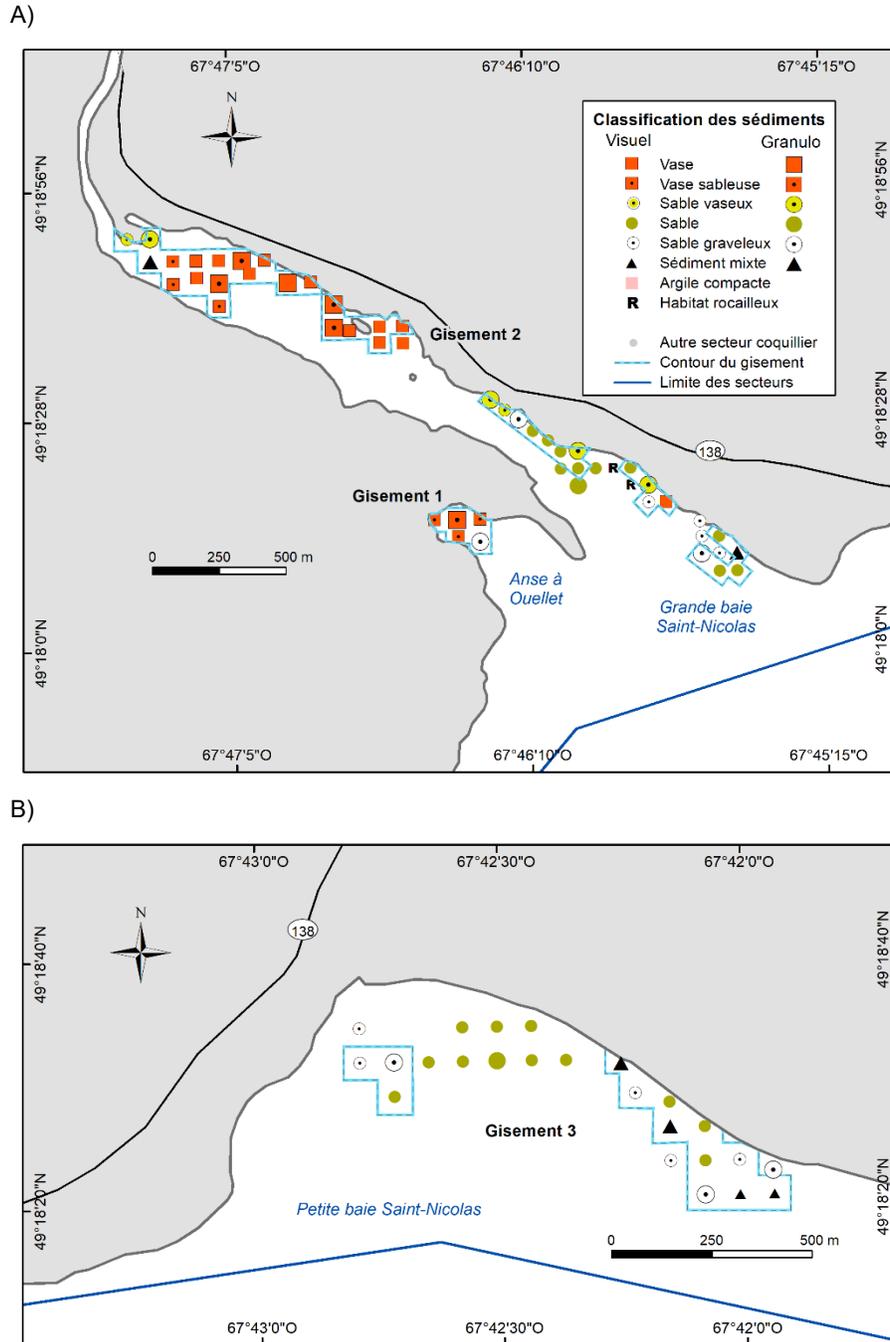


Figure 88. Classification des sédiments (analyse granulométrique et évaluation visuelle) par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.

COMPILATION DES RÉSULTATS DES INVENTAIRES DE 2016 À 2020

Superficie, densité et rendement

Vingt-huit (28) secteurs coquilliers ont été inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord pour un total de 36 gisements de myes. Quatre secteurs ont plus de un gisement, soit Baie des Escoumins (4 gisements), Îles Penchées (3 gisements), Anse Noire (2 gisements) et Baie Saint-

Nicolas (3 gisements). La cueillette de mye commerciale ou récréative est interdite depuis 2010 dans cinq d'entre eux (statut Restreint⁵ ou Interdit selon la classification du PCCSM), soit Baie des Grandes Bergeronnes, Baie des Escoumins, Rivière Blanche, Réserve Pessamit Nord et Franquelin (Brulotte 2011, 2018 et 2020). Il n'y a pas eu de cueillette commerciale dans les secteurs Pointe aux Vaches, Baie des Petites Bergeronnes, Batture à Théophile, Pointe à Émile, Pointe de Mille-Vaches, Pointe Paradis et Rivière Mistassini depuis 2010 (Brulotte 2020). Toutefois, il y a pu y avoir de la cueillette récréative dans ces derniers secteurs. Finalement, seule la cueillette récréative est permise quelques semaines au printemps dans Baie des Petites Bergeronnes.

Superficie totale des gisements

Les résultats de ces inventaires montrent que la superficie des gisements de mye est très variable d'un secteur à l'autre (Figure 89 et Tableau 3). Elle va de 0,004 km² à Battures aux Gibiers Est à 5,99 km² à Pointe-aux-Outardes Ouest, pour une moyenne de 0,82 km² par gisement et une superficie totale de 22,93 km² pour l'ensemble des gisements. Au total, seuls 8 secteurs ont une superficie dépassant 1 km² et pour les autres, la superficie se situe généralement en bas de 0,50 km². De plus, on considère que cette estimation de la superficie est minimale, puisqu'elle ne tient pas compte des juvéniles de myes présents, mais non retenus par le tamis utilisé (< 20 mm pour une maille de 10 mm et < 10 mm pour une maille de 6 mm). Aussi, certains petits gisements ont pu passer sous le radar, surtout pour les grands secteurs comme Franquelin et Baie Saint-Nicolas.

La densité moyenne des myes de taille légale (≥ 51 mm) sur les gisements est aussi assez variable entre les secteurs, soit de 2 à 79 myes/m² (Figure 90 et Tableau 3). La valeur moyenne de cette densité est de 24 myes/m² pour l'ensemble des secteurs inventoriés de 2016-2020. Les trois plus fortes valeurs ont été observées dans les secteurs (ordre décroissant) Rivière Blanche (79 myes/m²), Îlets Jérémie (54 myes/m²) et Réserve Pessamit Sud (49 myes/m²) tandis que les trois plus faibles valeurs ont été observées dans Pointe à Boisvert (4 myes/m²), Pointe Paradis (3 myes/m²) et Pointe aux Vaches (2 myes/m²).

La densité moyenne des myes de taille sous-légale (20-50 mm) varie entre les secteurs de 0 à 277 myes/m² pour une valeur moyenne de 65 myes/m² (Figure 90 et Tableau 3). Les plus fortes valeurs ont été observées dans les secteurs Anse du Colombier (277 myes/m²), Baie des Plongeurs (178 myes/m²) et Rivière Blanche (176 myes/m²). Mis à part Batture aux Gibiers Est où le « gisement » ne comporte qu'une seule station sans mye de taille sous-légale, des densités moyennes inférieures à 15 myes/m² de taille sous-légale ont été observées dans Réserve Pessamit Nord (11 myes/m²), Baie des Escoumins (11 myes/m²), Pointe aux Outardes Ouest (9 myes/m²), Pointe aux Vaches (6 myes/m²) et Pointe aux Outardes Est (3 myes/m²).

La densité moyenne des myes ≥ 20 mm a atteint plus de 200 myes/m² dans les secteurs Anse du Colombier, Rivière Blanche et Baie des Plongeurs, mais elle était inférieure à 25 myes/m² dans Pointe Paradis, Réserve Pessamit Nord, Pointe-aux-Outardes Est et Pointe aux Vaches (Figure 90 et Tableau 3). La valeur moyenne de cette densité est de 89 myes/m² pour tous les secteurs.

⁵ Statut remplacé par Interdit depuis 2020, lequel permettait une cueillette commerciale à la condition que les myes soient traitées dans une usine de dépuración avant leur mise en marché.

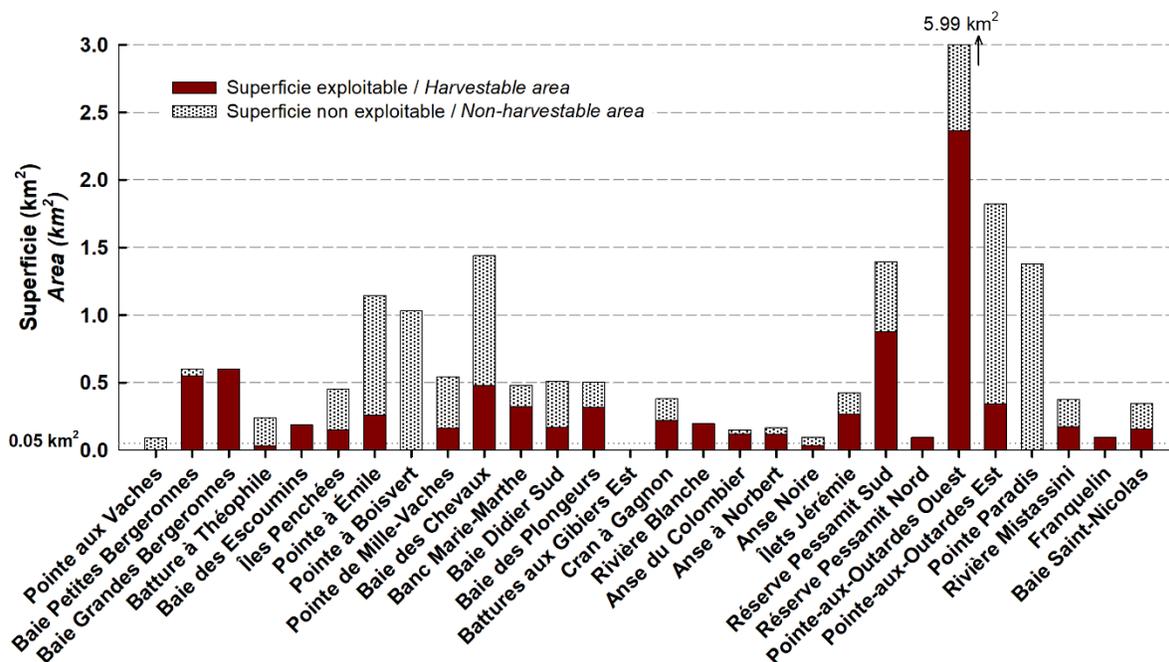


Figure 89. Superficie exploitable et non exploitable des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

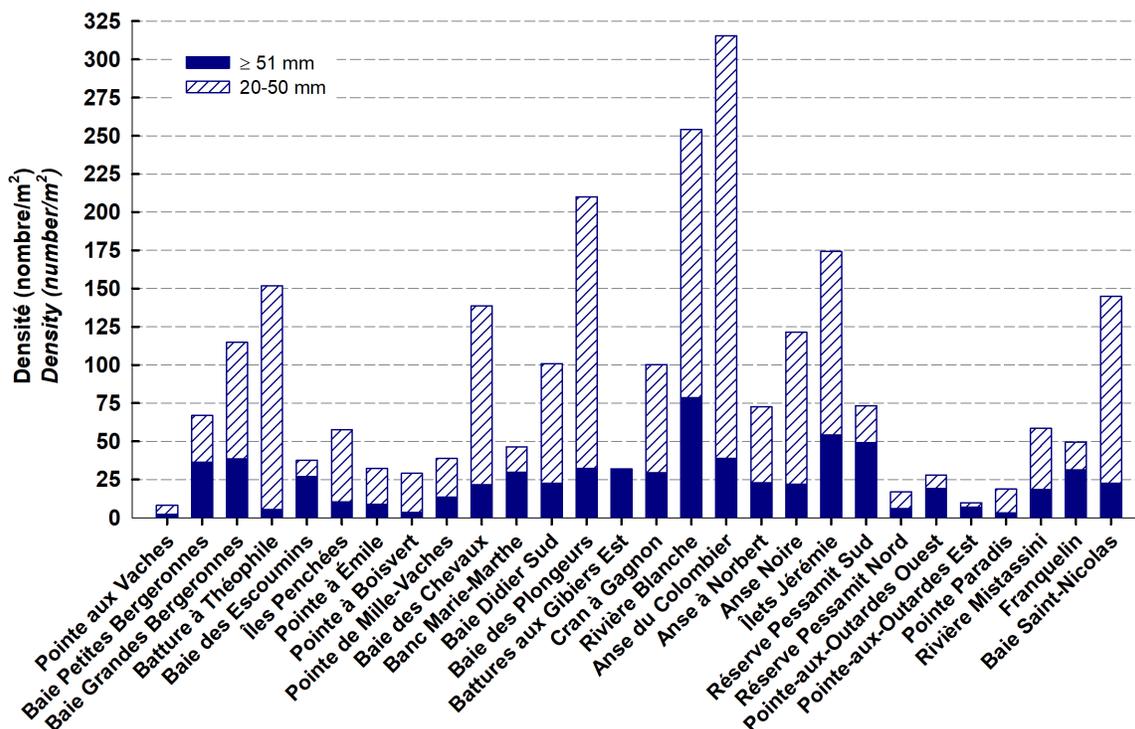


Figure 90. Densité des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie totale des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Il est important de noter que dans la majorité des cas, la densité des myes de taille sous-légale est au moins deux fois plus élevée que celle des myes de taille légale (Figure 90 et Tableau 3). Cette situation assure le renouvellement des myes de taille légale tout en tenant compte des

perles par la mortalité naturelle et la mortalité incidente causée par la pêche commerciale (Lavoie 1969b, Mercier *et al.* 1978, Witherspoon 1982, Biorex 1992). Il y a six cas où la densité des myes de taille légale est carrément plus élevée que celle des myes de taille sous-légale, soit Baie des Escoumins, Banc Marie-Marthe, Réserve Pessamit Sud, Pointe-aux-Outardes Ouest, Pointe aux Outardes Est et Franquelin.

Le rendement intègre la densité des myes et leur taille, puisque le poids d'une mye est proportionnel à sa taille. Le rendement des myes de taille légale sur les gisements varie de 84 à 2 281 g/m² pour un rendement moyen de 715 g/m² pour l'ensemble des secteurs (Figure 91 et Tableau 3). Quatre secteurs ont des rendements de plus de 1 250 g/m², soit Rivière Blanche, Réserve Pessamit Sud, Îlets Jérémie et Franquelin. D'autre part, trois secteurs ont des rendements de moins de 125 g/m², soit Batture à Théophile, Pointe aux Vaches et Pointe Paradis.

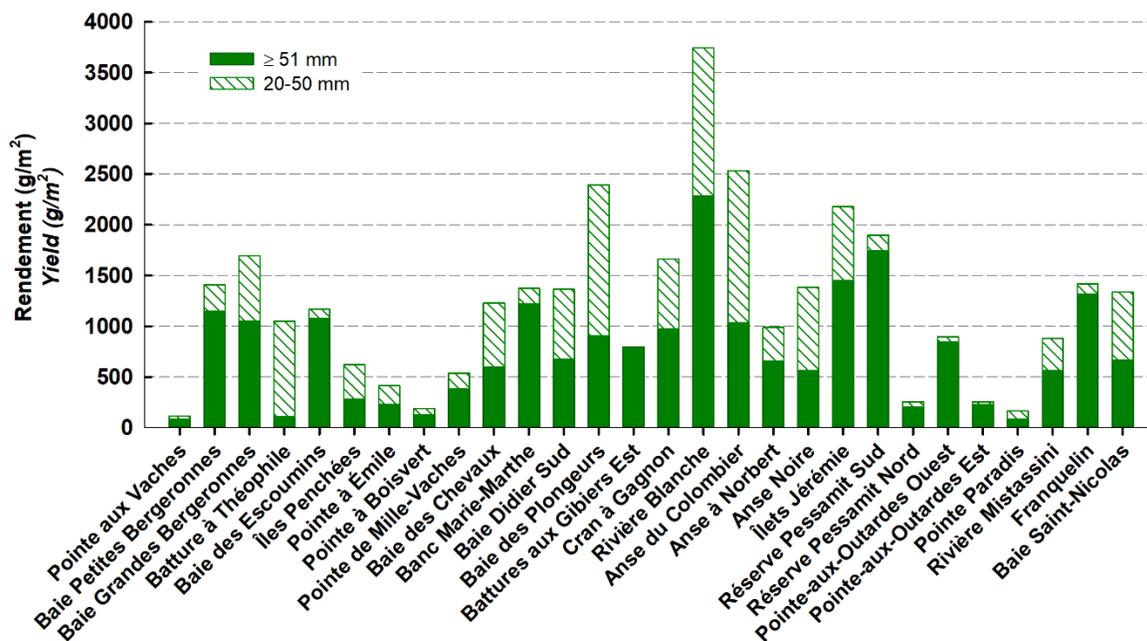


Figure 91. Rendement des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie totale des gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Superficie exploitable des gisements

La délimitation des superficies exploitables permet de circonscrire les portions de gisements (densité des myes de taille légale ≥ 16 myes/m²) qui seront utilisées lors de la cueillette commerciale. Les aires de faibles densités de myes de taille légale ou les aires occupées principalement par des myes de taille sous-légale ne seront pas intéressantes pour les cueilleurs. Elle permet aussi d'évaluer avec plus de justesse la biomasse qui sera disponible à la cueillette. Il faut toutefois préciser que la superficie exploitable et la biomasse estimée ne sont valables qu'au moment de l'inventaire. Toutes altérations de la densité et du rendement des myes de taille légale suite à des modifications du taux d'exploitation ou de l'environnement, suite aux changements climatiques par exemple, pourraient affecter la superficie de l'aire exploitable et l'estimation de la biomasse.

Quatre secteurs n'ont pas de superficie exploitable puisque la densité des myes par station ne dépasse pas les 16 myes/m² ou qu'il y a moins de trois stations contiguës ayant une telle densité. Ces secteurs sont Pointe aux Vaches, Pointe à Boisvert, Battures aux Gibiers Est et

Pointe Paradis (Figure 89 et Tableau 4). Les autres secteurs ont une superficie exploitable comprise entre 0,03 et 2,37 km² pour un total de 8,27 km² pour l'ensemble des gisements inventoriés de 2016-2020. Cependant, comme la cueillette est interdite sur certains de ces secteurs, il ne reste donc qu'un total de 7,10 km² disponibles en Haute-Côte-Nord. La superficie minimale pouvant supporter une exploitation commerciale se situe probablement entre 0,01 et 0,1 km². Avec les données actuelles, la superficie jugée acceptable pour permettre l'exploitation commerciale a été fixée à 0,05 km² en Haute-Côte-Nord (Brulotte 2020, MPO 2020). Deux secteurs ont une superficie inférieure à ce critère, soit Batture à Théophile (0,03 km²) et Anse Noire (0,04 km²). Les autres secteurs ont une superficie exploitable comprise entre 0,12 et 2,37 km². Le secteur ayant la plus grande superficie exploitable est sans contredit Pointe-aux-Outardes Ouest avec 2,37 km², suivi de Réserve Pessamit Sud (0,88 km²), Baie des Grandes Bergeronnes (0,60 km²), Baie des Petites Bergeronnes (0,55 km²) et Baie des Chevaux (0,48 km²).

La densité moyenne des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable varie de 17 à 98 myes/m² avec une moyenne de 47 myes/m² (Tableau 4 et Figure 92). Les secteurs présentant les valeurs les plus élevées sont Rivière Blanche (98 myes/m²), Îlets Jérémie (81 myes/m²), Réserve Pessamit Sud (79 myes/m²) et Baie des Chevaux (61 myes/m²). Toutefois, la cueillette de mye est interdite dans le secteur Rivière Blanche. Les densités les plus faibles, sous les 30 myes/m², se retrouvent aux secteurs Îles Penchées, Pointe-aux-Outardes Est, Pointe à Émile et Batture à Théophile.

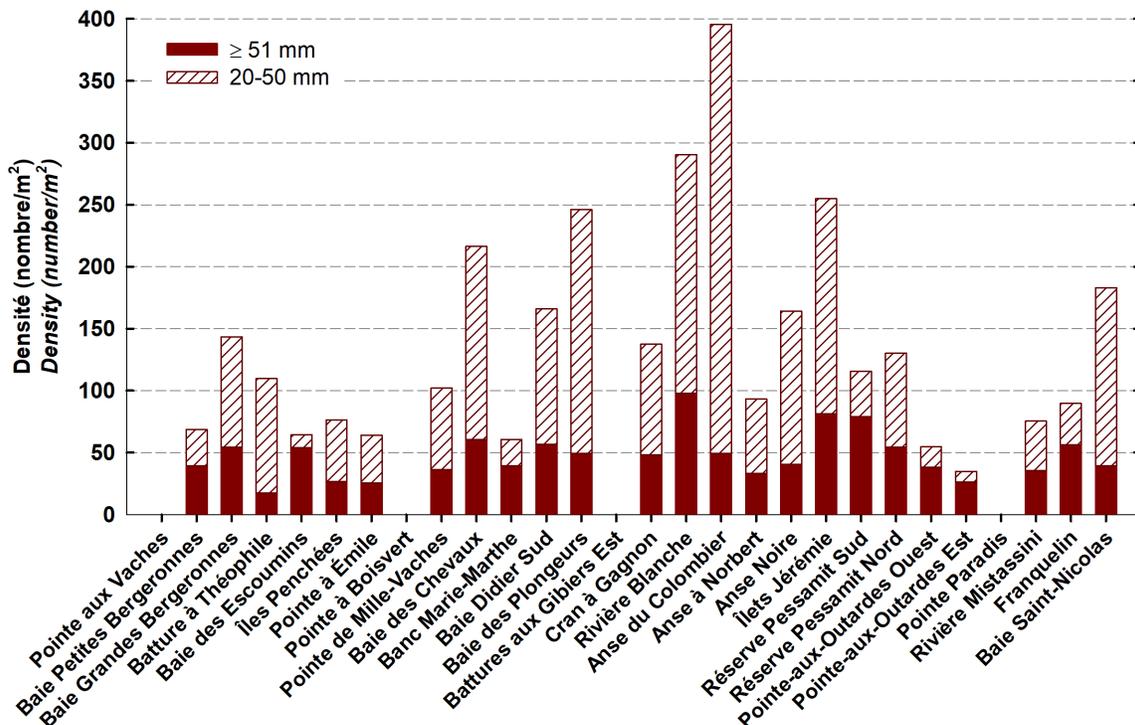


Figure 92. Densité des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie exploitable des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Le rendement moyen des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable varie de 338 à 2 843 g/m² avec une moyenne de 1 457 g/m² (Tableau 4 et Figure 93). Généralement, des rendements élevés sont associés à des densités élevées. Les secteurs présentant des rendements de plus de 2 000 g/m² sont Rivière Blanche, Réserve Pessamit Sud, Franquelin, Îlets Jérémie et Baie

des Escoumins. La cueillette de mye est interdite dans trois de ces secteurs, soit Rivière Blanche, Franquelin et Baie des Escoumins.

La biomasse commerciale calculée sur la superficie exploitable est très variable d'un secteur à l'autre, puisqu'elle dépend du rendement et de la superficie (Tableau 4). Les biomasses exploitables les plus élevées ont été obtenues dans les secteurs Pointe-aux-Outardes Ouest avec 3 643 t et Réserve Pessamit Sud avec 2 454 t, le premier à cause de sa grande superficie et le second pour le rendement élevé et sa superficie. Pour les autres secteurs, la biomasse diminue fortement et varie entre 10 t (Batture à Théophile) et 893 t (Baie des Grandes Bergeronnes), pour une moyenne, sans les deux valeurs les plus élevées, de 331 t par secteur.

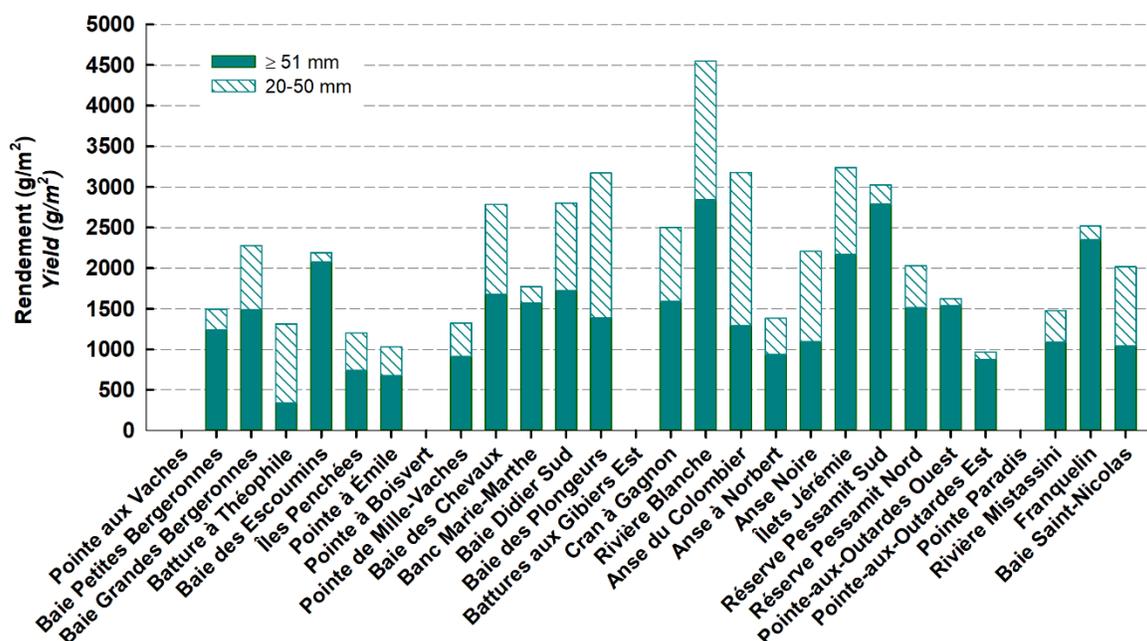


Figure 93. Rendement des myes communes ≥ 51 mm et 20-50 mm sur la superficie exploitable des gisements pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Indicateurs du taux durable d'exploitation

Les valeurs de certaines variables ont été légèrement modifiées au cours du présent exercice et cinq secteurs coquilliers (Baie des Grandes Bergeronnes, Baie des Escoumins, Rivière Blanche, Réserve Pessamit Nord et Franquelin) ont été ajoutés par rapport à ce qui a été présenté lors de la revue par les pairs en février 2020 (Brulotte 2020, MPO 2020). Il est donc nécessaire de mettre à jour les données qui regroupent toutes les informations utilisées pour la détermination du TAC pour les secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord (Tableau 7). Le taux d'exploitation approprié pour les populations de mye de la Haute-Côte-Nord a été estimé à 5 % (Brulotte 2020, MPO 2020).

Certains indicateurs ont été utilisés pour évaluer le potentiel des gisements à supporter des cueillettes commerciale et récréative et pour permettre de réduire le taux d'exploitation si nécessaire. Le premier indicateur est la taille de la superficie exploitable qui doit être supérieure ou égale à 0,05 km². Quatre secteurs n'ont aucune superficie exploitable, soit Pointe aux Vaches, Pointe à Boisvert, Batture aux Gibiers Est et Pointe Paradis (Tableau 7). Les autres secteurs coquilliers qui ne rencontrent pas ce critère sont Batture à Théophile et Anse Noire. Pour ces deux secteurs, le taux d'exploitation doit être réduit au minimum.

Tableau 7. Résultats des inventaires effectués de 2016 à 2020 pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de la Haute-Côte-Nord : superficie des gisements (km²), superficie exploitable (km²), densité moyenne (nombre/m²) des myes de 20-50 mm sur l'ensemble des gisements, densité moyenne (nombre/m²), rendement moyen (kg/m²) et biomasse (t) des myes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable et le prélèvement potentiel (t) calculé avec des taux d'exploitation de 5 et 2,5 %.

Secteur coquillier	Superficie	Superficie exploitable	Densité 20-50 mm	Densité ≥ 51 mm	Rendement ≥ 51 mm	Biomasse ≥ 51 mm	5 %	2,5 %
Pointe aux Vaches	0,08	0¹	6,1¹	-	-	-	0	-
Baie des Petites Bergeronnes	0,60	0,55	30,6	39,2	1 243	684	34 ²	-
Baie des Grandes Bergeronnes	0,87	0,60	76,4	54,5	1 489	893	0 ³	-
Batture à Théophile	0,24	0,03¹	146,5	17,3	338	10	0	-
Baie des Escoumins	0,44	0,19	10,7¹	54,0	2 078	395	0 ³	-
Îles Penchées	0,45	0,15	47,2	26,7	742	111	6	-
Pointe à Émile	1,16	0,26	23,4	25,4	674	175	9	4
Pointe à Boisvert	1,14	0¹	25,5	-	-	-	0	-
Pointe de Mille-Vaches	0,54	0,16	25,2	36,1	913	146	7	-
Baie des Chevaux	1,45	0,48	117,1	60,6	1 679	806	40	-
Banc Marie-Marthe	0,48	0,32	16,5	39,2	1 573	503	25	13
Baie Didier Sud	0,51	0,17	78,6	56,5	1 723	293	15	-
Baie des Plongeurs	0,50	0,32	178,0	49,4	1 390	445	22	-
Battures aux Gibiers Est	0,004	0¹	0¹	-	-	-	0	-
Cran à Gagnon	0,38	0,22	71,0	48,0	1 587	349	17	-
Rivière Blanche	0,25	0,20	175,7	97,8	2 843	569	0 ³	-
Anse du Colombier	0,15	0,12	276,5	49,2	1 292	155	8	-
Anse à Norbert	0,17	0,12	49,5	33,3	936	112	6	-
Anse Noire	0,10	0,04¹	99,6	40,4	1 098	44	0	-
Îlets Jérémie	0,42	0,26	120,3	81,2	2 172	565	28	-
Réserve Pessamit Sud	1,43	0,88	24,2	78,9	2 789	2 454	123	-
Réserve Pessamit Nord	1,34	0,10	11,0¹	54,2	1 514	151	0 ³	-
Pointe-aux-Outardes Ouest	5,99	2,37	8,8¹	38,3	1 537	3 643	182	91
Pointe-aux-Outardes Est	1,82	0,34	2,8¹	26,2	876	298	15	7
Pointe Paradis	1,48	0¹	15,6	-	-	-	0	-
Rivière Mistassini	0,37	0,17	40,0	35,3	1 086	185	9	5
Franquelin	0,24	0,10	18,2	56,4	2 345	235	0 ³	-
Baie Saint-Nicolas	0,35	0,15	122,5	39,3	1 044	157	8	-

¹ Les valeurs en gras et en rouge identifient les secteurs où les indicateurs sont inférieurs aux critères minimaux, soit une superficie exploitable de 0,05 km² et une densité des myes de 20-50 mm de 15 myes/m².

² Cueillette récréative seulement.

³ La cueillette de mye commerciale et récréative est interdite dans ces secteurs coquilliers.

Le second indicateur est la densité des myes de 20-50 mm sur l'ensemble des gisements qui doit être ≥ 15 myes/m². Ce dernier indicateur réduit de moitié le taux d'exploitation lorsqu'il n'est pas rencontré. Les secteurs touchés sont Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est (Tableau 7). De plus, les secteurs Baie des Escoumins et Réserve Pessamit Nord auraient été dans la même situation, mais ce sont des secteurs où la cueillette est interdite. Malgré que le secteur Banc Marie-Marthe a une densité supérieure à 15 myes/m², cette densité est de seulement 16,5 myes/m², il est donc recommandé de diminuer aussi le taux d'exploitation de ce secteur à 2,5 %.

Finalement, le taux d'exploitation de 5 % défini pour les gisements de mye de la Haute-Côte-Nord semble trop élevé pour les secteurs de Pointe à Émile et Rivière Mistassini. Le TAC proposé est supérieur aux débarquements commerciaux ayant été observés de 2000 à 2005

(Brulotte 2020, MPO 2020), il est donc suggéré de diminuer le taux d'exploitation à 2,5 % pour ces deux secteurs (Tableau 7).

Sédiment

Tous les gisements de mye inventoriés en 2016-2020 ont au moins 50 % de sédiments constitués d'un mélange de sable et de vase (Figure 94 et Tableau 6). Trois gisements se démarquent avec une proportion assez élevée de sédiments plus graveleux (comprise entre 40 et 48 %), soit Pointe aux Vaches, Rivière Mistassini et Baie des Petites Bergeronnes. Pour plusieurs gisements, c'est le sable qui domine. Des proportions de plus de 60 % ont été observées sur les gisements (par ordre décroissant) Réserve Pessamit Sud, Pointe-aux-Outardes Est, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Nord, Franquelin, Pointe à Boisvert, Îlets Jérémie, Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe Paradis. La majorité de ces gisements se retrouvent sur de grandes battures exposées aux vents, sauf Îlets Jérémie.

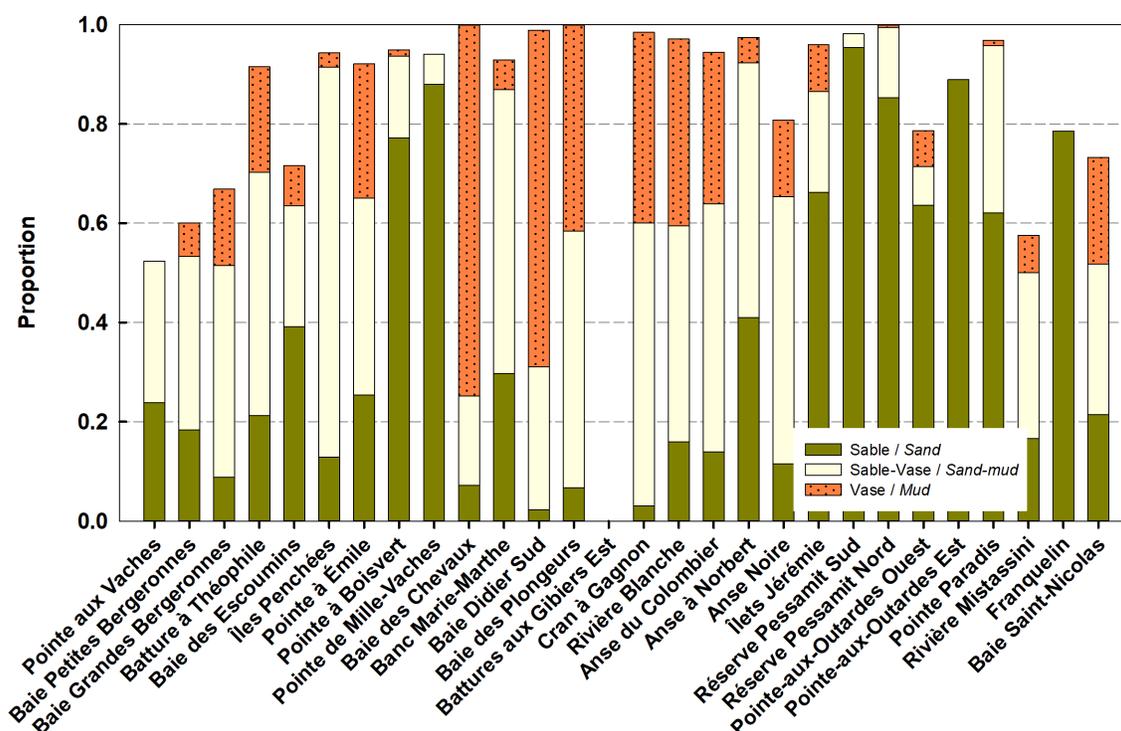


Figure 94. Proportion des différentes catégories de sédiments présents sur les gisements de mye commune pour les 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord (la catégorie Sable-Vase regroupe la vase sableuse et le sable vaseux et les catégories sable graveleux et mixte ne sont pas représentées).

D'autres parts, Baie des Chevaux et Baie Didier Sud ont des sédiments constitués de plus de 65 % vase. Il y a les gisements où les sédiments de vase et de sable-vase dominent (> 60 %), soit Cran à Gagnon, Baie des Plongeurs, Îles Penchées, Rivière Blanche, Anse Colombier, Batture à Théophile, Anse Noire, Pointe à Émile et Banc Marie-Marthe. La majorité de ces gisements sont situés dans des baies et des anses qui les protègent des vents, mais pas tous dont Îles Penchées, Batture à Théophile et Pointe à Émile.

Il y a quatre gisements où toutes les catégories de sédiments sont présentes. Deux avec une certaine dominance du sable, soit Baie des Escoumins et Anse à Norbert, et deux autres

gisements où il n'y a pas vraiment de catégories qui dominent, soit Baie des Grandes Bergeronnes et Baie Saint-Nicolas.

Il est difficile de faire le lien entre la granulométrie des sédiments et la localisation des gisements. Caron (1991) mentionne que les sédiments des baies exposées aux vents dominants ont une granulométrie plus grossière que ceux des baies plus abritées. Mais dans cette généralisation, il faut aussi tenir compte de la présence de rivières et de leur débit comme l'a fait remarquer Giguère *et al.* (2007). Les gisements situés dans les estuaires de rivières, tels que Baie des Petites Bergeronnes, Baie des Grandes Bergeronnes, Rivière Mistassini et en partie Baie Saint-Nicolas qui semblent assez bien protégés des vents dominants et des vents de tempêtes ont des sédiments de type plus graveleux ou bien un mélange de toutes les catégories de sédiments. De façon générale, les gisements situés sur des battures ouvertes et exposées aux vents du S, SE, E et parfois NE ont des sédiments constitués majoritairement de sable (Pointe à Boisvert, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud, Réserve Pessamit Nord, Pointe-aux-Outardes Ouest et Est, Pointe Paradis et Franquelin) tandis que les gisements situés dans des endroits plus protégés ont des sédiments de vase, de vase sableuse et de sable vaseux (Baie des Chevaux, Banc Marie-Marthe, Baie Didier Sud, Baie des Plongeurs, Cran Gagnon, Rivière Blanche, Anse du Colombier, Anse Noire). Mais dans tous les cas, il y a des exceptions. De plus, comme l'ont mentionné certains auteurs (Lavoie 1970a et 1970b, Giguère *et al.* 2007, Leblanc et Miron 2005), les gisements de mye ne sont pas nécessairement des territoires uniformes, on y retrouve une multitude d'obstacles ou d'abris, tels que des îlots, des cuvettes, des plantes marines (ex. zostère marine), des blocs erratiques, des roches de dimensions diverses qui modifient la granulométrie des sédiments à petite échelle. Lamoureux (1975a) et Roseberry (1988) mentionnent que les myes se retrouvent souvent au pourtour des blocs rocheux. Les sédiments autour de ces blocs sont souvent plus meubles. Nous avons déjà observé ce phénomène sur le gisement de Cran à Gagnon (Brulotte, MPO région du Québec, données non publiées).

Il est encore plus difficile de faire le lien entre les types de sédiments et la densité des myes présentes sur les gisements. Généralement, les plus fortes densités (ou de rendements) des myes de taille légale obtenues lors des inventaires de 2016-2020 se retrouvent à des stations où les sédiments sont constitués de sable vaseux, de sable ou de sable graveleux. Aux stations de vase et de vase sableuse, ce sont souvent les myes de 20-50 mm qui dominent (peu ou pas de myes de taille légale). Mais on retrouve des myes des deux classes de taille sur tous les types de sédiments (vase, vase sableuse, sable vaseux, sable, sable graveleux et mixte) à des densités variables dépendant des secteurs. Aucune mye n'était présente aux stations d'argile compacte, aux stations situées sur la plage (temps d'immersion nul ou trop faible) et aux stations constituées de sédiments plus grossiers (habitat rocailleux). Roy *et al.* (2003) mentionnent qu'il n'y avait pas de mye aux stations de gravier et de faibles densités à celles de sédiment mixte. Lavoie (1967) précise que le sable pur, le gravier et les galets sont des substrats non propices pour soutenir une population de mye. Selon Newell et Hidu (1986) et Abraham et Dillon (1986), les myes peuvent s'enfouir et vivre dans la vase molle, le sable, l'argile compacte et le gravier grossier, ainsi qu'entre les cailloux.

D'autres auteurs ont observé une grande variabilité de la densité des myes et de la structure de taille à petite échelle (Roseberry 1988, Brulotte et Giguère 2003). Des observations faites au cours de différents inventaires de gisements de mye effectués de 2001 à 2008 au Québec ont permis de constater que sur des sédiments meubles en surface (5-10 cm) suivis d'une couche beaucoup plus compacte en profondeur, on y retrouvait peu de myes de taille légale (Brulotte, MPO région du Québec, données non publiées). Ce type d'habitat limite l'enfouissement des myes de grandes tailles.

Des études plus détaillées des courants et des vents sur les différents gisements seraient nécessaires pour mieux comprendre toute la dynamique entre la localisation des gisements, les sédiments et la distribution des myes. De plus, d'autres facteurs tels que l'abondance et la qualité de la nourriture auront aussi un impact sur la densité des myes.

Espèces associées

Dix-sept (17) taxons, autres que la mye commune, ont été observés lors des inventaires de 2016-2020 (Annexe 14). Les taxons les plus fréquents étaient les bivalves *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp. (*M. arctatum* et *M. deauratum*) et *Mytilus* ssp. (*M. edulis* et *M. trossulus*) et les polychètes (Polychaeata). Les autres taxons observés étaient la zostère marine *Zostera marina*, des németes (Nemertea), les bivalves *Cyrtodaria siliqua* et *Ensis Leei*, les gastéropodes *Buccinum undatum*, Littorinidae, Naticidae, Nudibranchia et *Testudinalia testudinalis*, le crabe *Cancer irroratus*, la crevette *Crangon septemspinosa*, des balanes (Cirripedia), l'oursin *Strongylocentrotus droebachiensis* et le poisson *Ammodytes americanus*.

Les gisements de la mye commune de la Haute-Côte-Nord font partie de la communauté boréo-atlantique à *Macoma balthica* décrite pour les sédiments meubles de l'estuaire du Saint-Laurent (Desrosiers et Brêthes 1984, Roseberry 1988, Caron *et al.* 1996). Cette communauté est dominée par *M. balthica*, la mye commune, les polychètes et certains gastéropodes. De plus, sur les substrats plus rocheux, *Mytilus* ssp. est bien représentée.

Dans cette étude, la présence de la mye n'est pas aussi souvent associée à celle de *M. balthica* comme nous aurions dû s'y attendre. La taille de *M. balthica* dépasse rarement 25-30 mm dans l'Estuaire et avec une maille de 10 mm utilisée pour la presque totalité des inventaires de 2016-2020, une partie importante des individus n'est pas retenue par le tamis. Il faut donc tenir compte de ce fait dans l'interprétation des résultats. D'ailleurs, les inventaires précédents (utilisation d'une maille de 6 mm) effectués dans les secteurs Pointe à Émile (2003), Baie des chevaux (2002), Cran à Gagnon (2007) Anse Noire (2003), Réserve Pessamit Sud (2005 et 2010), Pointe-aux-Outardes Ouest (2003) et Pointe-aux-Outardes Est (2004) montrent tous une plus grande occurrence de *M. balthica* sur les gisements de mye (Giguère *et al.* 2008).

Macoma balthica a été observée partout sauf dans les secteurs Batture aux Gibiers Est et Pointe-aux-Outardes Est (Annexes 14 à 42). Dans le cas de Batture aux Gibiers, il n'y avait qu'une seule station avec présence de mye et ce n'est donc pas surprenant qu'il n'y ait pas de *M. balthica*. En 2004, il y avait des *M. balthica* sur le gisement de Pointe-aux-Outardes Est (Giguère *et al.* 2008) et elle a été observée à plusieurs stations sur le gisement de Pointe-aux-Outardes Ouest en 2017. L'absence de cette espèce en 2018 sur le gisement Pointe-aux-Outardes Est serait liée au tamis utilisé. Comme mentionné précédemment, les occurrences de *M. balthica* sont moindres que celles de la mye sur la majorité des gisements.

Le bivalve *Mesodesma* ssp. est généralement présent en bordure des gisements de mye dans des sédiments plus sablonneux (Annexes 14 à 42). Lorsque la mye et la *Mesodesma* cohabitent, les densités de *Mesodesma* sont faibles. Il y a cependant quelques secteurs où la présence de *Mesodesma* a été observée à presque toutes les stations échantillonnées, soit Banc Marie-Marthe, Réserve Pessamit Nord, Pointe-aux-Outardes Est et Franquelin (Annexes 25, 36, 38 et 41). Pour les trois derniers secteurs, les sédiments sont presque exclusivement du sable (Figures 70, 76 et 85). Par contre, les sédiments de Banc Marie-Marthe sont un mélange constitué principalement de sable vaseux, de sable et de vase sableuse (Figure 37 et Tableau 6).

La moule (*Mytilus* ssp.) contrairement à *L. balthica* et *Mesodesma* ssp. n'est pas un bivalve qui s'enfouit dans les sédiments. La moule se fixe sur des sédiments durs, comme de gros galets, des pierres ou des blocs. On peut donc la trouver avec la mye lorsque de tels pierres sont

présentes sur le gisement. La moule a été observée à tous les secteurs, sauf celui de Batture à Théophile (Annexe 14 à 42). Toutefois, son occurrence est généralement faible. Les plus fortes valeurs (occurrence de 32 à 46 % des stations) ont été observées dans les secteurs Baie des Petites Bergeronnes, Baie des Grandes Bergeronnes, Îles Pénchées, Banc Marie-Marthe, Rivière Mistassini et Baie Saint-Nicolas.

Les polychètes ont été observés à tous les secteurs (Annexe 14). Malgré le fait que la méthode d'échantillonnage utilisée n'est pas la plus appropriée pour les polychètes, l'occurrence par secteur est généralement élevée (plus de 40 % des stations).

Les prédateurs de la mye sont nombreux et varient selon la taille des myes (Belding 1930, Abraham et Dillon 1986, Abgrall *et al.* 2010). Les larves et les juvéniles (faible profondeur d'enfouissement) sont les plus vulnérables. Brousseau et Baglivo (1988) et Gray *et al.* (1998) mentionnent que la mye adulte présente une taille refuge contre certains prédateurs, principalement par sa profondeur d'enfouissement. Les principaux prédateurs des myes sont certains oiseaux marins (ex. goélands (*Larus* sp.)), des poissons (ex. plie rouge (*Pseudopleuronectes americanus*)), des crustacés (ex. crabe commun (*Cancer irroratus*)), certains gastéropodes (ex. natice de l'Atlantique (*Euspira heros*)), des étoiles de mer, des némertes et des polychètes (Belding 1930, Villemure et Lamoureux 1975, Abraham et Dillon 1986, Newell et Hidu 1986, Abgrall *et al.* 2010).

Parmi les espèces présentes en Haute-Côte-Nord, les prédateurs potentiels de la mye sont les némertes, les Naticidae, certains polychètes (comme *Allita virens* (anciennement *Nereis virens*)), *Cancer irroratus* et *Crangon septemspinosa* (Brulotte 2020, DORIS 2021). Ces espèces, sauf les polychètes, sont peu fréquentes sur les gisements de mye de la Haute-Côte-Nord (Annexe 14). Les némertes ont été observés à deux endroits, Banc Marie-Marthe et Baie des Plongeurs avec une occurrence de 3 ou 4 stations. Les gastéropodes Naticidae ont été observés seulement à Franquelin à une station. Le polychète *Allita virens* a été identifié seulement à Banc Marie-Marthe et à Baie des Plongeurs, mais les polychètes n'étaient généralement pas identifiés à l'espèce. Le prédateur le plus fréquent est le crabe *Cancer irroratus*, qui a été observé dans 12 secteurs avec une occurrence de 1 à 6 stations. La crevette *Crangon septemspinosa* a été observée dans 8 secteurs à 1 à 3 stations sauf dans le secteur Réserve Pessamit Nord où elle a été vue à 70 stations.

Finalement, le seul poisson observé est le lançon d'Amérique, *Ammodytes americanus*, qui a tendance à s'enfouir dans les sédiments sablonneux. Il a été récolté dans 9 secteurs avec une occurrence de 1 à 9 stations (Annexe 14). De ces secteurs, 8 présentent des sédiments constitués majoritairement de sable, soit Pointe à Boisvert, Pointe de Mille-Vaches, Batture aux Gibiers Est, Réserve Pessamit Sud, Réserve Pessamit Nord, Pointe-aux-Outardes Ouest, Pointe-aux-Outardes Est et Pointe Paradis. À cette liste, il ne manque que les secteurs Îlets Jérémie et Franquelin pour que le lançon soit présent sur tous les secteurs où le sable domine. Si on regarde la proportion globale (sur toutes les stations échantillonnées) et non pas seulement sur le gisement, Batture aux Gibiers Est affiche une proportion de 87 % de sable. Par contre, le lançon a aussi été observé à une station à Anse du Colombier, où la proportion des sédiments de sable est beaucoup moins importante.

Santé des myes

La conclusion du rapport fourni par M. Maillet (MPO, région du Golfe) est que les myes récoltées en 2018 dans les secteurs de Pointe aux Vaches, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud et Baie Saint-Nicolas sont généralement en bonne santé (Annexe 6). Malheureusement, les analyses concernant la présence de microplastiques dans le système digestif n'ont pu être complétées.

COMPARAISON DES RÉSULTATS ENTRE LES ANNÉES

La comparaison des résultats entre les inventaires récents et ceux effectués de 2002 à 2014 est possible pour 12 secteurs de la Haute-Côte-Nord. La densité moyenne ou le rendement moyen des myes ≥ 51 mm ont augmenté significativement par rapport aux inventaires précédents dans les secteurs Baie des Petites Bergeronnes, Pointe à Émile, Cran à Gagnon, Rivière Blanche, Anse du Colombier, Anse à Norbert, Îlets Jérémie et Réserve Pessamit Sud (Tableau 8). De plus, même si les densités et les rendements ne sont pas significativement différents, il y a quand même eu une augmentation entre les années pour Baie des Chevaux et Anse Noire. Par contre, les densités et les rendements des myes de taille légale sont similaires entre les années à Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est.

Tableau 8. Année de l'inventaire, nombre de stations, densité moyenne (nombre/m² \pm erreur-type), rendement moyen (g/m² \pm erreur-type) des myes communes par classe de taille et comparaison (test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney) des résultats entre les années pour 12 secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord.

Secteur coquillier	Année	Nombre	Densité 20-50 mm		Densité ≥ 51 mm		Rendement ¹ ≥ 51 mm	
			Moyenne	P > Z	Moyenne	P > Z	Moyenne	P > Z
Baie des Petites Bergeronnes	2008	34	22,0 \pm 3,7	0,3988	12,4 \pm 2,6	0,0002 ²	303 \pm 66	< 0,0001 ²
	2018	34	40,9 \pm 9,8		34,5 \pm 5,1		920 \pm 144	
Pointe à Émile	2003	14	83,7 \pm 14,7	0,0065 ²	1,9 \pm 1,1	0,0571	34 \pm 20	0,0430 ²
	2018	19	37,8 \pm 17,4		8,0 \pm 2,7		227 \pm 80	
Baie des Chevaux	2002	71	125,3 \pm 14,0	0,1010	9,3 \pm 2,2	0,7547	229 \pm 52	0,5514
	2017	121	119,1 \pm 10,5		22,3 \pm 3,9		561 \pm 106	
Cran à Gagnon	2007	58	80,3 \pm 10,3	0,3505	9,8 \pm 1,6	0,0053 ²	264 \pm 47	0,0029 ²
	2017	59	76,8 \pm 11,6		28,8 \pm 4,5		833 \pm 129	
Rivière Blanche	2009 ³	43	61,3 \pm 7,8	0,9836	11,7 \pm 2,6	< 0,0001 ²	-	-
	2020	34	201,4 \pm 46,9		91,5 \pm 18,7		-	-
Anse du Colombier	2009 ³	33	122,7 \pm 15,0	0,0012 ²	5,0 \pm 1,2	< 0,0001 ²	-	-
	2017	23	363,0 \pm 56,6		42,3 \pm 6,6		-	-
Anse à Norbert	2009 ²	27	12,1 \pm 5,3	0,1134	2,7 \pm 1,1	0,0017 ²	-	-
	2018	22	30,5 \pm 15,1		20,8 \pm 7,1		-	-
Anse Noire	2003	22	75,4 \pm 14,0	0,6784	6,6 \pm 2,3	0,0604	150 \pm 52	0,0585
	2018	16	82,4 \pm 24,0		24,8 \pm 7,1		672 \pm 201	
Îlets Jérémie	2009 ³	93	76,7 \pm 11,0	0,2796	7,9 \pm 1,5	0,0003 ²	-	-
	2017	51	129,1 \pm 36,3		28,8 \pm 6,3		-	-
Réserve Pessamit Sud ⁴	2005	105	53,5 \pm 18,5	0,1927	18,1 \pm 3,6	< 0,0001 ²	511 \pm 86	< 0,0001 ²
	2010	108	24,3 \pm 6,3		12,5 \pm 2,0		376 \pm 55	
	2014	106	28,9 \pm 6,2		12,7 \pm 2,5		398 \pm 73	
	2018	108	24,2 \pm 4,0		49,2 \pm 7,6		1 624 \pm 218	
Pointe-aux-Outardes Ouest	2003	218	6,3 \pm 1,2	0,5906	13,8 \pm 1,2	0,6111	684 \pm 56	0,8954
	2017	156	4,1 \pm 0,9		18,7 \pm 2,2		768 \pm 84	
Pointe-aux-Outardes Est	2004	41	18,9 \pm 3,6	< 0,0001 ²	11,4 \pm 2,9	0,2207	314 \pm 75	0,2293
	2018	41	2,3 \pm 1,0		7,6 \pm 1,9		237 \pm 65	

¹ Rendements calculés avec des poids décongelés, sauf ceux de Anse Noire et Pointe à Émile qui ont été calculés avec des poids frais.

² Les valeurs en gras identifient les variables (par secteur coquillier) où il y a une différence significative entre les années ($P < 0,05$).

³ Résultats de Robineau (2011).

⁴ Résultats du test non paramétrique de Kruskal-Wallis ($P > \chi^2$).

La densité des myes de 20-50 mm est plus variable entre les stations et d'une année à l'autre. Pour la majorité des secteurs comparés, il n'y a pas de différence significative entre les années. Cependant, la densité de ces myes a augmenté significativement à Anse du Colombier, mais elle a diminué à Pointe à Émile et à Pointe-aux-Outardes Est (Tableau 8).

Vingt (20) des secteurs inventoriés en 2016-2020 ont aussi été visités en 1967-1970 (Lavoie 1969a, 1969b, 1970a et 1970b), ainsi que le secteur Baie du Moulin à Baude dont l'inventaire le plus récent date de 2002 (Giguère *et al.* 2008). Des cartes de l'emplacement des gisements historiques de mye et des densités des myes ≥ 51 mm par station des inventaires récents sont fournis aux annexes 43 à 63 pour chacun de ces 21 secteurs. L'emplacement des gisements n'a généralement pas changé, mais leur forme ne concorde pas tout le temps. Les gisements de mye de 6 secteurs sont à peu près identiques, c'est-à-dire que les densités des myes de taille légale se situent aux mêmes endroits que les gisements historiques, soit Baie du Moulin à Baude (Annexe 43), Baie des Chevaux (Annexe 52), Rivière Blanche (Annexe 56), Anse du Colombier (Annexe 57), Îlets Jérémie (Annexe 59) et Pointe-aux-Outardes Est (Annexe 63). À l'inverse, l'emplacement du gisement du secteur Batture à Théophile ne correspond pas du tout (Annexe 46). L'inventaire récent couvre une mince bande tout le long de la côte, tandis que le gisement historique est situé seulement à l'extrémité sud-ouest et est plus large.

Pour certains cas, les gisements récents sont plus étendus que les gisements historiques. Le cas le plus évident est celui de Baie des Petites Bergeronnes où le gisement historique couvre seulement une petite zone au centre-est, tandis que le gisement actuel couvre toute la baie (Annexe 44). Le gisement actuel de Baie des Grandes Bergeronnes est plus long et couvre toute la baie, contrairement au gisement historique qui ne couvre que le centre de la baie (Annexe 45). Pour le secteur Baie Didier Sud, le gisement historique ne couvre pas la portion ouest de la baie (Annexe 54). Pour le secteur Baie des Plongeurs, le gisement historique ne couvre pas la portion est de la baie (Annexe 55). Le gisement actuel de Pointe-aux-Outardes Ouest est beaucoup plus étendu vers le large et vers l'ouest (Annexe 62).

Il est inquiétant d'observer qu'il y a quatre secteurs où les gisements actuels sont beaucoup plus restreints que les gisements historiques, soit Pointe à Boisvert (Annexe 50), Pointe des Mille-Vaches (Annexe 51), Banc Marie-Marthe (Annexe 53) et Réserve Pessamit Nord (Annexe 61).

Enfin, pour les cinq secteurs restants, c'est un mélange de toutes les situations décrites précédemment. Pour le secteur Baie des Escoumins, l'emplacement du gisement nord actuel situé dans la baie est similaire à l'emplacement historique (Annexe 47). Le gisement au sud de la baie n'a pas été inventorié par Lavoie. Et finalement, le gisement actuel situé sur la Grande batture des Escoumins est beaucoup plus petit que le gisement historique. Pour le secteur Îles Penchées, le petit gisement situé au sud-ouest du secteur n'a pas été inventorié par Lavoie (Annexe 48). Le gisement central est assez similaire, tandis que le gisement situé au nord est actuellement moins étendu et pas nécessairement à la même place. Le gisement du secteur Pointe à Émile est actuellement moins large que le gisement historique, mais le gisement actuel s'étend un peu plus vers l'ouest (Annexe 49). Pour le secteur Anse à Norbert, le gisement historique n'inclut pas les portions est et sud-est du gisement actuel (Annexe 58) et le gisement historique semble un peu décalé vers le sud par rapport au gisement actuel. Finalement, le gisement historique du secteur Réserve Pessamit Sud s'étend plus loin vers le nord (portion en partie inventoriée en 2005 avec très peu de ressource (Giguère *et al.* 2008) et vers l'est, mais le gisement actuel s'étend un peu plus vers le sud-ouest (Annexe 60).

Pour ce qui est de la comparaison des densités des myes ≥ 51 mm entre les deux séries d'inventaires (même aire), il n'y a aucune différence significative entre les années pour les gisements de Baie du Moulin à Baude (MD), Baie des Petites Bergeronnes (RL), Baie des

Grandes Bergeronnes (SB), Batture à Théophile (GB), Baie des Escoumins (gisement nord de la baie (EG)), Baie Didier Sud (BD), Baie des Plongeurs (BP), Rivière Blanche (BB), Îlets Jérémie (IJ-1 et IJ-2) et Réserve Pessamit Nord (gisement nord BM-3) (Tableau 9). Pour tous les autres gisements, la densité des inventaires historiques est significativement plus élevée que pour les inventaires récents, soit à Baie des Escoumins (ES), Îles Penchées (JL et DT), Pointe à Émile (PB-1), Pointe à Boisvert (PB-1 et PB-2), Pointe de Mille-Vaches (PB-4), Baie des Chevaux (BL), Banc Marie-Marthe (BL), Anse du Colombier (CC), Anse à Norbert (AF), Réserve Pessamit Sud (BM-1), Réserve Pessamit Nord (BM-1 et BM-2), Pointe-aux-Outardes Ouest (PO-1) et Pointe-aux-Outardes Est (PO-1).

Tableau 9. Résultats de la comparaison des densités (nombre/m² ± erreur-type) des myes ≥ 51 mm entre les inventaires effectués en 1967-1970 et en 2016-2020 pour 21 secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord. L'identifiant (Identif.) des gisements de 1967-1970 (et entre parenthèses la référence) et le nombre de stations utilisées pour la comparaison sont également fournis.

Secteur coquillier	Identif. ¹	1967-1970		2016-2020 ²		Wilcoxon ³
		Densité	Nombre	Densité	Nombre	P > Z
Baie du Moulin à Baude ²	MD (a)	24,9 ± 3,6	72	36,7 ± 6,8	45	0,4638
Baie des Petites Bergeronnes	RL (b)	42,2 ± 8,1	9	67,8 ± 11,3	9	0,1831
Baie des Grandes Bergeronnes	SB (b)	33,5 ± 4,4	41	33,5 ± 6,8	60	0,1641
Batture à Théophile	GB (b)	11,8 ± 2,6	16	8,0 ± 2,4	11	0,3388
Baie des Escoumins	EG (b)	14,1 ± 2,2	19	43,1 ± 11,0	16	0,1420
	ES (b)	31,1 ± 3,1	135	6,7 ± 3,3	27	< 0,0001
Îles Penchées	JL (b)	27,4 ± 5,7	19	9,5 ± 2,8	16	0,0065
	DT (b)	17,4 ± 3,5	41	4,9 ± 2,6	14	0,0187
Pointe à Émile + Pointe à Boisvert	PB-1 (b)	29,8 ± 2,1	204	6,0 ± 0,9	124	< 0,0001
Pointe à Boisvert	PB-2 (b)	3,6 ± 0,7	11	0	8	0,0009
Pointe de Mille-Vaches	PB-4 (b)	38,1 ± 3,6	101	8,2 ± 1,5	132	< 0,0001
Baie des chevaux + Banc Marie-Marthe	BL (c)	59,5 ± 5,2	149	29,0 ± 3,0	199	< 0,0001
Baie Didier Sud	BD (c)	28,7 ± 7,2	22	29,1 ± 7,2	45	0,7392
Baie des Plongeurs	BP (c)	26,9 ± 5,0	32	31,4 ± 5,4	67	0,7777
Rivière Blanche	BB (c)	57,7 ± 8,0	71	73,9 ± 13,0	55	0,6217
Anse du Colombier	CC (c)	47,0 ± 4,9	43	34,3 ± 6,6	28	0,0330
Anse à Norbert	AF (c)	10,8 ± 1,9	40	5,2 ± 1,6	29	0,0290
Îlets Jérémie	IJ-1 (c)	27,4 ± 3,2	119	28,3 ± 6,1	60	0,0975
	IJ-2 (c)	57,0 ± 8,0	24	117,5 ± 27,0	15	0,0584
Réserve Pessamit Sud + Réserve Pessamit Nord	BM-1 (c)	33,6 ± 3,4	117	30,8 ± 6,4	98	0,0404
Réserve Pessamit Nord	BM-2 (c)	13,3 ± 2,4	24	1,2 ± 0,5	53	< 0,0001
	BM-3 (c)	28,0 ± 10,3	13	37,0 ± 20,2	4	0,5626
Pointe-aux-Outardes Ouest + Pointe-aux-Outardes Est	PO-1 (d)	17,5 ± 1,8	151	10,1 ± 1,3	137	< 0,0001

¹ Référence : a = Lavoie 1969a ; b = Lavoie 1969b ; c = Lavoie 1970a et d = Lavoie 1970b.

² Tous les inventaires récents ont été effectués entre 2016 et 2020, sauf celui de Baie du Moulin à Baude qui a été réalisé en 2002.

³ Les valeurs en gras identifient le secteur coquillier où il y a une différence significative entre les années (P < 0,05).

Cette situation n'est pas vraiment surprenante. L'exploitation commerciale s'effectue principalement en Côte-Nord depuis 1971 et ces débarquements proviennent majoritairement de la Haute-Côte-Nord (Figure 1). Biorex (1992) mentionne que les débarquements enregistrés en 1986 représentaient un sommet jamais atteint au Québec à ce moment. Par la suite,

l'exploitation commerciale de la majorité des gisements de la Haute-Côte-Nord a été intensive de la fin des années 1990 jusqu'en 2005 (Figure 1 et Brulotte 2020). Dans un autre ordre d'idées, Villemure et Lamoureux (1975) mentionnent que le bêchage est la principale méthode utilisée pour la récolte de mye en Haute-Côte-Nord, mais la charrue a été utilisée autour de 1973 sur les gisements de Portneuf-sur-Mer (Pointe à Émile, Pointe à Boisvert et Pointe de Mille-Vaches). Tout cela peut expliquer que les densités des myes de taille légale soient plus faibles présentement sur plusieurs gisements.

Cependant, la situation semble plus inquiétante pour les secteurs Pointe à Émile, Pointe à Boisvert et Pointe de Mille-Vaches où la densité actuelle des myes de taille légale est près de cinq fois plus faible que celle obtenue par Lavoie.

CONCLUSION

Les inventaires des gisements de mye réalisés de 2016 à 2020 ont permis d'avoir une vision étendue de l'état actuel des populations de mye en Haute-Côte-Nord pour tous les secteurs où la cueillette commerciale et récréative de la mye est permise, ainsi que pour cinq secteurs fermés. De façon générale, des gisements de mye sont présents un peu partout le long de la côte, principalement dans les baies et dans les embouchures de rivières, lorsque les sédiments sont appropriés. La superficie des gisements varie de 0,004 à 5,99 km². Certains gisements de mye chevauchent deux secteurs coquilliers, dont ceux de Pointe à Émile et Pointe à Boisvert (total de 2,3 km²), Baie des Chevaux et Banc Marie-Marthe (total de 1,9 km²). C'est le gisement de Pointe-aux-Outardes, qui couvre Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est qui est sans contredit le plus important avec un total de 7,8 km². Pour des raisons de gestion, ces gisements sont cependant traités par secteur coquillier.

Selon les résultats obtenus, l'habitat préférentiel de la mye est constitué de sédiments de vase, de vase sableuse, de sable vaseux et de sable dans des proportions diverses et occasionnellement de sable plus graveleux. Sur les gisements, la mye est associée principalement aux bivalves *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et aux polychètes. Les prédateurs les plus fréquents observés sur les gisements sont les décapodes *Cancer irroratus* et *Crangon septemspinosa*.

Les densités moyennes des myes de 20-50 mm sont très variables d'un gisement à l'autre, elles varient de 2,8 à 276,5 myes/m², en excluant Batture aux Gibiers Est où cette classe de myes est absente. Pour plusieurs gisements, ces myes représentent plus de la moitié des individus. Par contre, elles sont peu abondantes sur les gisements des secteurs Baie des Escoumins, Banc Marie-Marthe, Réserve Pessamit Sud, Pointe-aux-Outardes Ouest, Pointe-aux-Outardes Est et Franquelin. Les résultats des inventaires effectués de 2002 à 2014 en Haute-Côte-Nord par le MPO montrent qu'au moment de ces inventaires, il y avait seulement deux cas sur les onze inventaires effectués où la densité des myes de 20-50 mm était plus faible que celle des myes ≥ 51 mm, soit Baie du Moulin à Baude et Pointe-aux-Outardes Ouest (Annexe 64). C'est le même constat pour les inventaires effectués de 2001 à 2011 dans les autres régions (Annexe 64).

L'indicateur de la densité moyenne des myes de 20-50 mm décrit l'état du prérecrutement à la pêche. Pour soutenir l'exploitation, il faut s'assurer d'avoir une certaine quantité de myes présente sur les gisements pour maintenir le renouvellement de la population commerciale tout en tenant compte de la mortalité. Les raisons pouvant expliquer la faible densité des myes de 20-50 mm par rapport à celle des myes de taille légale observée à quelques gisements sont inconnues, mais ne semble pas liée à l'exploitation, puisque certains des secteurs visés n'ont pas été exploités (cueillettes commerciale et récréative) depuis au moins 2010. Est-ce une situation stable et non inquiétante pour ces secteurs ? Est-ce une situation occasionnelle

dépendante du recrutement sporadique ? Est-elle liée à des sédiments sablonneux où l'établissement des juvéniles serait plus difficile ? Il demeure que cette situation est inquiétante. Étant donné que les causes ne sont pas connues, il faut donc demeurer prudent dans l'exploitation de ces gisements.

Les densités moyennes des myes de taille légale obtenues lors des inventaires 2016-2020 sont aussi très variables d'un gisement à l'autre, de 2,1 à 78,5 myes/m². Des valeurs supérieures à 45 myes/m² ont été observées dans les secteurs Rivière Blanche, Îlets Jérémie et Réserve Pessamit Sud. De telles valeurs n'ont jamais été obtenues lors des autres inventaires effectués au Québec de 2001 à 2014, que ce soit en Côte-Nord ou dans les autres régions (Annexe 64). Des densités moyennes de plus de 20 myes/m² ont été observées sur près de la moitié des inventaires de 2016 à 2020. De telles valeurs sont parfois obtenues sur les gisements de mye des autres régions (Annexe 64). Les gisements de mye de la Haute-Côte-Nord sont possiblement les gisements les plus productifs du Québec.

Une superficie exploitable est présente dans 24 des 28 secteurs coquilliers inventoriés de 2016-2020, des valeurs qui se situent entre 0,03 et 2,37 km², mais certains ont une superficie trop faible pour permettre une pêche commerciale, Batture à Théophile (0,03 km²) et Anse Noire (0,04 km²), contrairement à d'autres qui ont de grandes superficies, Pointe-aux-Outardes Ouest (2,47 km²) et Réserve Pessamit Sud (0,88 km²). La superficie exploitable estimée pour les inventaires précédents de la Haute-Côte-Nord (2002-2014) est plus faible que la superficie actuelle, sauf pour Pointe-aux-Outardes Est où elle est similaire (Annexe 65 et Tableau 4). D'ailleurs, le secteur Réserve Pessamit Sud a été inventorié à quatre reprises depuis 2005. De 2005 à 2014, il y avait une stabilité de la superficie exploitable autour de 0,4-0,6 km², durant une période de cueillette commerciale régulière, du moins jusqu'en 2010 (Brulotte 2020). Toutefois, en 2018, cette superficie était estimée à 0,88 km², ce qui suppose une amélioration de la population de mye sur ce gisement.

Ce principe de la superficie exploitable permet d'évaluer « l'état » actuel de la population et de connaître les gisements qui pourraient supporter une cueillette commerciale et récréative. Les critères utilisés pour définir la superficie exploitable des gisements de la Haute-Côte-Nord pourraient être différents pour les autres régions du Québec, étant donné la forte productivité de plusieurs gisements de la Haute-Côte-Nord. Mais en utilisant les mêmes critères, une superficie exploitable a été estimée pour les 30 inventaires effectués depuis 2001 dans les régions des Îles-de-la-Madeleine, de la Baie-des-Chaleurs, du Bas-Saint-Laurent et de la Moyenne-Côte-Nord (Annexe 65). Pour ces autres régions du Québec, seulement 15 secteurs ont une superficie exploitable, laquelle est comprise entre 0,05 et 0,83 km². Ce type d'information devient intéressant pour mieux cibler les gisements ayant un potentiel pour la cueillette de mye.

À la superficie exploitable s'ajoutent les estimations de la densité et du rendement des myes de taille légale et surtout un calcul de la biomasse disponible pour l'exploitation commerciale et récréative de la mye pour chacun des secteurs. Cette biomasse est très variable d'un secteur à l'autre puisqu'elle intègre les variables de la densité, de la taille des myes ≥ 51 mm (ou du rendement) et de la superficie exploitable. Quatre secteurs inventoriés de 2016-2020 ont une biomasse supérieure à 800 t, soit Pointe-aux-Outardes Ouest, Réserve Pessamit Sud, Baie des Grandes Bergeronnes et Baie des Chevaux (Tableau 4). Les autres secteurs de la Haute-Côte-Nord ayant une superficie exploitable ont une biomasse variant entre 10 et 684 t. Pour les autres régions du Québec, des biomasses similaires (entre 24 et 476 t) ont été obtenues dans les 15 secteurs coquilliers ayant une superficie exploitable (Annexe 65). Finalement, cette estimation de la biomasse disponible à l'exploitation peut servir à déterminer un prélèvement maximal annuel (ou un TAC) approprié par secteur coquillier pour une exploitation durable de la mye en Haute-Côte-Nord (Brulotte 2020, MPO 2020).

Depuis 2010, soit depuis la fermeture des usines de transformation en Haute-Côte-Nord, l'effort et les débarquements de la pêche commerciale et possiblement de la pêche récréative ont beaucoup diminué (Brulotte 2020, MPO 2020). Ceci a permis un certain répit aux populations de mye de la Haute-Côte-Nord, d'où l'augmentation des densités des myes ≥ 51 mm et de la superficie exploitable sur plusieurs gisements, ce qui est confirmé par la comparaison entre les inventaires effectués de 2002 à 2010 (durant des années de fortes exploitations) et les inventaires récents. Par contre, la comparaison avec les années antérieures, de 1967 à 1970, montre bien que, pour plusieurs gisements, la superficie actuelle est réduite et que les densités des myes ≥ 51 mm actuelles sont plus faibles que les densités historiques.

De plus, certains secteurs semblent avoir plus de difficulté à revenir à des conditions propices permettant une exploitation, soit par exemple Pointe à Boisvert et Pointe de Mille-Vaches. Ces deux secteurs ont été fortement exploités dès 1985 ainsi qu'au début des années 2000 (Gosselin 1988, Biorex 1992, Procéan 1995, Brulotte 2020, MPO 2020). Malgré qu'il n'y a eu à peu près aucune cueillette commerciale depuis, il n'y a aucune superficie exploitable sur ces deux gisements selon les inventaires récents.

Le brassage fréquent des battures, particulièrement celles présentant des sédiments sablonneux, peut rendre difficiles l'établissement et l'enfouissement des jeunes myes (Newell et Hidu 1982, Hidu et Newell 1989, Hunt et Mullineaux 2002, St-Onge et Miron 2007) et peut compromettre le recrutement à la population et par conséquent le recrutement à la pêche de ces gisements. Plusieurs auteurs mentionnent que les processus préalables et postérieurs à l'établissement des juvéniles d'invertébrés benthiques, comme le transport (déplacement passif), ont une influence marquée sur la distribution et l'abondance des adultes (Dunn *et al.* 1999, Snelgrove *et al.* 1999, Hunt 2005, LeBlanc et Miron 2005). Les échantillons recueillis lors des inventaires en Haute-Côte-Nord sur les types de sédiments montrent qu'une dizaine de gisements sont principalement constitués de sédiments sablonneux. Toutefois, seuls quelques gisements sont plus vulnérables par leur grande exposition aux vents de tempête (Est et Nord-Est), lesquels sont principalement situés dans les secteurs Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud, Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est. Il faut donc demeurer prudent dans un contexte de changements environnementaux. La fréquence accrue des ondes de tempête, l'érosion des berges et la diminution du couvert de glace sont des phénomènes environnementaux qui pourraient avoir un impact négatif sur les populations de mye, sur le rétablissement de certains gisements et sur le recrutement à la population.

Finalement, étant donné que la provenance des larves-juvéniles n'est pas encore connue pour l'ensemble des gisements de mye de la Haute-Côte-Nord, il est préconisé de préserver le potentiel reproducteur de chaque secteur coquillier afin d'assurer la capacité de renouvellement de chacun des gisements (Brulotte 2020, MPO 2020). La densité des myes matures sexuellement (> 40 mm) est importante pour permettre la rencontre entre les gamètes relâchés dans l'eau et assurer le succès de la reproduction. Même si la densité minimale nécessaire n'est pas connue pour la mye, on peut supposer que 16 myes/m² de taille ≥ 51 mm est une densité minimale intéressante, sans compter que cette densité n'inclut pas les myes de 40 à 50 mm.

REMERCIEMENTS

Les inventaires des gisements de mye commune réalisés de 2016 à 2019 ont été rendus possibles grâce au financement reçu du Fond de rotation et du Programme de collaboration en sciences halieutiques du MPO. Les résultats de l'inventaire du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord, effectué en 2019, ont été gracieusement fournis par l'agence Manu Innu Kaikuseth (AMIK) et ont été financés par le Programme sur les données environnementales

côtières de référence (sous la responsabilité de Yanick Gendreau, MPO Québec). Les quatre inventaires effectués en 2020 ont été financés par la Planification pour une intervention environnementale intégrée (sous la responsabilité de Christine Desjardins, MPO Québec). Nous tenons à remercier toutes les personnes impliquées dans ces inventaires, particulièrement Pierre Kaltenback de Pro Faune, qui, avec son professionnalisme, ses efforts constants et ses conseils, a assuré la réussite de ce projet. Nous remercions également Michelle Maillet (MPO, région du Golfe) pour l'analyse de la santé des myes. Nous remercions Philippe Archambault (Université Laval, Québec) de nous avoir fourni les résultats détaillés de Robineau (2011) et donné accès aux résultats des inventaires historiques (formulaires papier) de René Lavoie (inventaires de 1966 à 1970) et Christine Desjardins pour le financement de la saisie des données utilisées dans ce document. Nous remercions Brigitte Desrosiers et Bernadette Lagacé pour leur travail de dissection des myes et de l'analyse de la granulométrie en laboratoire et Claude Belzile (Université du Québec à Rimouski) pour l'analyse granulométrique par laser. Nous remercions finalement Brigitte Desrosiers, Bruno Gianasi et Virginie Roy pour la révision du document et Charley Cyr pour son édition.

RÉFÉRENCES CITÉES

- Abgrall, M.-J., Bastien-Daigle, S., Miron, G. et Ouellette, M. 2010. Potential interactions between populations of softshell clams (*Mya arenaria*) and eastern oysters (*Crassostrea virginica*) in temperate estuaries, a literature review. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2892 : vii + 88 p.
- Abraham, B.J. et Dillon, P.L. 1986. Species profiles: Life histories and environmental requirements of coastal fishes and invertebrates (Mid-Atlantic): Softshell clam. U.S. Fish and Wildlife Service. Biol. Rep. 82(11.68) TR EL-82-4. 18 p.
- Beaulieu, M. et Mathieu, P. 1998. État de la population de myes (*Mya arenaria*) dans le barachois de Douglastown à l'automne 1997 et au printemps 1998. Rapport présenté au Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc. 59 p.
- Belding, D.L. 1930. The soft-shelled clam fishery of Massachusetts. Massachusetts, Mar. Fish. Ser. 1 : 65 p.
- Biorex Inc. et Association des pêcheurs professionnels du Québec. 1992. Estimation des stocks commerciaux de mollusques et analyse de scénarios visant l'accroissement de l'exploitation des secteurs coquilliers sur le territoire Bas St-Laurent/Gaspésie. MPO, Programme d'adaptation des pêches de l'Atlantique, Rapp. final No 18. vii + 80 p. + annexes
- Blaise, C., Gagné, F., Pellerin, J. et Hansen, P.D. 1999. Determination of vitellogenin-like properties in *Mya arenaria* haemolymph (Saguenay fjord, Canada): A potential biomarker for endocrine disruption. Environ. Toxicol. 14(5) : 455-465.
- Blott, S.J. et Pye, K. 2001. Gradistat : A grain size distribution and statistics package for the analysis of unconsolidated sediments. Earth Surf. Process. Landforms, 26 :1237-1248.
- Bourget, E. et Messier, D. 1983. Macrobenthic density, biomass, and fauna of intertidal and subtidal sand in a Magdalen Islands lagoon, Gulf of St. Lawrence. Can. J. Zool. 61 : 2509-2518.
- Bousfield, E.L. 1964. Coquillages. Musée national du Canada. 89 p.
- Brousseau, D.J. 1978. Spawning cycle, fecundity, and recruitment in a population of soft-shell clam, *Mya arenaria*, from Cape Ann, Massachusetts. Fish. Bull. 76(1) : 155-166.

-
- Brouseau, D.J. et Baglivo, A. 1988. Life tables for two field populations of soft-shell clam, *Mya arenaria* (Mollusca : Pelecypoda), from Long Island Sound. Fish. Bull. 86(3) : 567-579.
- Brulotte, S. 2011. [Évaluation des stocks de mye commune des eaux côtières du Québec](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2011/044. ix +51 p.
- Brulotte, S. 2018. [Évaluation de la mye commune \(*Mya arenaria*\) des eaux côtières du Québec en 2016 – méthodologie et résultats](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2018/004. ix + 60 p.
- Brulotte, S. 2020. [Évaluation des stocks de la mye commune \(*Mya arenaria*\) des eaux côtières du Québec en 2019 – méthodologie et résultats](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2020/055. vii + 43 p.
- Brulotte, S. et Giguère, M. 2003. Évaluation d'un gisement de mye commune (*Mya arenaria*) de l'embouchure de la rivière Mingan, Québec. Rapp. tech. can.sci. halieut. aquat. 2511 : xi + 58 p.
- Brulotte, S. et Giguère, M. 2007. Reproduction et taille à la maturité sexuelle de la mye commune (*Mya arenaria*) au Québec. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2698 : viii + 40 p.
- Brulotte, S., Giguère, M., Brillon, S. et Bourque, F. 2006. Évaluation de cinq gisements de mye commune (*Mya arenaria*) aux Îles-de-la-Madeleine, Québec, de 2000 à 2003. Rapp. tech. can.sci. halieut. aquat. 2640 : xii + 92 p.
- Brulotte, S., Giguère, M., Thomas, B., Hartog, F. et Boudreau, M. 2012. Captage de naissain de mye commune (*Mya arenaria*) au Québec de 2002 à 2004. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2984 : viii + 68 p.
- Brulotte, S., Giguère, M. et Duluc, C. 2015. Essais de techniques de captage du naissain de mye commune (*Mya arenaria*) sur la rive nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 3084 : ix + 60 p.
- Caron, A. 1991. Variations à moyenne échelle des structures démographiques de deux annélides polychètes (*Nereis virens* Sars et *Nephtys caeca* Fabricius) colonisant les zones intertidales sur la côte sud de l'estuaire maritime du Saint-Laurent, Québec. Thèse (M.Sc.), Université du Québec, Rimouski, 144 p.
- Caron, A., Desrosiers, G., Miron, G. et Retière, C. 1996. Comparison of spatial overlap between the polychaetes *Nereis virens* and *Nephtys caeca* in two intertidal estuarine environments. Mar. Biol. 124 : 537-550.
- Christian, J.R., Grant, C.G.J., Meade, J.D. et Noble, L.D. 2010. Habitat requirements and life history characteristics of selected marine invertebrate species occurring in the Newfoundland and Labrador region. Can. Manusc. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2925 : vi + 207 p.
- Coulombier, T., Neumeier, U. et Bernatchez, P. 2012. Sediment transport in a cold climate salt marsh (St. Lawrence Estuary, Canada), the importance of vegetation and waves. Estuar. Coast. Shelf Sci. 101 : 64-75.
- Desrosiers, G. et Brêthes, J.-C.F. 1984. Étude bionomique de la communauté à *Macoma balthica* de la batture de Rimouski. Sci. tech. Eau, 17 : 25-30.
- DORIS. 2021. [Données d'observations pour la reconnaissance et l'identification de la faune et la flore subaquatiques](#). (consulté en novembre 2021).
- Dunn, R., Mullineaux, L.S. et Mills, S.W. 1999. Resuspension of postlarval soft-shell clams *Mya arenaria* through disturbance by the mud snail *Ilyanassa obsoleta*. Mar. Ecol. Prog. Ser. 180 : 223-232.
-

-
- ECCC (Environnement et Changement climatique Canada). 2020. Recommandations de classification. Direction générale des sciences et de la technologie. Programme de classification des eaux coquillières – Québec. 323 p.
- Eshel, G., Levy, G.J. et Singer, M.J. 2004. Critical evaluation of the use of laser diffraction for particle-size distribution analysis. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 68 : 736-743.
- Feder, H.M. et Paul, A.J. 1974. Age, growth and size-weight relationships of the soft-shell clam, *Mya arenaria*, in Prince William Sound, Alaska. *Proc. Natl. Shellfish Assoc.* 64 : 5-50.
- Garcia, E.G., Thorarinsdottir, G.G. et Ragnarsson, S.A. 2003. Settlement of bivalve spat on artificial collectors in Eyjafjordur North Iceland. *Hydrobiologia* 503 : 131-141.
- Gauthier-Clerc, S., Pellerin, J. et Amiard, J.C. 2006. Estradiol-17 β and testosterone concentrations in male and female *Mya arenaria* (Mollusca bivalvia) during the reproductive cycle. *Gen. Comp. Endocrinol.* 145(2) : 133-139.
- Giguère, M. et Lamoureux, P. 1978. Présence et abondance de certains mollusques, plus particulièrement *Mytilus edulis*, *Macoma balthica* et *Mesodesma arctatum*, sur les bancs de myes au Québec. MICQ, D.G.P.M. Cahiers d'information N° 85, 53 p.
- Giguère, M., Brulotte, S. et Hartog, F. 2007. Évaluation de quelques gisements de mye commune (*Mya arenaria*) de la rive sud de l'estuaire du Saint-Laurent en 2005 et 2006. *Rapp. tech. can.sci. halieut. aquat.* 2738 : xi + 107 p.
- Giguère, M., Brulotte, S., Boudreau, M. et Dréan, M.-F. 2008. Évaluation de huit gisements de mye commune (*Mya arenaria*) de la rive nord de l'estuaire du Saint-Laurent de 2002 à 2008. *Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat.* 2821 : x + 91 p.
- Gosselin, L.A. 1988. Évaluation préliminaire de l'état de la ressource-mye (*Mya arenaria*) sur la Haute Côte-Nord, Québec, 1986-87. MPO, Document de travail. 16 p.
- Gray, C.A., Robinson, S.M.C. et MacDonald, B. 1998. Biological assessment of clam culture in terms of growth and survival of soft-shell clams (*Mya arenaria*) in Atlantic Canada. *J. Shellfish Res.* 17(1) : 327.
- Hidu, H. et Newell, R.C. 1989. Culture and ecology of the soft-shelled clam, *Mya arenaria*. In : *Clam mariculture in North America*. Manzi, J.J. et Castagna, M. (éditeurs). *Developments in aquaculture and fisheries science*. No 19, p. 277-292.
- Hunt, H.L. 2005. Effects of sediment source and flow regime on clam and sediment transport. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 296 : 143-153.
- Hunt, H.L., et Mullineaux, L.S. 2002. The roles of predation and postlarval transport in recruitment of the soft shell clam (*Mya arenaria*). *Limnol. Oceanogr.* 47(1) : 151-164.
- Lamoureux, P. 1974. Inventaire des stocks commerciaux de myes (*Mya arenaria* L.) au Québec : 1971-1973. MICQ, D.G.P.M. Cahiers d'information N° 62, 24 p.
- Lamoureux, P. 1975a. Inventaire des stocks commerciaux de myes (*Mya arenaria* L.) sur la moyenne et la basse Côte-Nord du Québec en juin 1974. MICQ, D.G.P.M. Cahiers d'information N° 61, 40 p.
- Lamoureux, P. 1975b. Inventaire sommaire des bancs de myes (*Mya arenaria* L.) entre Baie Éternité et l'Anse Saint-Étienne sur la rivière Saguenay en avril 1975. MICQ, D.G.P.M. Cahiers d'information N° 68, 9 p.
-

-
- Lamoureux, P. 1977. Estimation des stocks commerciaux de myes (*Mya arenaria*) au Québec, biologie et aménagement des pêcheries. MICQ, D.G.P.M. Cahiers d'information N° 78, 109 p.
- Lavoie, R. 1967. Inventaire des myes communes (*Mya arenaria* L.) de l'estuaire du St-Laurent. MICQ, Station de biologie marine de Grande-Rivière, Rapp. ann. 1966, p. 107-113
- Lavoie, R. 1968. Inventaire des mollusques de la région de Tadoussac, été 1967. MICQ, Station de biologie marine de Grande-Rivière, Rapp. ann. 1967, p. 83-101.
- Lavoie, R. 1969a. Inventaire des mollusques de la région de Tadoussac – été 1967. MICQ, D.G.P.M., Cahiers d'Information N° 49, 22 p.
- Lavoie, R. 1969b. Inventaire des populations de mye commune (*Mya arenaria*) de Grandes-Bergeronnes à Portneuf-sur-Mer, été 1968. MICQ, Station de biologie marine de Grande-Rivière, Rapp. ann. 1968, p 103-118.
- Lavoie, R. 1970a. Inventaire des populations de coques (*Mya arenaria*) de Forestville – Papinachois, été 1969. MICQ, Station de biologie marine de Grande-Rivière, Rapp. ann. 1969, p 107-125.
- Lavoie, R. 1970b. Inventaire des populations de coques (*Mya arenaria*) de Papinachois – Baie St-Ludger, été 1970. MICQ, Station de biologie marine de Grande-Rivière, Rapport interne, 21 p.
- LeBlanc, S. et Miron, G. 2005. Spatial distribution of adult and juvenile softshell clams (*Mya arenaria*) in two tidally contrasted regimes in New Brunswick. Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2602 : vii + 21 p.
- MacKenzie, Jr C.L. et McLaughlin, S.M. 2000. Life history and habitat observations of softshell clams *Mya arenaria* in Northeastern New Jersey. J. Shellfish Res. 19(1) : 35-41.
- Mason Webber, M., Stocco, MG., Schmitt, C., Maxwell, E. et Tenga-González. 2021. The Maine Shellfish handbook. Maine Sea Grant, Maine Department of Marine Resources and University of Maine. 50 p.
- Matthiessen, G.C. 1960. Observations on the ecology of the soft clam, *Mya arenaria*, in a salt pond. Limnol. Oceanogr. 5(3) : 291-300.
- Maximovich, N.V. et Guerassimova, A.V. 2003. Life history characteristics of the clam *Mya arenaria* in the White Sea. Helgol. Mar. Res. 57 : 91-99.
- Mercier, Y., Lamoureux, P. et Dubé, J. 1978. Nouvelle estimation des stocks commerciaux de myes (*Mya arenaria* L.) de la région de rivière Portneuf sur la côte nord du Saint-Laurent en 1977. MICQ, D.G.P.M., Cahiers d'Information N° 87. 20 p.
- MPO. 2020. [Évaluation des stocks de la mye commune des eaux côtières du Québec](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2020/032.
- Newell, C.R. et Hidu, H. 1982. The effects of sediment type on growth rate and shell allometry in the soft shelled clam *Mya arenaria* L. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 65 : 285-295.
- Newell, C.R. et Hidu, H. 1986. Species profiles: Life histories and environmental requirements of coastal fishes and invertebrates (North Atlantic): Softshell clam. U.S. Fish and Wildlife Service. Biol. Rep. 82(11.53) TR EL-82-4. 17 p.
- PCCSM. 2020. [Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques](#). Gouvernement du Canada. (consulté en mars 2020).
-

-
- Procéan Inc. 1993. Évaluation des stocks de myes (*Mya arenaria*) dans la région de Havre-Saint-Pierre et potentiel d'exploitation. Rapport final présenté au MPO. 63 p. + annexes.
- Procéan Inc. 1995. Développement de la pêche à la mye (*Mya arenaria*) sur la Côte-Nord du Québec. Rapport final présenté au MPO. 34 p. + annexes.
- Robineau, C. 2011. Variabilité des communautés benthiques à différentes échelles spatiales et dans différents habitats. Mémoire (M. Sc), Université du Québec, Rimouski (Québec). 95 p.
- Roseberry, L. 1988. Étude de la croissance et de la reproduction chez *Mya arenaria* (Bivalva: Mollusca) dans la zone intertidale de l'estuaire du Saint-Laurent. Thèse (M. Sc.), Université du Québec à Rimouski, Québec, xvi + 117 p.
- Roseberry, L., Vincent, B. et Lemaire, C. 1991. Croissance et reproduction de *Mya arenaria* dans la zone intertidale de l'estuaire du Saint-Laurent. Can. J. Zool. 69 : 724-732.
- Roy, I., Giguère, M., Brulotte, S. et Gagnon, M. 2003. Évaluation de douze gisements de mye commune (*Mya arenaria*) du sud de la Gaspésie. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2469 : xvi + 140 p.
- Snelgrove, P.V.R., Grant, J. et Pilditch, C.A. 1999. Habitat selection and adult-larvae interactions in settling larvae of soft-shell clam *Mya arenaria*. Mar. Ecol. Prog. Ser. 182 : 149-159.
- St-Onge, P. 2013. Connectivité génétique des populations de la mye commune (*Mya arenaria*) sous différentes échelles spatiales et temporelles. Thèse (PhD. Sc). Université du Québec, Rimouski (Québec). xlv + 219 p.
- St-Onge, P. et Miron, G. 2007. Effects of current speed, shell length and type of sediment on the erosion and transport of juvenile softshell clams (*Mya arenaria*). J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 349 : 12-26.
- Strasser, M., Walensky, M. et Reise, K. 1999. Juvenile-adult distribution of the bivalve *Mya arenaria* on intertidal flats in the Wadden Sea: why are there so few year classes? Helgol Mar. Res. 53 : 45-55.
- Tremblay, A. 1990. Étude à petite échelle de la distribution spatiale, de l'effet de la densité et de la déplétion chez *Mya arenaria*. Mémoire (B.Sc.), Université du Québec, Rimouski (Québec). xv + 138 p.
- Villemure, L. et Lamoureux, P. 1975. *Mya arenaria* (L.) au Québec : effets des méthodes d'exploitation et des prédateurs. MICQ, D.G.P.M., Cahiers d'information N° 68. 63 p
- Witherspoon, N.B. 1982. Population surveys of the soft-shell clam (*Mya arenaria*) in selected estuaries on the eastern shore of Nova Scotia, 1981. Estuarine and Inland Fisheries. Nova Scotia Department of Fisheries. 48 p.

ANNEXES

Annexe 1. Liste des secteurs coquilliers (numéro et nom) de la Haute-Côte-Nord (inclut une partie de la région de Charlevoix) en ordre géographique de l'ouest vers l'est, classification de 2020 selon le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques, sous-zone de pêche de la mye et total autorisé des captures (TAC) en vigueur en 2019 et 2021.

Numéro	Nom	Classification ¹	Sous-zone	TAC (t)	
				2019	2021
P-03	La Malbaie	Interdit	1A	-	-
P-02.3	Anse d'Herbe / Saint-Fidèle	Interdit	1A	-	-
P-02.2	Port au Saumon	Interdit	1A	-	-
P-02.1	Port au Persil	Interdit	1A	-	-
P-01.6	Rivière-Noire / Pointe aux Quilles	Interdit	1A	-	-
P-01.5	Baie des Rochers	Interdit	1A	-	-
P-01.4.2	Anse du Chafaud aux Basques	Interdit	1A	-	-
P-01.4.1	La Petite Crique	Interdit	1A	-	-
P-01.3	La batture aux Alouettes	Interdit	1A	-	-
P-01.2	Pointe-au-Bouleau / Pointe aux Alouettes	Interdit	1A	-	-
P-01.1	Baie Sainte-Catherine ²	Interdit	1A	-	-
N-01.1.1	Baie de Tadoussac	Interdit	1A	-	-
N-01.1.2	Pointe aux Vaches	ASC	1A	-	-
N-01.1.3	Baie du Moulin à Baude	Interdit	1A	-	-
N-01.1.4	Baie des Petites Bergeronnes	Agréé	1A	-	-
N-01.2.1	Baie des Grandes Bergeronnes ²	Interdit	1A	-	-
N-01.2.2	Batture à Théophile	Agréé	1A	0,4	0,4
N-01.3	Baie de Bon-Désir	Interdit	1A	-	-
N-02.1	Baie des Escoumins ²	Interdit	1A	-	-
N-02.2	Îles Penchées	Agréé	1A	5	5
N-02.3	Baie des Bacon	Interdit	1A	-	-
N-03.1.1	Saint-Paul-du-Nord	Interdit	1A	-	-
N-03.1.2	Pointe à Émile	Agréé	1A	1	1
N-03.2.1	Pointe à Boisvert	Agréé	1A	20	0,5
N-03.2.2	Pointe de Mille-Vaches	Agréé	1A	20	6
N-03.2.3	La Grande Savane	Interdit	1A	-	-
N-03.2.4	Portneuf-sur-Mer	Interdit	1A	-	-
N-03.2.5	Sainte-Anne-de-Portneuf	Interdit	1A	-	-
N-03.2.6	Banc de Portneuf	Interdit	1A	-	-
N-03.3	Forestville	Interdit	1A	-	-
N-04.1.1.1	Baie des Chevaux	ASC	1A	20	20
N-04.1.1.2	Embouchures de la rivière Laval et du ruisseau Jean Raymond	Interdit	1A	-	-
N-04.1.2.1	Banc Marie-Marthe	Agréé	1A	30	12
N-04.1.2.2	Baie Didier Sud	Agréé	1A	4	4
N-04.1.2.3	Baie Didier Nord	Interdit	1A	-	-
N-04.1.2.4	Île Laval	Interdit	1A	-	-
N-04.1.3	Baie des Plongeurs	Agréé	1A	10	10
N-04.2.1.1	Battures aux Gibiers Ouest	Interdit	1A	-	-
N-04.2.1.2	Battures aux Gibiers Est	Agréé	1A	0,5	0,5
N-04.2.2	Cran à Gagnon	Agréé	1A	5	5
N-04.3	Rivière Blanche	Interdit	1A	-	-
N-04.4.1	Anse du Colombier	Agréé	1A	10	7
N-04.4.2	Anse à Norbert	Agréé	1A	1	1

Numéro	Nom	Classification ¹	Sous-zone	TAC (t)	
				2019	2021
N-04.5.1	Anse Noire	Agréé	1A	1	0,5
N-04.5.2	Îlets Jérémie	ASC	1A	15	15
N-04.6	Pointe à Michel	Interdit	1A	-	-
N-05.1.1	Banc des Blancs	Interdit	1A	-	-
N-05.1.2	Pointe de Betsiamites	Interdit	1C	-	-
N-05.1.3.1	Réserve Pessamit Sud	ASC-PGC	1C	50	50
N-05.1.3.2	Réserve Pessamit Nord ²	Interdit	1C	-	-
N-05.2.1	Ragueneau Ouest	Interdit	1C / 1B ³	-	-
N-05.2.2	Ragueneau Est	Interdit	1B	-	-
N-06.1.1	Pointe-aux-Outardes Ouest	ASC	1B] 30 ⁴	30
N-06.1.2	Pointe-aux-Outardes Est	Agréé	1B		7
N-06.2.1	La Grosse Pointe	Interdit	1B	-	-
N-06.2.2	Battures de Manicouagan	Interdit	1B	-	-
N-06.3	Pointe Paradis	ASC	1B	-	-
N-07	Rivière Manicouagan	Interdit	1B	-	-
N-08.1.1	Baie des Anglais	Interdit	1B	-	-
N-08.1.2	Anse Saint-Pancrace	Agréé	1B	-	-
N-08.1.3	Rivière Mistassini	Agréé	1B	3	3
N-08.2	Franquelin	Interdit	1B	-	-
N-08.3	Baie Saint-Nicolas	Agréé	1B	1	1
N-09.1.1	Baie des Molson	Interdit	1B	-	-
N-09.1.2	Godbout	Interdit	1B	-	-
N-09.1.3	Pointe-des-Monts	Interdit	1B	-	-

¹ Référence : ECCC (2020). ASC = agréé sous condition, fermé du 1^{er} juin au 30 septembre de chaque année; ASC-PGC = agréé sous condition avec un plan de gestion sous condition.

² Cueillette permise entre 1999 et 2019 à la condition que les myes subissent un traitement de dépuraton en usine.

³ Partage du secteur au niveau de la rivière aux Rosiers, environ $\frac{3}{4}$ dans la sous-zone 1C et $\frac{1}{4}$ dans la sous-zone 1B.

⁴ TAC total de 30 t pour Pointe-aux-Outardes Ouest et Est

Annexe 2. Liste des secteurs coquilliers (nom et numéro) du Québec où des gisements de mye commune ont été inventoriés depuis 2001 par le MPO et ses partenaires par région, ainsi que l'année d'inventaire et la publication associée.

Nom	Secteur coquillier	Année	Publication
Îles-de-la-Madeleine			
Havre-aux-Basques	A-18.1 et A-18.2	2001	Brulotte <i>et al.</i> 2006
Lagune du Havre-aux-Maisons Nord	A-15.1.2	2003	Brulotte <i>et al.</i> 2006
Dune du Nord	A-10.2	2003	Brulotte <i>et al.</i> 2006
Pointe-aux-Loups	A-10.1.4	2003	Brulotte <i>et al.</i> 2006
Dune du Sud	A-10.1.3 et A-11	2003	Brulotte <i>et al.</i> 2006
Baie des Chaleurs			
Bassin de la rivière Nouvelle	G-02.2	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Carleton Centre	G-03.1	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Clapperton	G-04.2	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Pointe Verte	G-06.1 et G-05	2001	Roy <i>et al.</i> 2003
Bonaventure	G-10.4.1 et G-10.4.2 ¹	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
	G-10.4.2	2009 et 2011	Présent document
Bonaventure Est	G-10.4.3	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Barchois de Port-Daniel	G-20.2	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Baie du Grand-Pabos	G-21.2	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Estuaire de la rivière Malbaie	G-22.6	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Estuaire de la rivière Saint-Jean	G-24.2.2	2002	Roy <i>et al.</i> 2003
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie Nord			
Kamouraska	K-01	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Anse au Persil	B-01.3	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Île Verte	B-02.4	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Batture de Tobin	B-02.9	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Îlets D'Amours	B-03.1	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Pointe des Riou	B-03.2	2005 et 2006	Giguère <i>et al.</i> 2007
Baie du Ha! Ha!	B-03.5	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Baie Hatée	B-04.1	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Rimouski	B-04.1	2005 et 2006	Giguère <i>et al.</i> 2007
Anse aux Coques	B-05 ²	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Baie Mitis	B-06.2	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Anse du Petit Mitis	B-06.3	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Petits-Méchins	B-09.2	2005	Giguère <i>et al.</i> 2007
Capucins	B-10.1	2005 et 2006	Giguère <i>et al.</i> 2007
Haute-Côte-Nord			
Pointe aux Vaches	N-01.1.2	2018	présent document
Baie du Moulin à Baude	N-01.1.3	2002	Giguère <i>et al.</i> 2008
Baie des Petites Bergeronnes	N-01.1.4	2008 et 2018	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Baie des Grandes Bergeronnes	N-01.2.1	2020	présent document
Batture à Théophile	N-01.2.2	2018	présent document
Baie des Escoumins	N-02.1	2020	présent document
Îles Penchées	N-02.2	2018	présent document

Nom	Secteur coquillier	Année	Publication
Pointe à Émile	N-03.1.2	2003 et 2018	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Pointe à Boisvert	N-03.2.1	2017	présent document
Pointe de Mille-Vaches	N-03.2.2	2018	présent document
Baie des Chevaux	N-04.1.1.1	2002 et 2017	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Banc Marie-Marthe	N-04.1.2.1	2016	présent document
Baie Didier Sud	N-04.1.2.2	2018	présent document
Baie des Plongeurs	N-04.1.3	2016	présent document
Batture aux Gibiers Est	N-04.2.1.2	2018	présent document
Cran à Gagnon	N-04.2.2	2007 et 2017	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Rivière Blanche	N-04.3	2009 et 2020	Robineau 2011 et présent document
Anse du Colombier	N-04.4.1	2009 et 2017	Robineau 2011 et présent document
Anse à Norbert	N-04.4.2	2009 et 2018	Robineau 2011 et présent document
Anse Noire	N-04.5.1 ³	2003 et 2018	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Îlets Jérémie	N-04.5.2	2009 et 2017	Robineau 2011 et présent document
Réserve Pessamit Sud	N-05.1.3.1	2005, 2010, 2014 et 2018	Giguère <i>et al.</i> 2008, Brulotte 2011, Brulotte 2018 et présent document
Réserve Pessamit Nord	N-05.1.3.2	2019	présent document
Pointe-aux-Outardes Ouest	N-06.1.1	2003 et 2017	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Pointe-aux-Outardes Est	N-06.1.2	2004 et 2018	Giguère <i>et al.</i> 2008 et présent document
Pointe Paradis	N-06.3	2019	présent document
Rivière Mistassini	N-08.1.3	2018	présent document
Franquelin	N-08.2	2020	présent document
Baie Saint-Nicolas	N-08.3	2018	présent document
Moyenne-Côte-Nord			
Mingan	N-18.3.1, N-18.3.2 et N-18.3.3	2001 et 2007	Brulotte et Giguère 2003 et présent document

¹ Il y a un léger débordement du gisement dans l'extrême ouest du secteur adjacent G-10.4.3.

² Depuis 2008, ce secteur a été regroupé avec quatre autres secteurs sous B-05 (B-05.1, B-05.2, B-05.3, B-05.4 et B-05.5), mais avant c'était le secteur B-05.3.

³ Une petite portion du gisement situé à l'ouest du secteur Anse Noire déborde dans le secteur N-04.4.2.

Annexe 3. Identification de la longueur antéropostérieure de la mye commune, soit dans le sens de la plus longue mesure de la coquille (Photographie S. Brulotte MPO).



Longueur antéropostérieure

Annexe 4. Paramètres des relations allométriques entre différentes variables (largeur (mm), épaisseur (mm), poids entier frais (g), poids entier décongelé (g), poids des viscères secs (g) et poids des coquilles sèches (g)) et la longueur (mm) des myes communes par secteur coquillier inventorié de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord et valeur estimée pour une mye commune de 51 mm de longueur pour chaque variable dépendante.

Relation allométrique par secteur coquillier	Équation	R carré	Nombre d'individus	Valeur à 51 mm
Largeur				
Pointe aux Vaches	$y = 0,634 x - 0,905$	0,992	24	31,4 mm
Baie des Petites Bergeronnes	$y = 0,607 x + 1,067$	0,988	120	32,0 mm
Baie des Grandes Bergeronnes	$y = 0,580 x + 1,802$	0,980	123	31,4 mm
Batture à Théophile	$y = 0,620 x + 0,658$	0,984	80	32,3 mm
Baie des Escoumins	$y = 0,617 x + 0,403$	0,981	123	31,9 mm
Îles Penchées	$y = 0,637 x + 0,087$	0,979	260	32,6 mm
Pointe à Émile	$y = 0,591 x + 1,176$	0,978	103	31,3 mm
Pointe à Boisvert	$y = 0,614 x - 0,663$	0,987	101	30,6 mm
Pointe de Mille-Vaches	$y = 0,602 x - 0,530$	0,979	122	30,2 mm
Baie des Chevaux	$y = 0,603 x + 0,363$	0,986	142	31,1 mm
Banc Marie-Marthe	$y = 0,603 x + 0,716$	0,974	106	31,5 mm
Baie Didier Sud	$y = 0,615 x + 1,228$	0,986	133	32,6 mm
Baie des Plongeurs	$y = 0,594 x + 1,766$	0,981	145	32,0 mm
Cran à Gagnon	$y = 0,610 x + 1,350$	0,971	111	32,5 mm
Rivière Blanche	$y = 0,618 x - 0,032$	0,987	147	31,5 mm
Anse du Colombier	$y = 0,631 x - 0,411$	0,987	119	31,8 mm
Anse à Norbert	$y = 0,607 x + 0,544$	0,981	109	31,5 mm
Anse Noire	$y = 0,623 x + 0,723$	0,976	135	32,5 mm
Îlets Jérémie	$y = 0,579 x + 1,036$	0,986	249	30,6 mm
Réserve Pessamit Sud	$y = 0,587 x + 0,585$	0,987	151	30,5 mm
Réserve Pessamit Nord	$y = 0,622 x - 0,476$	0,986	152	31,2 mm
Pointe-aux-Outardes ¹	$y = 0,581 x + 0,906$	0,987	316	30,5 mm
Pointe Paradis	$y = 0,599 x + 0,408$	0,989	111	31,0 mm
Rivière Mistassini	$y = 0,607 x + 0,962$	0,986	180	31,9 mm
Franquelin	$y = 0,596 x + 0,002$	0,987	141	30,4 mm
Baie Saint-Nicolas	$y = 0,610 x + 0,665$	0,974	278	31,8 mm
Épaisseur				
Pointe aux Vaches	$y = 0,384 x - 0,793$	0,951	22	18,8 mm
Baie des Petites Bergeronnes	$y = 0,388 x + 0,049$	0,974	120	19,9 mm
Baie des Grandes Bergeronnes	$y = 0,388 x + 0,213$	0,965	123	20,0 mm
Batture à Théophile	$y = 0,362 x + 0,488$	0,960	80	19,0 mm
Baie des Escoumins	$y = 0,417 x - 1,297$	0,966	123	19,9 mm
Îles Penchées	$y = 0,400 x - 0,451$	0,960	261	20,0 mm
Pointe à Émile	$y = 0,371 x + 0,207$	0,950	96	19,1 mm
Pointe à Boisvert	$y = 0,406 x - 1,731$	0,976	101	19,0 mm
Pointe de Mille-Vaches	$y = 0,392 x - 1,798$	0,950	122	18,2 mm
Baie des Chevaux	$y = 0,379 x - 0,585$	0,963	140	18,8 mm
Banc Marie-Marthe	$y = 0,395 x - 0,619$	0,958	106	19,6 mm
Baie Didier Sud	$y = 0,376 x + 0,610$	0,968	133	19,8 mm
Baie des Plongeurs	$y = 0,380 x + 0,909$	0,970	145	20,3 mm
Cran à Gagnon	$y = 0,399 x - 0,111$	0,949	111	20,2 mm
Rivière Blanche	$y = 0,418 x - 1,174$	0,977	147	20,1 mm
Anse du Colombier	$y = 0,400 x - 0,883$	0,974	120	19,5 mm
Anse à Norbert	$y = 0,380 x - 0,475$	0,969	109	18,9 mm

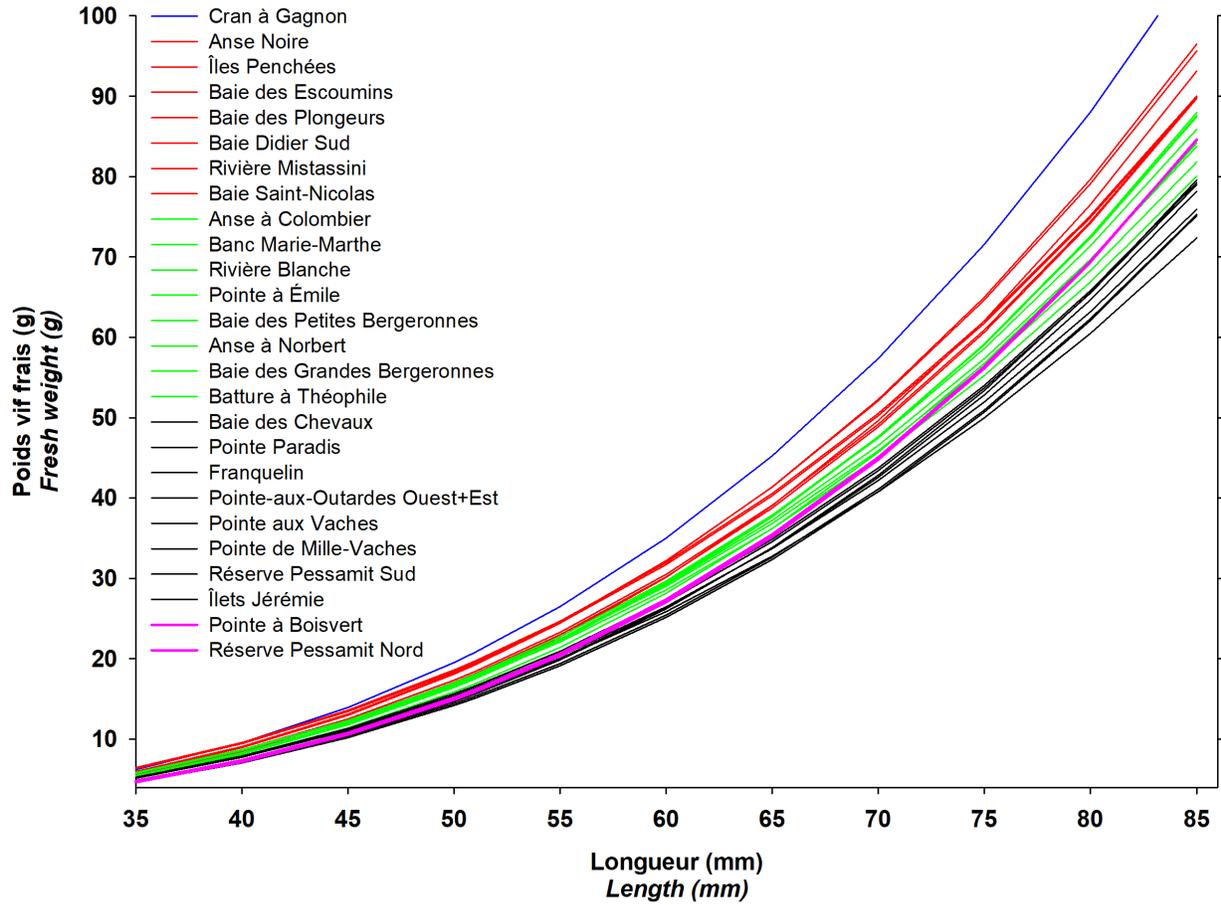
Relation allométrique par secteur coquillier	Équation	R carré	Nombre d'individus	Valeur à 51 mm
Anse Noire	$y = 0,405 x - 0,628$	0,966	158	20,0 mm
Îlets Jérémie	$y = 0,362 x - 0,056$	0,980	248	18,4 mm
Réserve Pessamit Sud	$y = 0,382 x - 1,023$	0,965	151	18,5 mm
Réserve Pessamit Nord	$y = 0,408 x - 1,859$	0,970	152	18,9 mm
Pointe-aux-Outardes ¹	$y = 0,383 x - 1,217$	0,964	316	18,3 mm
Pointe Paradis	$y = 0,358 x - 0,409$	0,974	111	17,8 mm
Rivière Mistassini	$y = 0,391 x - 0,344$	0,962	180	19,6 mm
Franquelin	$y = 0,382 x - 0,792$	0,972	141	18,7 mm
Baie Saint-Nicolas	$y = 0,397 x - 0,744$	0,957	260	19,5 mm
Poids entier frais				
Pointe aux Vaches	$\ln(y) = 3,027 \ln(x) - 9,119$	0,986	24	16,2 g
Baie des Petites Bergeronnes	$\ln(y) = 3,022 \ln(x) - 8,999$	0,992	120	17,9 g
Baie des Grandes Bergeronnes	$\ln(y) = 2,975 \ln(x) - 8,813$	0,991	123	17,9 g
Batture à Théophile	$\ln(y) = 2,958 \ln(x) - 8,760$	0,988	80	17,7 g
Baie des Escoumins	$\ln(y) = 3,239 \ln(x) - 9,858$	0,986	123	17,8 g
Îles Penchées	$\ln(y) = 3,125 \ln(x) - 9,323$	0,987	260	19,4 g
Pointe à Émile	$\ln(y) = 3,052 \ln(x) - 9,106$	0,984	104	18,1 g
Pointe à Boisvert	$\ln(y) = 3,236 \ln(x) - 9,940$	0,983	99	16,2 g
Pointe de Mille-Vaches	$\ln(y) = 3,142 \ln(x) - 9,640$	0,979	122	15,1 g
Baie des Chevaux	$\ln(y) = 3,059 \ln(x) - 9,219$	0,994	140	16,6 g
Banc Marie-Marthe	$\ln(y) = 3,123 \ln(x) - 9,404$	0,989	130	17,7 g
Baie Didier Sud	$\ln(y) = 2,988 \ln(x) - 8,777$	0,988	117	19,5 g
Baie des Plongeurs	$\ln(y) = 2,973 \ln(x) - 8,706$	0,989	120	19,7 g
Cran à Gagnon	$\ln(y) = 3,205 \ln(x) - 9,566$	0,984	113	20,8 g
Rivière Blanche	$\ln(y) = 3,146 \ln(x) - 9,505$	0,991	148	17,6 g
Anse du Colombier	$\ln(y) = 3,162 \ln(x) - 9,569$	0,992	120	17,5 g
Anse à Norbert	$\ln(y) = 3,145 \ln(x) - 9,538$	0,991	109	16,9 g
Anse Noire	$\ln(y) = 3,155 \ln(x) - 9,448$	0,988	158	19,3 g
Îlets Jérémie	$\ln(y) = 2,954 \ln(x) - 8,841$	0,995	132	16,0 g
Réserve Pessamit Sud	$\ln(y) = 3,115 \ln(x) - 9,517$	0,989	150	15,3 g
Réserve Pessamit Nord	$\ln(y) = 3,274 \ln(x) - 10,109$	0,987	146	15,9 g
Pointe-aux-Outardes ¹	$\ln(y) = 3,128 \ln(x) - 9,536$	0,994	203	15,8 g
Pointe Paradis	$\ln(y) = 3,188 \ln(x) - 9,788$	0,987	111	15,6 g
Rivière Mistassini	$\ln(y) = 3,100 \ln(x) - 9,276$	0,989	179	18,4 g
Franquelin	$\ln(y) = 3,080 \ln(x) - 9,313$	0,992	120	16,4 g
Baie Saint-Nicolas	$\ln(y) = 3,128 \ln(x) - 9,401$	0,984	275	18,1 g
Poids entier décongelé				
Pointe aux Vaches	$\ln(y) = 3,131 \ln(x) - 9,580$	0,979	24	15,4 g
Baie des Petites Bergeronnes	$\ln(y) = 3,118 \ln(x) - 9,483$	0,990	120	16,1 g
Baie des Grandes Bergeronnes	$\ln(y) = 3,106 \ln(x) - 9,455$	0,989	123	15,7 g
Batture à Théophile	$\ln(y) = 3,094 \ln(x) - 9,447$	0,983	80	15,2 g
Baie des Escoumins	$\ln(y) = 3,325 \ln(x) - 10,291$	0,983	123	16,1 g
Îles Penchées	$\ln(y) = 3,230 \ln(x) - 9,846$	0,985	261	17,3 g
Pointe à Émile	$\ln(y) = 3,125 \ln(x) - 9,500$	0,979	103	16,2 g
Pointe à Boisvert	$\ln(y) = 3,346 \ln(x) - 10,503$	0,990	101	14,2 g
Pointe de Mille-Vaches	$\ln(y) = 3,213 \ln(x) - 10,006$	0,980	122	13,8 g
Baie des Chevaux	$\ln(y) = 3,112 \ln(x) - 9,544$	0,989	136	14,7 g
Banc Marie-Marthe	$\ln(y) = 3,251 \ln(x) - 10,043$	0,983	99	15,5 g
Baie Didier Sud	$\ln(y) = 3,112 \ln(x) - 9,360$	0,989	132	17,8 g
Baie des Plongeurs	$\ln(y) = 3,114 \ln(x) - 9,397$	0,985	126	17,2 g

Relation allométrique par secteur coquillier	Équation	R carré	Nombre d'individus	Valeur à 51 mm
Cran à Gagnon	$\ln(y) = 3,304 \ln(x) - 10,106$	0,975	111	17,9 g
Rivière Blanche	$\ln(y) = 3,192 \ln(x) - 9,775$	0,992	147	16,0 g
Anse du Colombier	$\ln(y) = 3,202 \ln(x) - 9,819$	0,992	120	16,0 g
Anse à Norbert	$\ln(y) = 3,171 \ln(x) - 9,720$	0,991	109	15,6 g
Anse Noire	$\ln(y) = 3,220 \ln(x) - 9,848$	0,985	158	16,7 g
Îlets Jérémie	$\ln(y) = 3,109 \ln(x) - 9,536$	0,993	249	14,7 g
Réserve Pessamit Sud	$\ln(y) = 3,199 \ln(x) - 9,945$	0,988	151	13,9 g
Réserve Pessamit Nord	$\ln(y) = 3,295 \ln(x) - 10,297$	0,988	152	14,2 g
Pointe-aux-Outardes ¹	$\ln(y) = 3,192 \ln(x) - 9,893$	0,990	284	14,3 g
Pointe Paradis	$\ln(y) = 3,221 \ln(x) - 10,035$	0,991	112	13,8 g
Rivière Mistassini	$\ln(y) = 3,228 \ln(x) - 9,916$	0,985	180	16,1 g
Franquelin	$\ln(y) = 3,177 \ln(x) - 9,806$	0,991	141	14,6 g
Baie Saint-Nicolas	$\ln(y) = 3,280 \ln(x) - 10,143$	0,979	277	15,7 g
Poids des viscères secs				
Pointe aux Vaches	$\ln(y) = 3,366 \ln(x) - 13,292$	0,971	24	0,95 g
Baie des Petites Bergeronnes	$\ln(y) = 3,240 \ln(x) - 13,161$	0,976	120	0,66 g
Baie des Grandes Bergeronnes	$\ln(y) = 3,351 \ln(x) - 13,731$	0,955	115	0,57 g
Batture à Théophile	$\ln(y) = 3,012 \ln(x) - 12,634$	0,962	80	0,45 g
Baie des Escoumins	$\ln(y) = 3,532 \ln(x) - 14,223$	0,978	120	0,72 g
Îles Penchées	$\ln(y) = 3,328 \ln(x) - 13,381$	0,964	260	0,74 g
Pointe à Émile	$\ln(y) = 3,364 \ln(x) - 13,423$	0,969	102	0,82 g
Pointe à Boisvert	$\ln(y) = 3,305 \ln(x) - 13,112$	0,988	101	0,89 g
Pointe de Mille-Vaches	$\ln(y) = 3,637 \ln(x) - 14,347$	0,980	121	0,95 g
Baie des Chevaux	$\ln(y) = 3,464 \ln(x) - 13,725$	0,985	140	0,90 g
Banc Marie-Marthe	$\ln(y) = 3,290 \ln(x) - 12,890$	0,979	105	1,05 g
Baie Didier Sud	$\ln(y) = 3,282 \ln(x) - 12,997$	0,983	118	0,91 g
Baie des Plongeurs	$\ln(y) = 3,297 \ln(x) - 12,921$	0,983	145	1,05 g
Cran à Gagnon	$\ln(y) = 3,505 \ln(x) - 13,811$	0,975	105	0,97 g
Rivière Blanche	$\ln(y) = 3,389 \ln(x) - 13,562$	0,985	136	0,79 g
Anse du Colombier	$\ln(y) = 3,511 \ln(x) - 13,820$	0,959	120	0,98 g
Anse à Norbert	$\ln(y) = 3,534 \ln(x) - 14,209$	0,978	109	0,73 g
Anse Noire	$\ln(y) = 3,236 \ln(x) - 13,023$	0,973	148	0,74 g
Îlets Jérémie	$\ln(y) = 3,153 \ln(x) - 12,732$	0,985	240	0,71 g
Réserve Pessamit Sud	$\ln(y) = 3,449 \ln(x) - 13,801$	0,983	151	0,79 g
Réserve Pessamit Nord	$\ln(y) = 3,425 \ln(x) - 13,652$	0,981	142	0,83 g
Pointe-aux-Outardes ¹	$\ln(y) = 3,182 \ln(x) - 12,869$	0,969	308	0,70 g
Pointe Paradis	$\ln(y) = 3,288 \ln(x) - 13,367$	0,983	111	0,65 g
Rivière Mistassini	$\ln(y) = 3,282 \ln(x) - 13,338$	0,972	179	0,65 g
Franquelin	$\ln(y) = 3,313 \ln(x) - 13,437$	0,982	136	0,66 g
Baie Saint-Nicolas	$\ln(y) = 3,414 \ln(x) - 13,874$	0,956	278	0,64 g
Poids des coquilles sèches				
Pointe aux Vaches	$\ln(y) = 3,145 \ln(x) - 10,503$	0,971	24	6,4 g
Baie des Petites Bergeronnes	$\ln(y) = 3,137 \ln(x) - 10,415$	0,974	120	6,8 g
Baie des Grandes Bergeronnes	$\ln(y) = 3,148 \ln(x) - 10,441$	0,980	115	6,9 g
Batture à Théophile	$\ln(y) = 3,045 \ln(x) - 10,052$	0,981	80	6,8 g
Baie des Escoumins	$\ln(y) = 3,438 \ln(x) - 11,594$	0,972	120	6,8 g
Îles Penchées	$\ln(y) = 3,227 \ln(x) - 10,728$	0,973	261	7,1 g
Pointe à Émile	$\ln(y) = 3,061 \ln(x) - 10,138$	0,964	102	6,7 g
Pointe à Boisvert	$\ln(y) = 3,327 \ln(x) - 11,430$	0,978	100	5,2 g
Pointe de Mille-Vaches	$\ln(y) = 3,251 \ln(x) - 11,206$	0,969	122	4,8 g

Relation allométrique par secteur coquillier	Équation	R carré	Nombre d'individus	Valeur à 51 mm
Baie des Chevaux	$\ln(y) = 3,021 \ln(x) - 10,116$	0,982	142	5,8 g
Banc Marie-Marthe	$\ln(y) = 3,184 \ln(x) - 10,630$	0,977	106	6,6 g
Baie Didier Sud	$\ln(y) = 3,011 \ln(x) - 9,817$	0,984	133	7,5 g
Baie des Plongeurs	$\ln(y) = 3,013 \ln(x) - 9,850$	0,985	145	7,4 g
Cran à Gagnon	$\ln(y) = 3,259 \ln(x) - 10,818$	0,970	111	7,4 g
Rivière Blanche	$\ln(y) = 3,163 \ln(x) - 10,541$	0,985	136	6,7 g
Anse du Colombier	$\ln(y) = 3,225 \ln(x) - 10,863$	0,984	120	6,1 g
Anse à Norbert	$\ln(y) = 3,179 \ln(x) - 10,675$	0,984	109	6,2 g
Anse Noire	$\ln(y) = 3,280 \ln(x) - 10,968$	0,980	158	6,9 g
Îlets Jérémie	$\ln(y) = 3,090 \ln(x) - 10,339$	0,987	249	6,1 g
Réserve Pessamit Sud	$\ln(y) = 3,199 \ln(x) - 10,866$	0,981	151	5,5 g
Réserve Pessamit Nord	$\ln(y) = 3,302 \ln(x) - 11,272$	0,977	142	5,5 g
Pointe-aux-Outardes ¹	$\ln(y) = 3,221 \ln(x) - 10,881$	0,985	316	6,0 g
Pointe Paradis	$\ln(y) = 3,253 \ln(x) - 11,088$	0,980	112	5,5 g
Rivière Mistassini	$\ln(y) = 3,278 \ln(x) - 10,970$	0,978	180	6,8 g
Franquelin	$\ln(y) = 3,336 \ln(x) - 11,328$	0,983	136	6,0 g
Baie Saint-Nicolas	$\ln(y) = 3,304 \ln(x) - 11,085$	0,974	276	6,7 g

¹ Les échantillons récoltés dans les secteurs Pointe-aux-Outardes Ouest et Pointe-aux-Outardes Est ont été regroupés, puisqu'il n'y a qu'un seul gisement de mye qui chevauche les deux secteurs.

Annexe 5. Relation allométrique entre le poids vif frais et la longueur des myes communes pour les 28 secteurs coquilliers obtenue lors des inventaires effectués de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.



Note : Les différents secteurs ont été séparés en 5 groupes (couleur) afin de faciliter leur représentation graphique. Cependant, aucun lien, que ce soit géographique ou autre, n'a pu être trouvé entre les secteurs d'un même groupe.

Annexe 6. Rapport (reçu le 5 mai 2020) des analyses effectuées sur les myes communes provenant des secteurs coquilliers Pointe aux Vaches, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud et Baie Saint-Nicolas pour l'évaluation de la santé des myes.

Rapport interne de l'état de santé des myes (*Mya arenaria*) provenant de quatre secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord, Québec

- **Michelle Maillet et Rémi Sonier Ph.D.**, (MPO, région du Golfe (Moncton, N.-B.), Section de l'aquaculture et des écosystèmes côtiers)
- **Avec la collaboration de Sylvie Brulotte** (MPO, région du Québec, Direction des sciences démersales et benthiques) et **Pierre Kaltenback** (Pro Faune)

CONTEXTE

La mye commune (*Mya arenaria*) est une espèce commerciale que l'on retrouve dans les eaux du golfe Saint-Laurent. Incluant la palourde américaine (*Mercrenaria mercenaria*), ces deux espèces représentent une pêche sauvage ayant une importance régionale et nationale d'une valeur de près de \$86 786 (MPO statistique 2017).

Plusieurs espèces de bivalves, incluant les myes, sont vulnérables aux prédateurs, aux facteurs environnementaux ainsi qu'à certaines maladies. Ce présent rapport résume les résultats de travaux de dépistage de maladies reliées à la mye sur des échantillons provenant de la Haute-Côte-Nord, Québec. Plus précisément, les secteurs choisis sont Pointe aux Vaches, Pointe de Mille-Vaches, Réserve Pessamit Sud et Baie Saint-Nicolas. Ces sites furent choisis en raison de leur localisation où l'on soupçonne une plus grande influence anthropogénique.

Traitement des échantillons en laboratoire

Soixante (60) myes furent échantillonnées en août et septembre 2018 à chacun des sites d'échantillonnage. Le transport des échantillons a été effectué à l'intérieur de trois jours par autobus dans des glacières pour assurer qu'elles soient reçues vivantes. Les échantillons furent traités à l'intérieur de 24 heures après leur arrivée au laboratoire du Centre de Pêches du Golfe. Les individus furent mesurés et disséqués. Une tranche de tissus de 4 à 5 mm d'épaisseur a été prélevée de telle sorte que chaque tranche contienne une section des branchies, de la glande digestive, des gonades et du manteau. Avec l'aide de coloration, les maladies, les parasites et les pathogènes peuvent être identifiés par la suite au microscope à des grossissements de 10x, 20x, 40x et 100x (avec huile au besoin).

RESULTATS

Tableau A. Compilations des informations et résultats des analyses de la santé des myes récoltées en 2018 à quatre secteurs coquilliers de la Haute-Côte-Nord.

	Pointe aux Vaches	Pointe de Mille-Vaches	Réserve Pessamit Sud	Baie Saint-Nicolas
Date d'échantillonnage	23 sept. 2018	23 sept. 2018	23 sept. 2018	14 août 2018
Taille moyenne ± écart-type (mm)	61,6 ± 8,5	53,1 ± 6,6	56,6 ± 5,6	52,8 ± 4,9
Nombre de mâles	27/58	29/60	24/60	26/60
Nombre de femelles	31/58	31/60	36/60	34/60
Indice maturité des gonades	4	4	4	4
Contenu gastrique	18/58	30/60	24/60	14/60
Infiltration d'hémocytes	5/58	19/60	10/60	17/60
Diapédèse	1/58	0/60	0/60	0/60
Métaplasie	0/58	0/60	0/60	0/60
Organismes semblables aux Rickettsies (RLO)	22/58	5/60	26/60	18/60
Organismes ciliés	1/58	0/60	0/60	0/60

Définition des termes et valeurs

Indice de la gamétogenèse :

0 = Gamètes sous-développées, aucune distinction entre mâle et femelle.

1 = Début de développement, où il a distinction entre mâle et femelle.

2 = Les gonades se remplissent de gamètes avec maturité moyenne.

3 = Les gonades sont remplies avec gamètes en pleine maturité.

4 = Les gamètes sont relâchés ou en relâchement. On retrouve aussi des gamètes résiduels après le relâchement.

Infiltration d'hémocytes :

0 = N'indique aucune infiltration.

1 = L'infiltration est un peu élevée, environ 25-50 % du tissu sur la lame montre de l'infiltration. Ceci est possible après une période d'alimentation importante et est assez commun dans une population en santé.

2 = Il y a plus de 50 % des tissus démontrant de l'infiltration, possiblement due au stress physiologique, environnemental ou par pathogénicité.

Il peut aussi avoir de l'infiltration systématique (étendue au travers le tissu) et focale (une agglomération d'hémocytes causée par un pathogène). Généralement, l'infiltration est une réponse immunologique.

Diapédèse :

C'est la migration d'hémocytes au travers des parois de l'intestin ou de l'estomac. C'est un mécanisme pour enlever des agents nuisibles, par exemple les parasites, les métaux lourds et les excès de produits métaboliques.

Métaplasie :

État ou changement de la forme des tubules digestifs dû au stress, comme des périodes de famine et durant les mois d'hiver. La forme des tubules change durant la digestion.

Organismes semblables aux Rickettsies (RLO - Rickettsia-Like Organisms) :

Organismes intracellulaires qui appartiennent à la famille des Rickettsies. Dans nos régions, il y a peu de mortalités associées à ces infections. On observe ces organismes régulièrement.

Organismes ciliés :

Organismes retrouvés dans les bivalves ayant des structures ou des membranes ciliés. Quand les nombres retrouvés sont bas, il n'y a aucun effet néfaste pour les bivalves infectés.

CONCLUSION

La gamétogenèse avec un indice de 4 indique qu'il a eu un cycle naturel de reproduction au cours des mois précédents (Tableau A).

L'infiltration retrouvée dans les échantillons de mye de la Haute-Côte-Nord fut systématiquement de niveau 1 (Tableau A), avec aucun signe de pathogénicité. L'infiltration de niveau 1 est très commune chez les bivalves en santé.

Aucune diapédèse et métaplasie n'a été observée dans les myes de la Haute-Côte-Nord, sauf un cas de diapédèse à Pointe aux Vaches (Tableau A). Et aucun organisme cilié n'a été vu, sauf un cas à Pointe aux Vaches.

Depuis quelques années, il a eu des observations de « structures » non organiques qui apparaissent dans les bivalves, plus précisément, dans le contenu gastrique et même au-delà du lumen de l'estomac. Des analyses plus approfondies seront requises pour déterminer la composition exacte de ces structures, mais ce sont possiblement des microplastiques. Pour les échantillons de la Haute-Côte-Nord, ils étaient présents chez tous les sites échantillonnés (Tableau A).

En conclusion, les myes récoltées en Haute-Côte-Nord en 2018 étaient généralement en bonne santé.

RÉFÉRENCES

Bower, S.M. 1994. Synopsis of infectious disease and parasites of commercially exploited Shellfish. *Ann. Rev. Fish Dis.* 4 : 1-199.

Howard, D.W., Lewis, E.J., Keller, B.J. et Smith, C.S. 2004. Histological techniques for marine bivalve mollusks and crustaceans. NOAA Technical Memorandum NOS NCCOS 5, 218 p.

MPO [Statistiques 2017](#).

Travers, M.-A., Boettcher Miller, K. Roque, A. et Friedman, C.S. 2015. [Bacterial diseases in marine bivalves](#). *J. Invertebr. Pathol.* 131 : 11-31.

Annexe 7. Informations générales pour chacun des secteurs coquilliers inventoriés de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région), soit le nom du secteur, l'année d'échantillonnage, la grille d'échantillonnage, la maille du tamis utilisé, le nombre de stations visitées, le nombre de stations inventoriées et le nombre d'échantillons de sédiments récoltés.

Secteur coquillier	Année	Grille	Tamis	Stations visitées	Stations inventoriées ¹	Sédiment
Îles-de-la-Madeleine						
Havre-aux-Basques	2001	150 m par 170 m	3 mm	130	98	0
Havre-aux-Maisons Nord	2003	100 m par 100 m et 50 m par 100 m	6 mm	145	145	72
Dune du Nord	2003	50 m par 100 m	6 mm	89	89	47
Pointe-aux-Loups	2003	50 m par 100 m	6 mm	108	108	55
Dune du Sud	2003	100 m par 100 m	6 mm	45	45	23
Baie des Chaleurs						
Bassin de la rivière Nouvelle	2002	63 m par 63 m	7 mm	358	305	0
Carleton	2002	50 m par 50 m	7 mm	55	42	0
Clapperton	2002	15 m par 100 m	7 mm	212	132	0
Pointe Verte	2001	50 m par 67 m	7 mm	70	60	0
Bonaventure	2002	15 m par 100 m, 70 m par 70 m, 15 m par 50 m, etc.	7 mm	241	147	0
	03/2009	200 m par 150 m et 100 m par 150 m	6 mm	71	43	0
	09/2009	135 m par 135 m	6 mm	34	32	7
	2011	135 m par 135 m	6 mm	33	32	0
Bonaventure Est	2002	33 m par 85 m	7 mm	41	13	0
Barachois de Port-Daniel	2002	50 m par 50 m	7 mm	206	151	0
Baie du Grand-Pabos	2002	63 m par 63 m et 10 m par 63 m	7 mm	226	160	0
Estuaire de la rivière Malbaie	2002	63 m par 63 m	7 mm	136	82	0
Estuaire de la rivière Saint-Jean	2002	63 m par 63 m	7 mm	196	132	0
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie Nord						
Kamouraska	2005	135 m par 200 m	Visuel ²	111	111	0
Anse au Persil	2005	135 m par 200 m	Visuel	34	34	0
Île Verte	2005	125 m par 200 m	Visuel	40	40	0
Batture de Tobin	2005	150 m par 200 m et 80 m par 80 m	Visuel	53	53	0
Îlets D'Amours	2005	200 m linéaire	Visuel	11	11	0
Pointe des Riou	2006	150 m par 150 m	6 mm	102	99	0
Baie du Ha! Ha!	2005	200 m par 130 m et 100 m par 130 m	Visuel	47	47	0
Baie Hatée	2005	125 m par 100 m et 85 m par 100 m	Visuel	38	38	0
Rimouski	2006	175 m par 175 m	6 mm	159	159	0
Anse aux Coques	2005	200 m par 115 m	Visuel	27	27	0
Baie Mitis	2005	175 m par 150 m et 120 m par 120 m	Visuel	61	61	0
Anse du Petit Métis	2005	200 m par 145 m	Visuel	31	31	0

Secteur coquillier	Année	Grille	Tamis	Stations visitées	Stations inventoriées ¹	Sédiment
Petits-Méchins	2005	195 m linéaire	Visuel	16	16	0
Capucins	2006	75 m par 75 m	6 mm	122	118	0
Haute-Côte-Nord						
Baie du Moulin à Baude	2002	60 m par 120 m	6 mm	86	86	82
Baie des Petites Bergeronnes	2008	100 m par 100 m	10 mm	51	35	18
Pointe à Émile	2003	100 m par 200 m	6 mm	20	20	0
Baie des Chevaux	2002	150 m par 200 m et 75 m par 100 m	6 mm	76	73	73
Cran à Gagnon	2007	75 m par 75 m	1 mm	91	62	58
Anse Noire	2003	50 m par 50 m	6 mm	24	24	0
Réserve Pessamit Sud	2005	150 m par 150 m et 105 m par 105 m	6 mm	125	125	0
	2010	150 m par 150 m et 105 m par 105 m	6 mm	113	113	54
	2014	150 m par 150 m et 105 m par 105 m	6 mm	113	111	0
Pointe-aux-Outardes Ouest	2003	150 m par 200 m, 78 m par 100 m et 140 m par 200 m	6 mm	290	282	52
Pointe-aux-Outardes Est	2004	140 m par 200 m	6 mm	50	48	0
Moyenne-Côte-Nord						
Mingan	2001	100 m par 200 m, 100 m par 100 m et 50 m par 50 m, etc.	7 mm	83	83	39
	2007	90 m par 90 m	6 mm	59	59	0

¹ N'inclut pas les stations effectuées pour évaluer les densités par krigeage (grille d'échantillonnage de 1 m par 1 m ou 5 m par 5 m).

² Tri effectué à l'œil nu.

Annexe 8. Carte de localisation des stations visitées par secteur coquillier lors des inventaires des gisements de mye commune de la Haute-Côte-Nord de 2016 à 2020 (Source du fond de carte (ArcGIS online : ESRI, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNSE/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN and the GIS user community).

Légende : ● Station échantillonnée ; ● Station échantillonnée des autres secteurs
 ★ Haut de plage ; ■ Argile compacte ; R Habitat rocailleux ; Z Zostéraie
 + Autre habitat non approprié ; ⚡ Trop d'eau ; — Limite des secteurs coquilliers

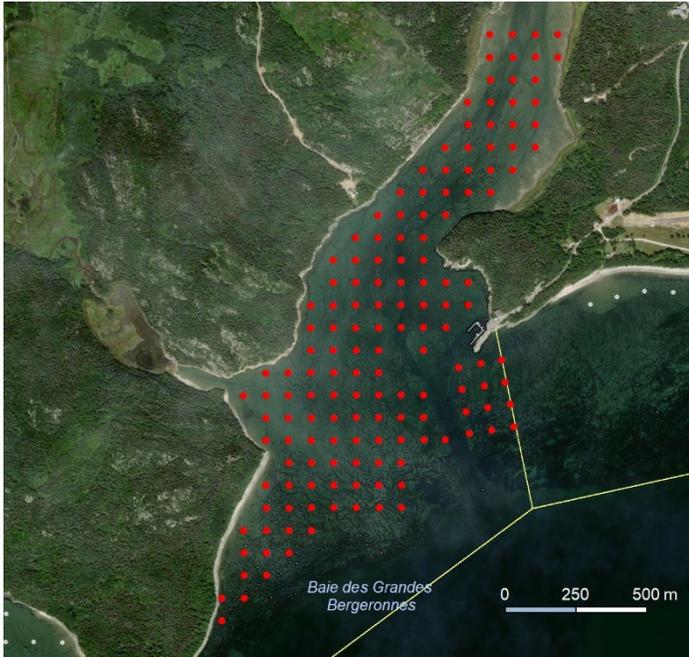
A- Pointe aux Vaches



B- Baie des Petites Bergeronnes



C- Baie des Grandes Bergeronnes



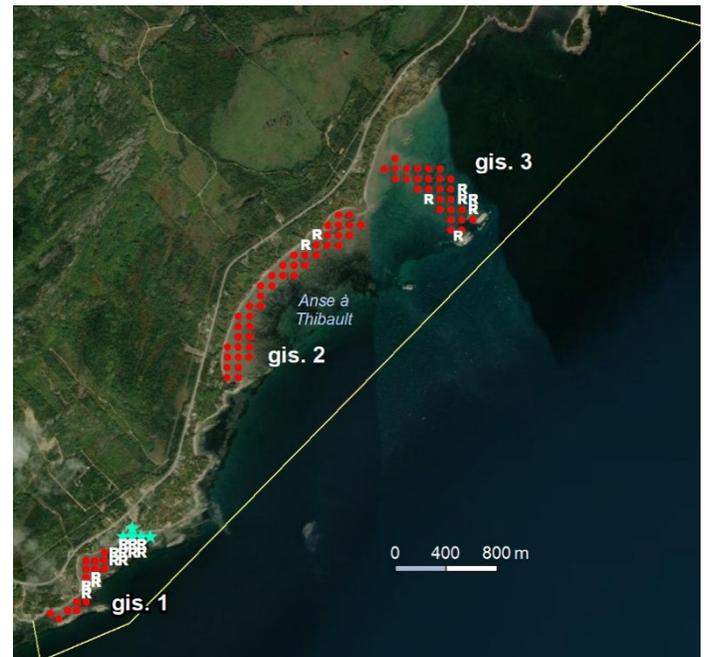
D- Batture à Théophile



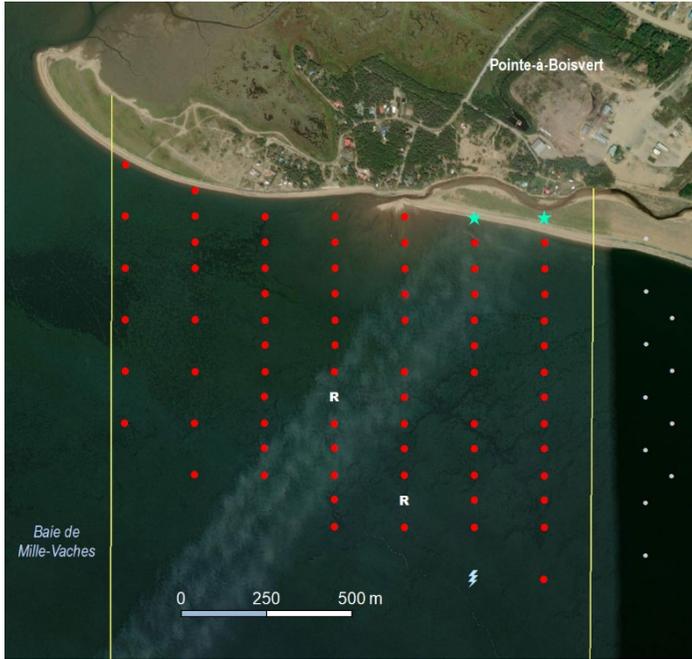
E- Baie des Escoumins



F- Îles Penchées



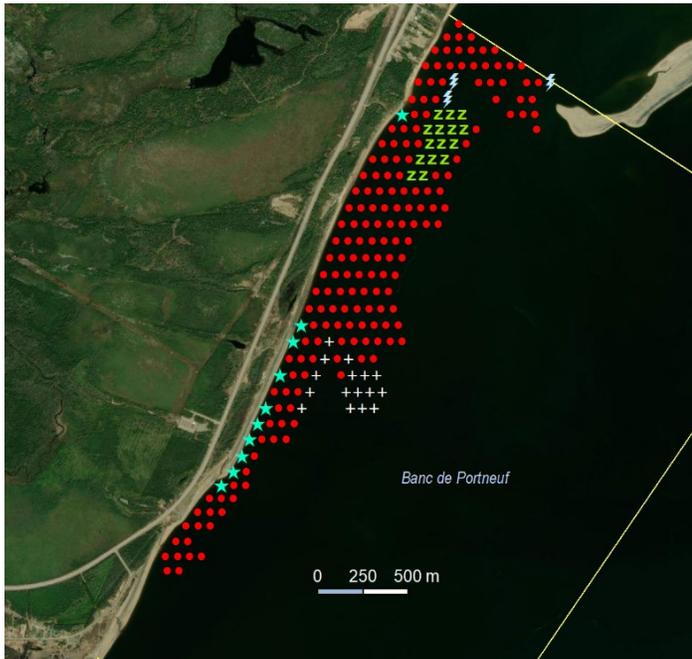
G- Pointe à Émile



H- Pointe à Boisvert



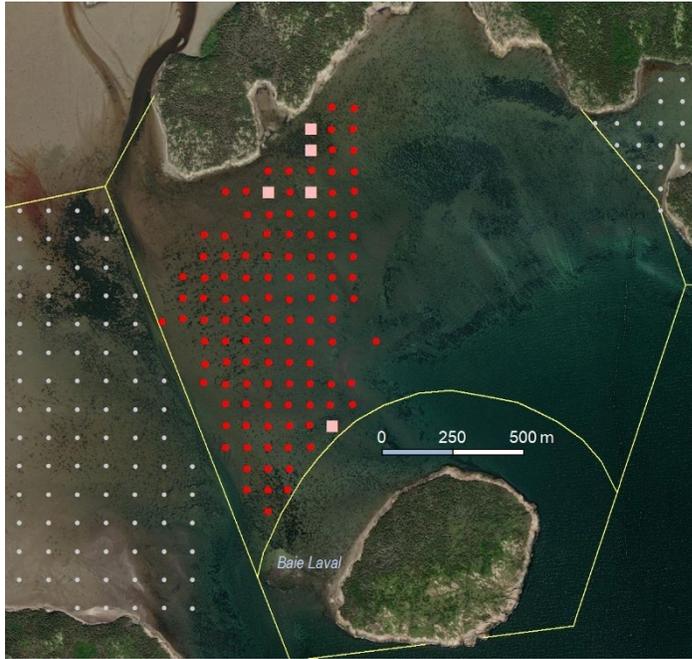
I- Pointe de Mille-Vaches



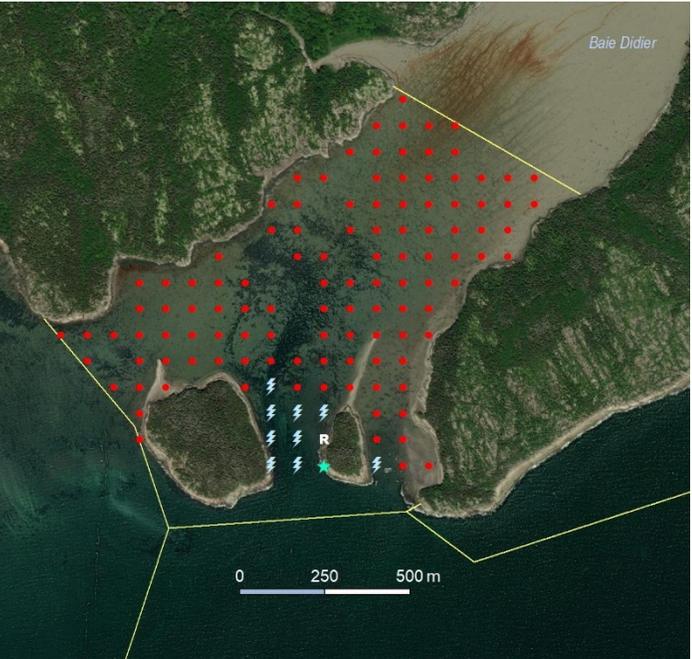
J- Baie des Chevaux



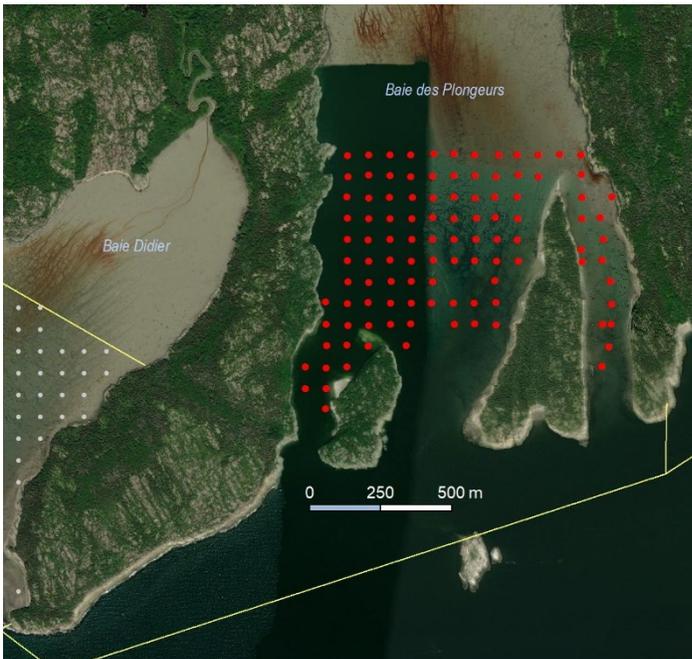
K- Banc Marie-Marthe



L- Baie Didier Sud



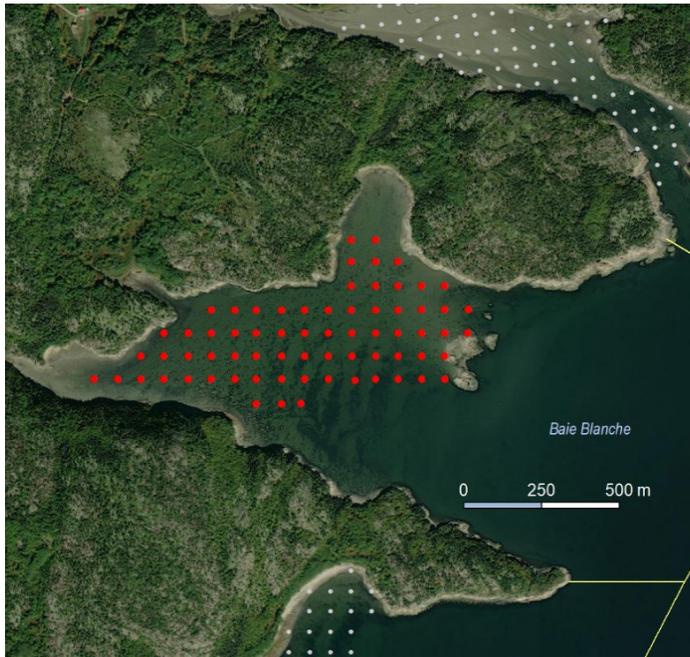
M- Baie des Plongeurs



N- Batture aux Gibiers Est



O- Cran à Gagnon



P- Rivière Blanche



Q- Anse du Colombier



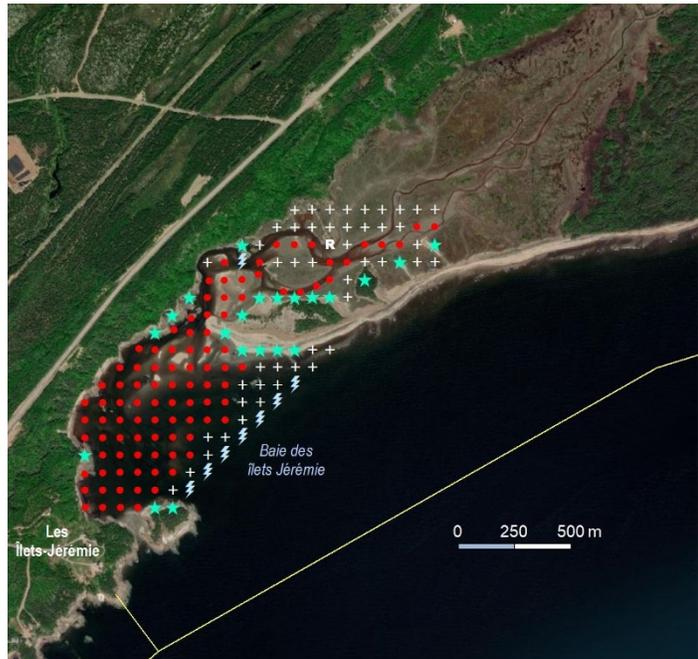
R- Anse à Norbert



S- Anse Noire



T- Îlets Jérémie



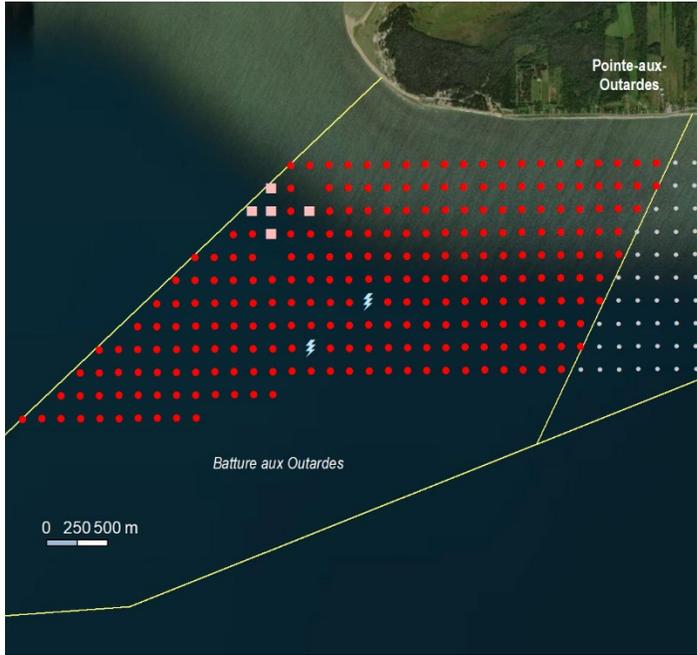
U- Réserve Pessamit Sud



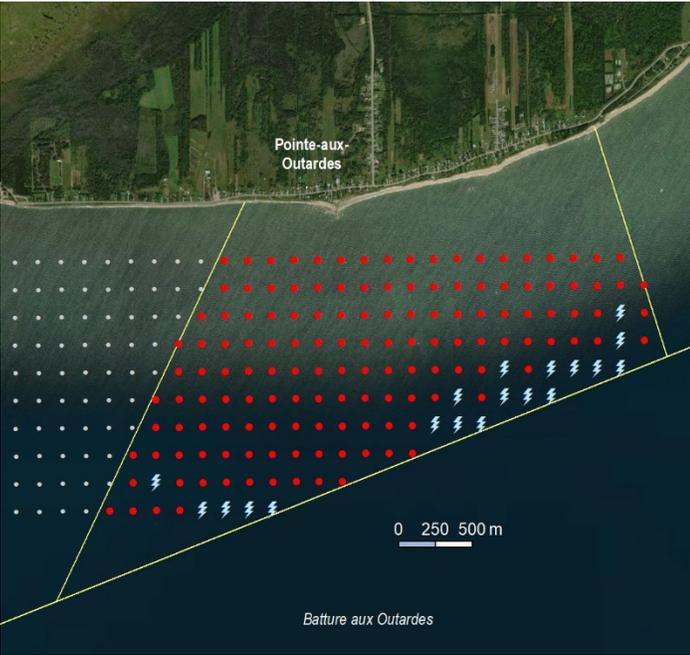
V- Réserve Pessamit Nord



W- Pointe-aux-Outardes Ouest



X- Pointe-aux-Outardes Est



Y- Pointe Paradis



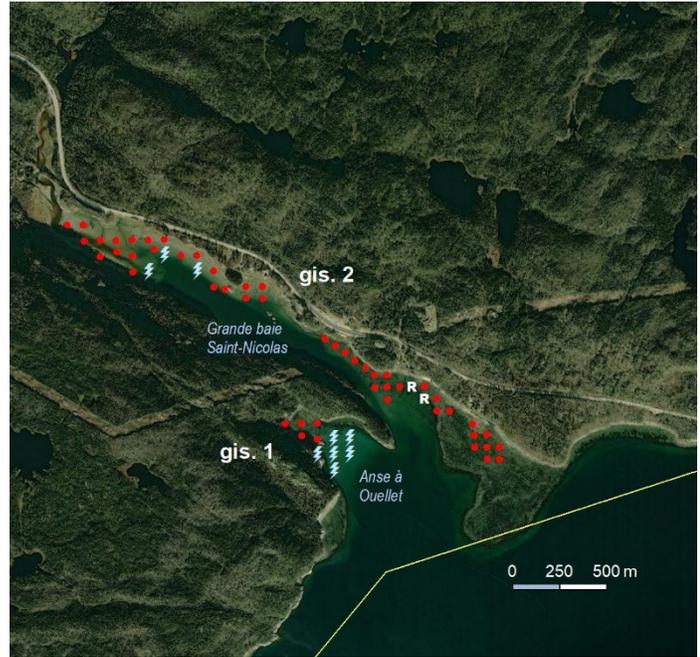
Z- Rivière Mistassini



AA- Franquelin



BB- Baie Saint-Nicolas portion ouest



CC- Baie Saint-Nicolas portion est



Annexe 9. Résultats (en nombre de stations) de l'analyse granulométrique et de l'évaluation visuelle et compilation totale (%) par catégorie de sédiments pour les stations inventoriées sur les gisements de mye par secteur coquillier de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).

Secteur	Granulométrie ¹						Évaluation visuelle ¹						Total (%) ²					
	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M
Îles-de-la-Madeleine																		
Havre-aux-Basques 2001	-	-	-	-	-	-	0	0	1	88	9	0	0	0	1,0	89,8	9,2	0
Havre-aux-Maisons Nord 2003	0	0	0	62	1	0	0	0	0	56	8	0	0	0	0	92,9	7,1	0
Dune du Nord 2003	0	0	0	45	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	100	0	0
Pointe-aux-Loups 2003	0	0	0	55	0	0	0	0	0	52	0	1	0	0	0	99,1	0	0,9
Dune du Sud 2003	0	0	0	23	0	0	0	0	0	19	0	1	0	0	0	97,7	0	2,3
Baie des Chaleurs																		
Bonaventure 2009-2011 ^{2,3}	0	0	2	4	1	0	2	18	14	4	4	1	4,0	36,0	32,0	16,0	10,0	2,0
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie Nord																		
Kamouraska 2005	-	-	-	-	-	-	8	13	8	3	22	15	11,6	18,8	11,6	4,3	31,9	21,7
Anse au Persil 2005	-	-	-	-	-	-	2	1	6	0	2	0	18,2	9,1	54,5	0	18,2	0
Île Verte 2005	-	-	-	-	-	-	0	1	29	2	0	0	0	3,1	90,6	6,3	0	0
Batture de Tobin 2005	-	-	-	-	-	-	0	1	16	2	1	0	0	5,0	80,0	10,0	5,0	0
Îlets D'Amours 2005	-	-	-	-	-	-	0	3	0	0	1	1	0	60,0	0	0	20,0	20,0
Pointe des Riou 2006	-	-	-	-	-	-	0	5	35	3	10	3	0	8,9	62,5	5,4	17,9	5,4
Baie du Ha! Ha! 2005	-	-	-	-	-	-	1	0	15	0	3	4	4,3	0	65,2	13,0	17,4	0
Baie Hatée 2005	-	-	-	-	-	-	1	1	5	5	2	0	7,1	7,1	35,7	35,7	14,3	0
Rimouski 2006	-	-	-	-	-	-	26	13	40	16	44	6	17,9	9,0	27,6	11,0	30,3	4,1
Anse aux Coques 2005	-	-	-	-	-	-	0	0	0	5	0	1	0	0	0	83,3	0	16,7
Baie Mitis 2005	-	-	-	-	-	-	5	20	9	5	0	2	12,2	48,8	22,0	12,2	0	4,9
Anse du Petit Métis 2005	-	-	-	-	-	-	1	4	6	0	1	0	8,3	33,3	50,0	0	8,3	0
Petits-Méchins 2005	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	1	-	-	-	-	-	-
Capucins 2006 ²	-	-	-	-	-	-	9	5	58	5	14	1	9,8	5,4	63,0	5,4	15,2	1,1
Haute-Côte-Nord																		
Baie du Moulin à Baude 2002	0	0	3	27	35	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4,5	40,3	52,2	3,0
Baie des Petites Bergeronnes 2008 ²	0	0	4	1	8	4	0	0	3	0	12	0	0	0	21,9	3,1	62,5	12,5
Pointe à Émile 2003	-	-	-	-	-	-	5	6	2	4	0	0	29,4	35,3	11,8	23,5	0	0
Baie des Chevaux 2002	3	31	29	7	1	0	-	-	-	-	-	-	4,2	43,7	40,8	9,9	1,4	0
Cran à Gagnon 2007 ²	10	22	18	3	1	0	3	0	0	0	0	0	22,8	38,6	31,6	5,3	1,8	0

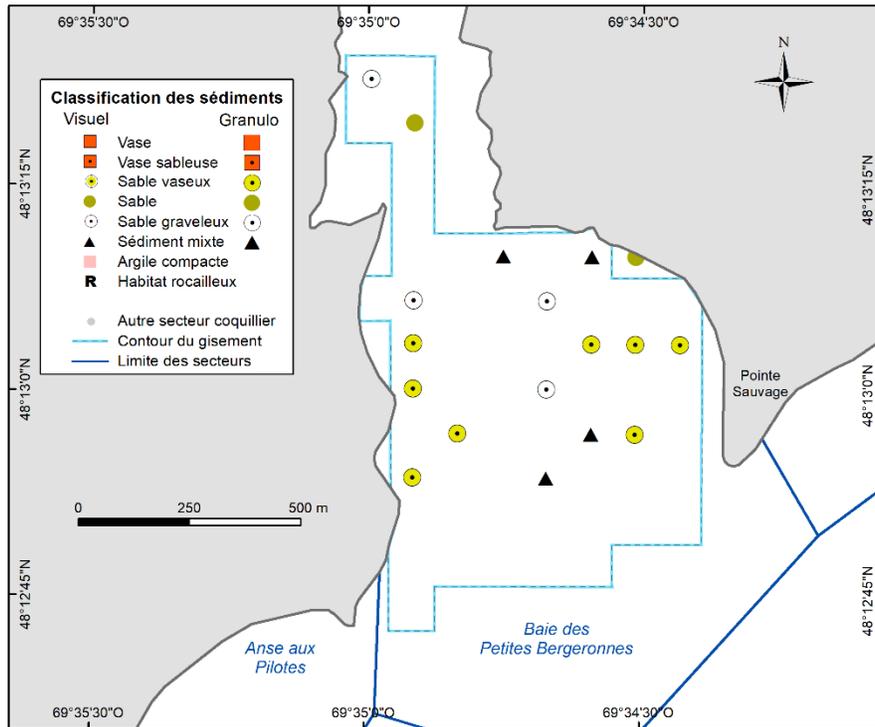
Secteur	Granulométrie ¹						Évaluation visuelle ¹						Total (%) ²						
	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M	V	Vs	Sv	S	Sg	M	
Anse Noire 2003	-	-	-	-	-	-	7	11	0	0	3	1	31,8	50,0	0	0	13,6	4,5	
Réserve Pessamit Sud 2005	-	-	-	-	-	-	0	4	20	70	11	0	0	3,8	19,0	66,7	10,5	0	
Réserve Pessamit Sud 2010 ²	0	1	1	25	23	2	-	-	-	-	-	-	0	1,9	1,9	48,1	44,2	3,8	
Pointe-aux-Outardes Ouest 2003 ²	0	1	0	22	16	0	0	15	10	15	83	8	0	9,4	5,9	21,8	58,2	4,7	
Pointe-aux-Outardes Est 2004	-	-	-	-	-	-	0	0	0	9	30	2	0	0	0	22,0	73,2	4,9	
Moyenne-Côte-Nord																			
Mingan 2001	0	0	0	13	3	1	0	0	10	19	10	0	0	0	17,9	57,1	23,2	1,8	
Mingan 2007	-	-	-	-	-	-	0	0	6	26	9	0	0	0	14,6	63,4	22,0	0	

¹ Catégorie des sédiments : V = Argile et limon, Vs = Vase sableuse, Sv = Sable vaseux, S = Sable, Sg = sable graveleux, M = sédiment mixte (mélange de gravier, sable et argile), voir Tableau 2 pour d'autres d'informations.

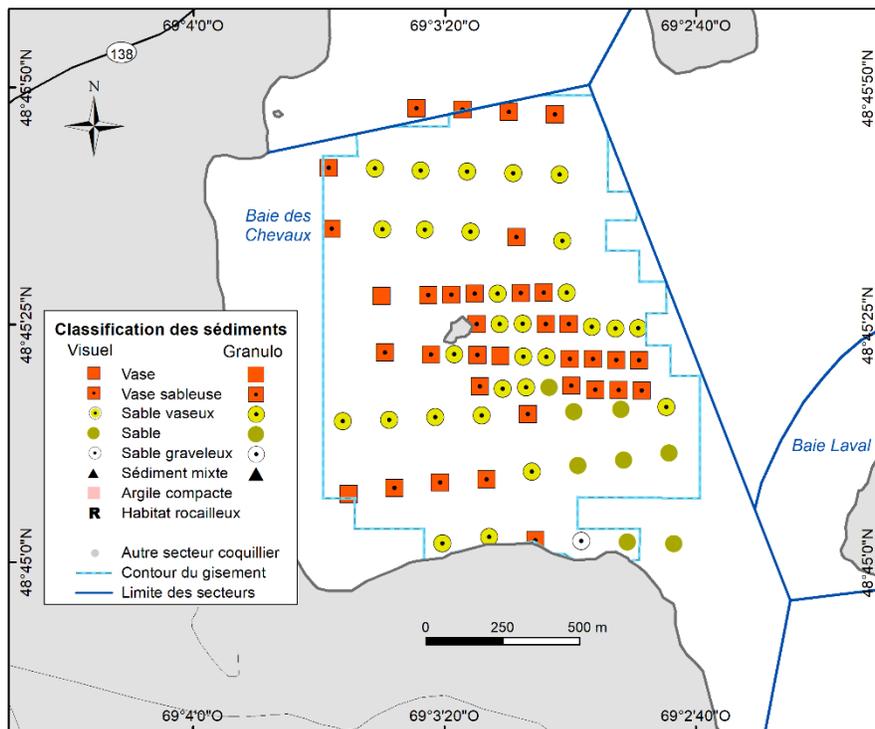
² Compilation calculée sur l'ensemble des stations, granulométrie et évaluation visuelle, par catégorie de sédiments. Par défaut, l'information de la catégorie de sédiments est disponible pour toutes les stations inventoriées. Il y a cependant quelques exceptions où l'information est manquante pour certaines stations. Voici la liste des exceptions : Capucins (98 % des stations), Bonaventure (89 % des stations), Baie des Petites Bergeronnes (94 % des stations), Cran à Gagnon (98 % des stations), Réserve Pessamit Sud 2010 (48 % des stations) et Pointe-aux-Outardes Ouest (72 % des stations).

³ Valeur calculée à partir de toutes les informations (non redondantes) récoltées de 2009 à 2011.

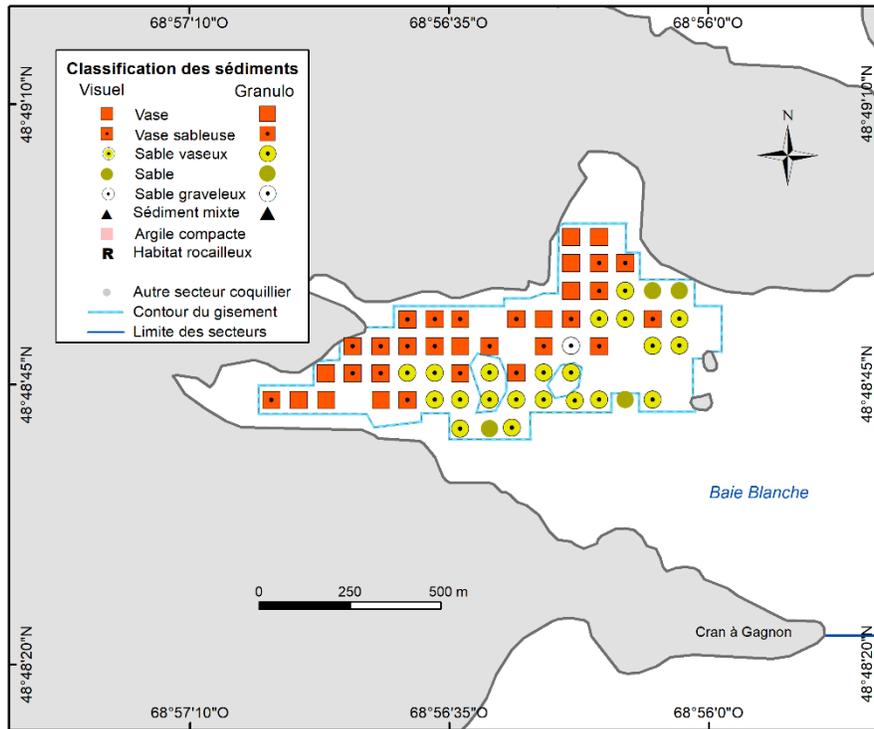
Annexe 10. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2008 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.



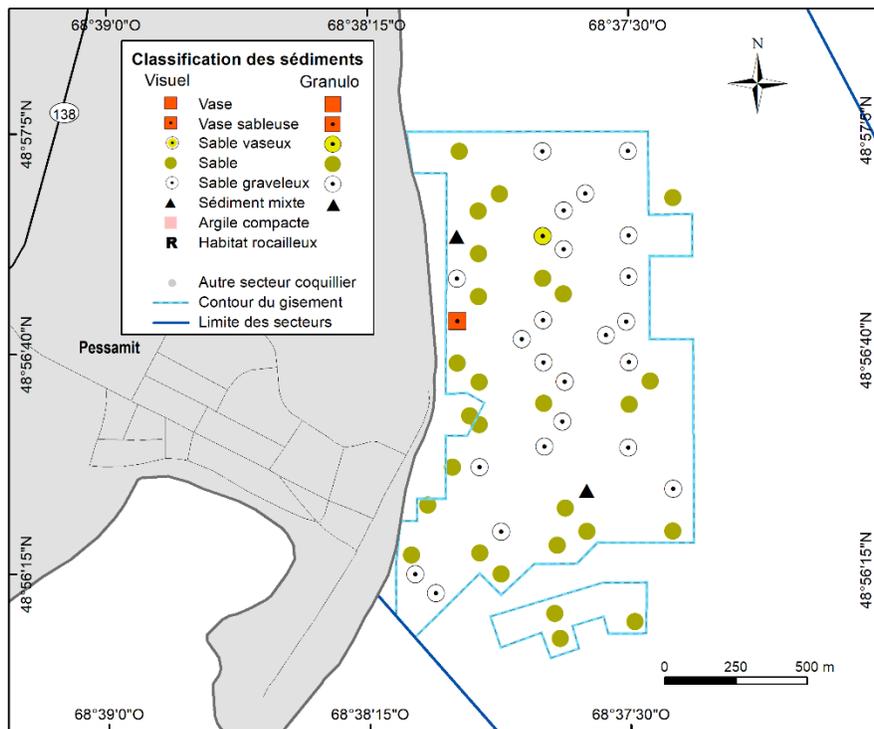
Annexe 11. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2002 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.



Annexe 12. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord en 2007.



Annexe 13. Classification des sédiments (analyse granulométrique) par station sur la portion inventoriée en 2010 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.



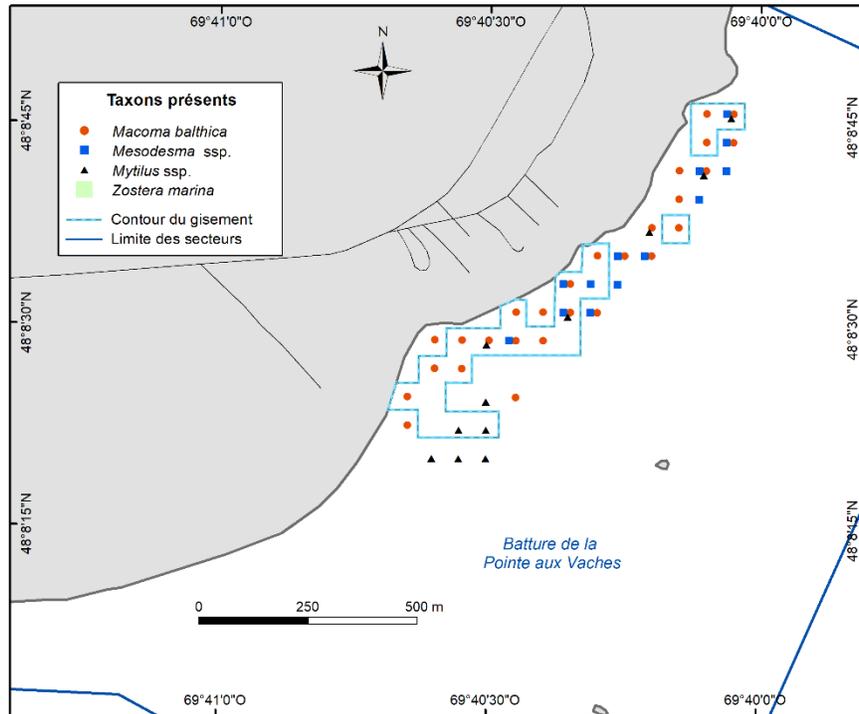
Annexe 14. Nombre de stations (Nbre) et occurrence (nombre de stations où l'espèce a été vue) des espèces associées observées lors des inventaires des 28 secteurs coquilliers effectués de 2016 à 2020 en Haute-Côte-Nord.

Secteur	Nbre	Mya ¹	Mac ^{1,2}	Meso ^{1,2}	Mytil ^{1,2}	Cyrto ¹	Ensis ¹	Gast ¹	Poly ¹	Canc ¹	Crang ¹	Ammo ¹	Zost ^{1,2}	Autres ¹
Pointe aux Vaches	45	16	27	13	11	0	0	0	19	0	0	0	0	0
Baie des Petites Bergeronnes	61	60	13	0	28	0	0	0	29	0	0	0	0	0
Baie des Grandes Bergeronnes	150	123	22	1	53	0	0	0	69	0	1	0	0	0
Batture à Théophile	52	44	8	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	1
Baie des Escoumins	93	71	33	2	21	0	0	0	9	0	0	0	1	0
Îles Penchées	86	69	23	0	28	0	0	0	58	4	0	0	0	0
Pointe à Émile	74	59	10	1	18	0	0	2	42	5	0	0	8	0
Pointe à Boisvert	139	75	66	42	5	0	0	0	79	6	0	1	0	0
Pointe de Mille-Vaches	193	79	151	16	15	0	5	1	110	0	0	2	32	0
Baie des Chevaux	148	135	61	7	35	0	0	0	68	1	0	0	4	0
Banc Marie-Marthe	110	82	85	62	36	0	0	2	82	1	1	0	4	3
Baie Didier Sud	112	85	44	3	22	0	0	1	71	0	0	0	0	0
Baie des Plongeurs	106	88	72	4	27	0	0	2	70	2	1	0	0	4
Batture aux Gibiers Est	22	1	0	0	2	0	0	0	7	0	0	1	0	0
Cran à Gagnon	69	55	12	0	4	0	0	0	26	2	0	0	0	0
Rivière Blanche	84	68	48	0	17	0	0	0	12	0	2	0	11	0
Anse du Colombier	51	35	25	0	3	0	0	0	22	0	0	1	0	0
Anse à Norbert	66	38	39	21	3	1	1	1	32	0	0	0	0	0
Anse Noire	27	25	12	2	3	0	0	0	11	0	0	0	0	0
Îlets Jérémie	97	73	46	17	6	0	0	0	16	0	1	0	0	0
Réserve Pessamit Sud	113	94	39	28	22	0	0	0	35	0	0	9	0	0
Réserve Pessamit Nord	285	178	270	163	1	0	1	1	154	0	70	6	0	0
Pointe-aux-Outardes Ouest	246	163	40	36	45	0	0	0	116	1	0	7	13	0
Pointe-aux-Outardes Est	143	39	0	132	33	0	0	0	96	2	1	2	5	0
Pointe Paradis	199	85	11	68	11	0	2	0	84	5	3	2	40	0
Rivière Mistassini	78	64	23	2	28	0	0	0	11	1	0	0	1	0
Franquelin	95	41	26	43	18	0	0	1	9	0	0	0	0	0
Baie Saint-Nicolas	76	55	15	9	24	0	1	9	28	1	0	0	2	1

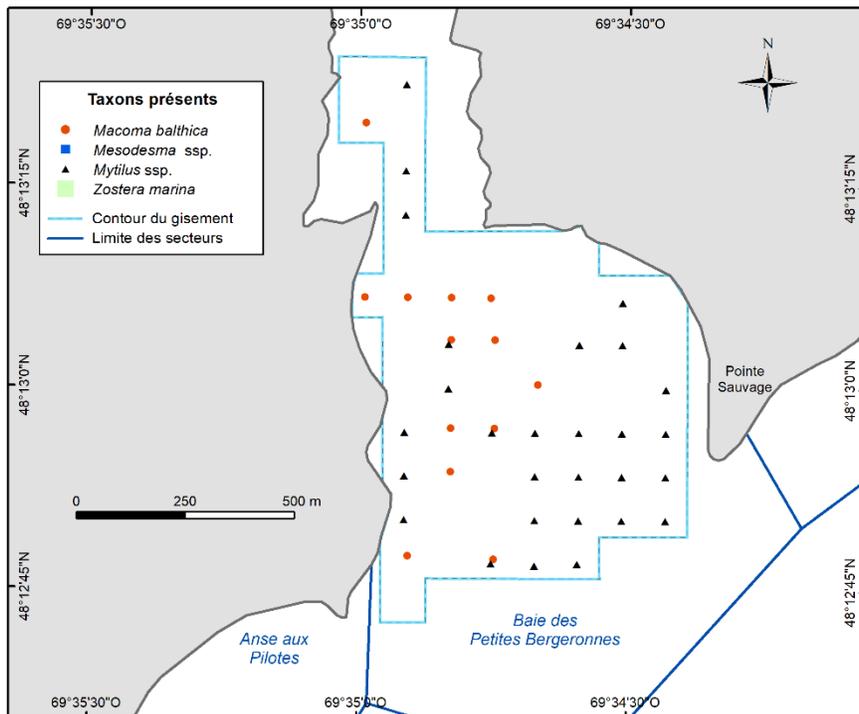
¹ Les espèces observées sont, dans l'ordre d'apparition : *Mya arenaria*, *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp., *Cyrtodaria siliqua*, *Ensis leei*, Gastropoda (Inclut *Buccinum undatum*, Littorinidae, Naticidae, Nudibranchia et *Testudinalia testudinalis*), Polychaeta, *Cancer irroratus*, *Crangon septemspinosa*, *Ammodytes americanus*, *Zostera marina* et Autres espèces (inclut Nemertea, Cirripedia et *Strongylocentrotus droebachiensis*).

² Les occurrences par station de ces quatre espèces sont présentées sur les cartes par secteur coquillier aux Annexes 15 à 42.

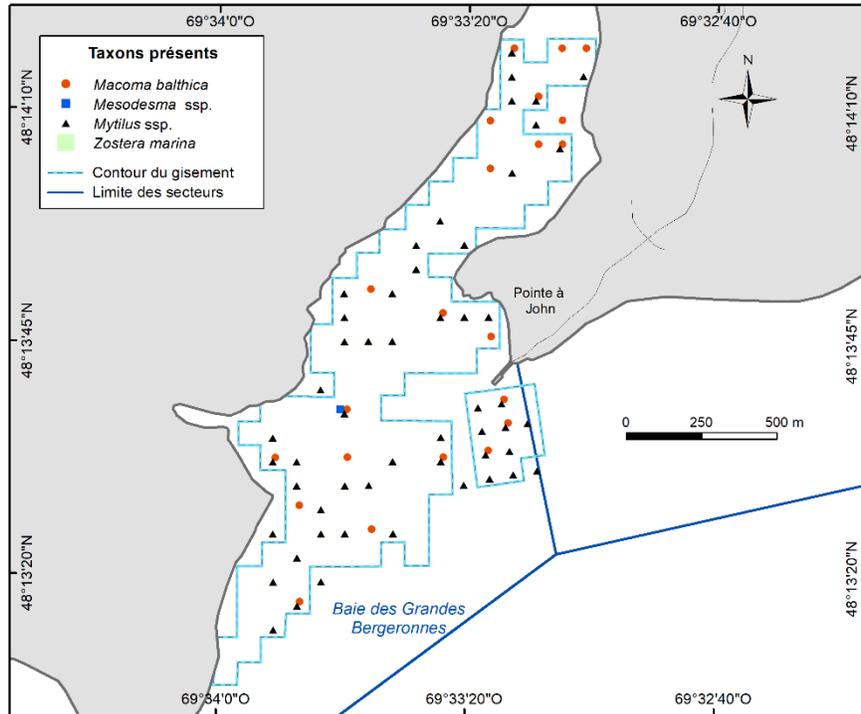
Annexe 15. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe aux Vaches N-01.1.2 en Haute-Côte-Nord.



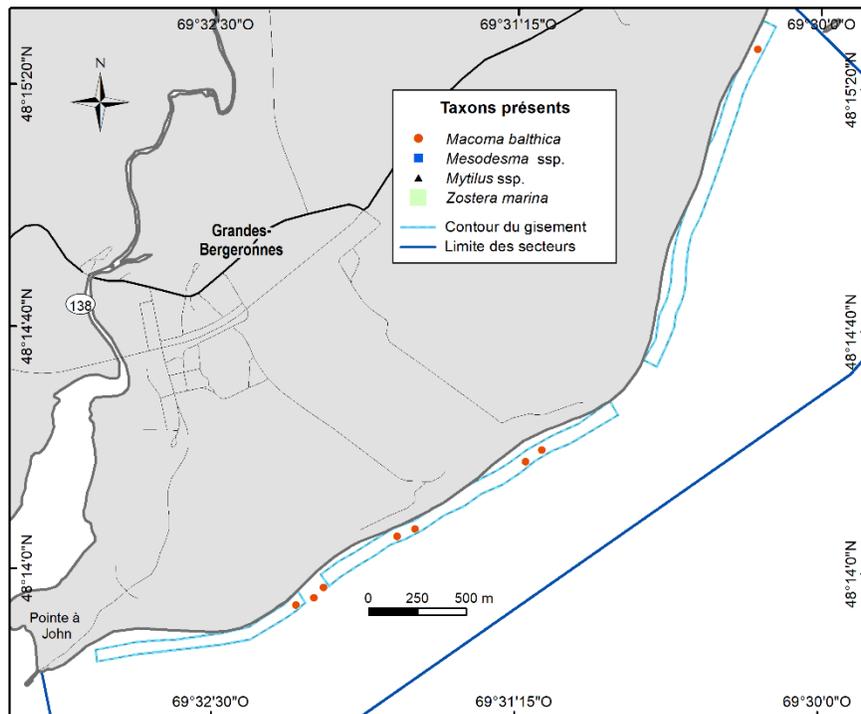
Annexe 16. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.



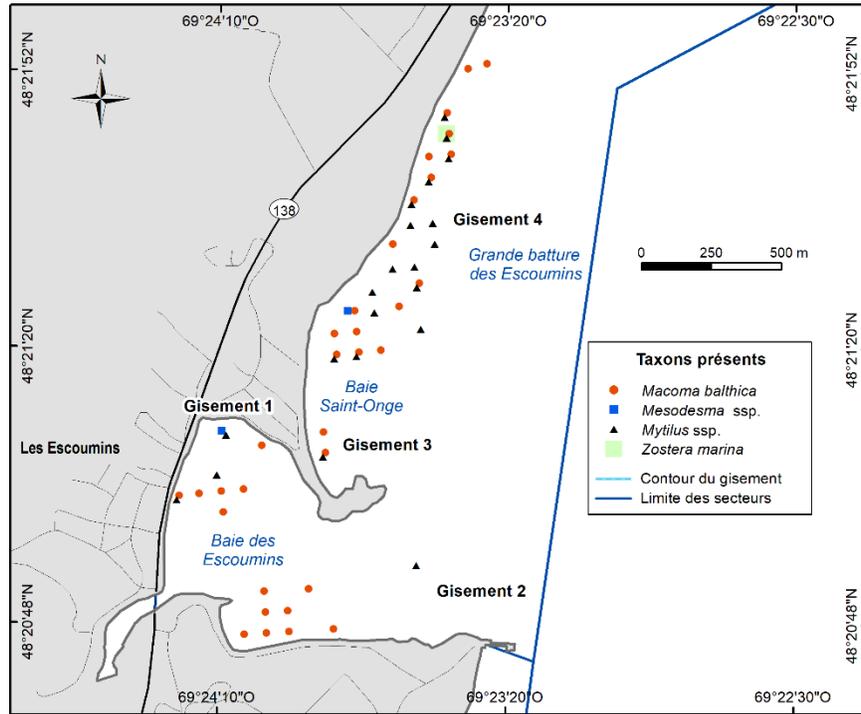
Annexe 17. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.



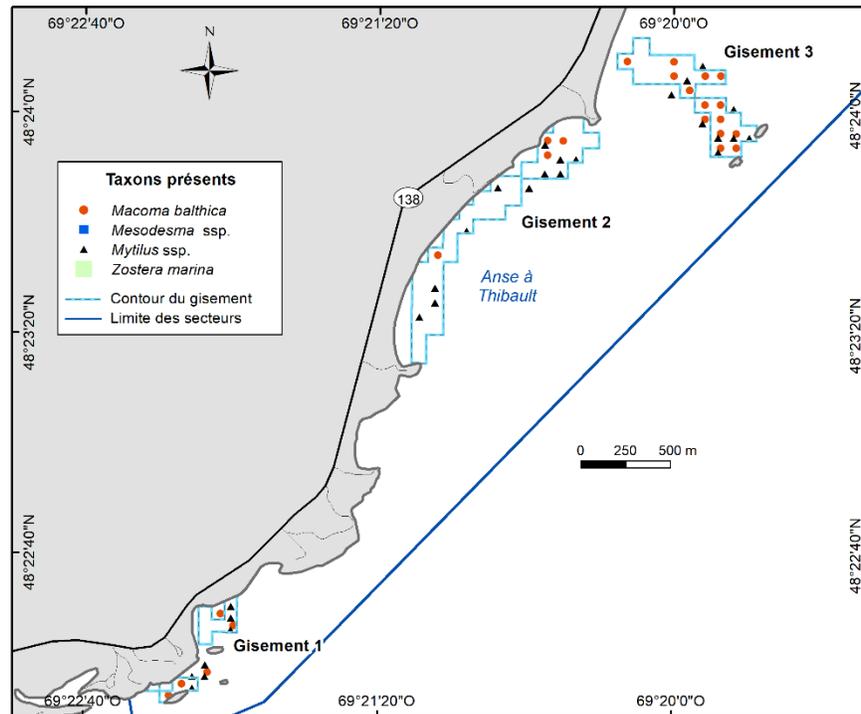
Annexe 18. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.



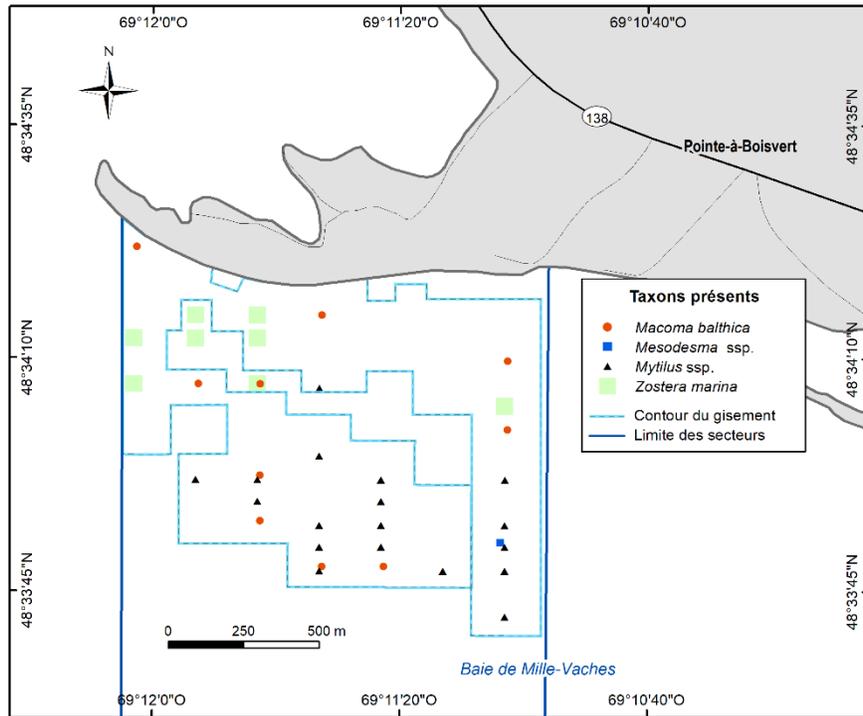
Annexe 19. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.



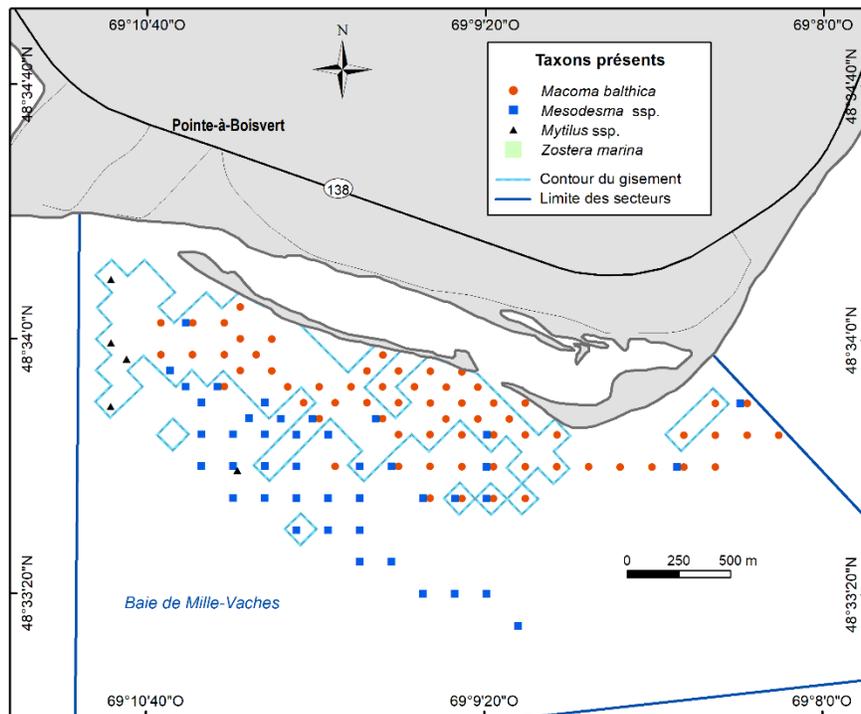
Annexe 20. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.



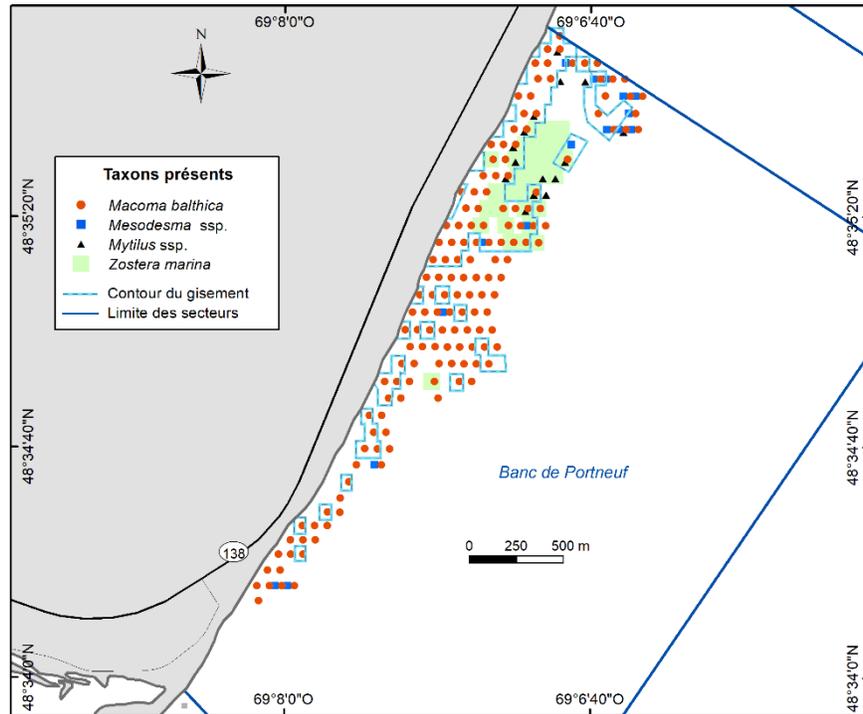
Annexe 21. Occurrence par station *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.



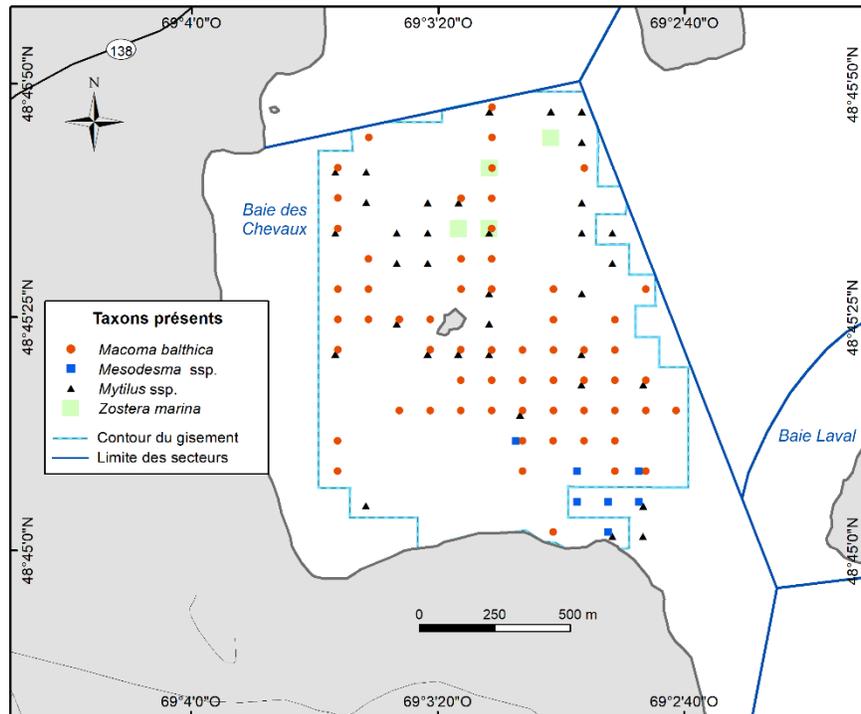
Annexe 22. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.



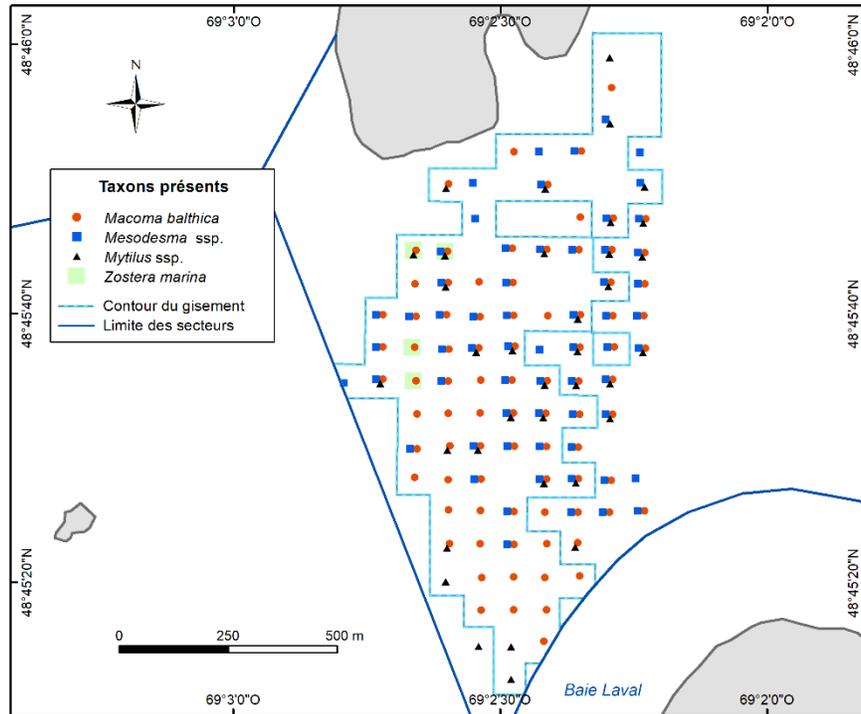
Annexe 23. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.



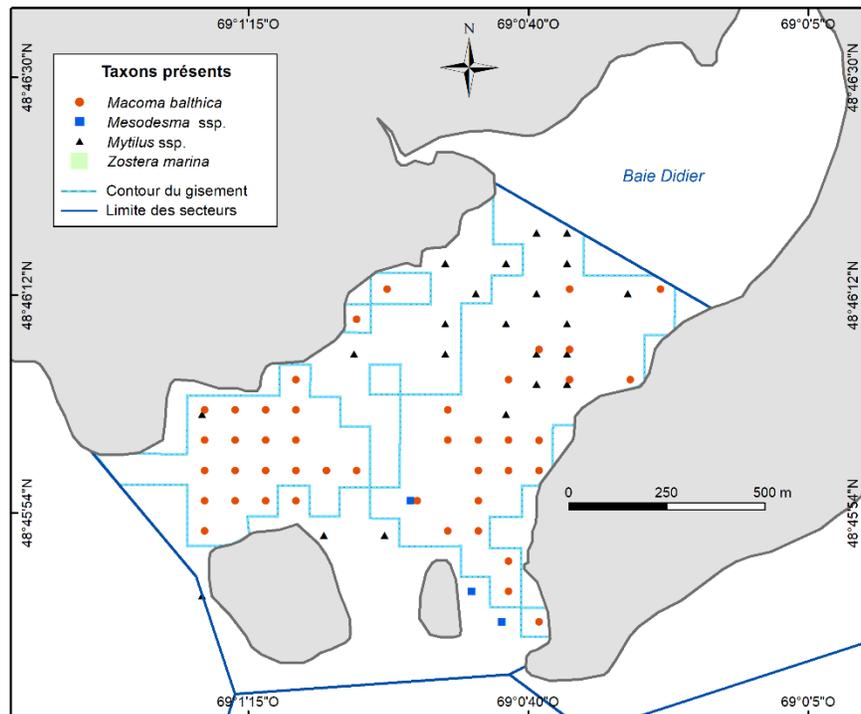
Annexe 24. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.



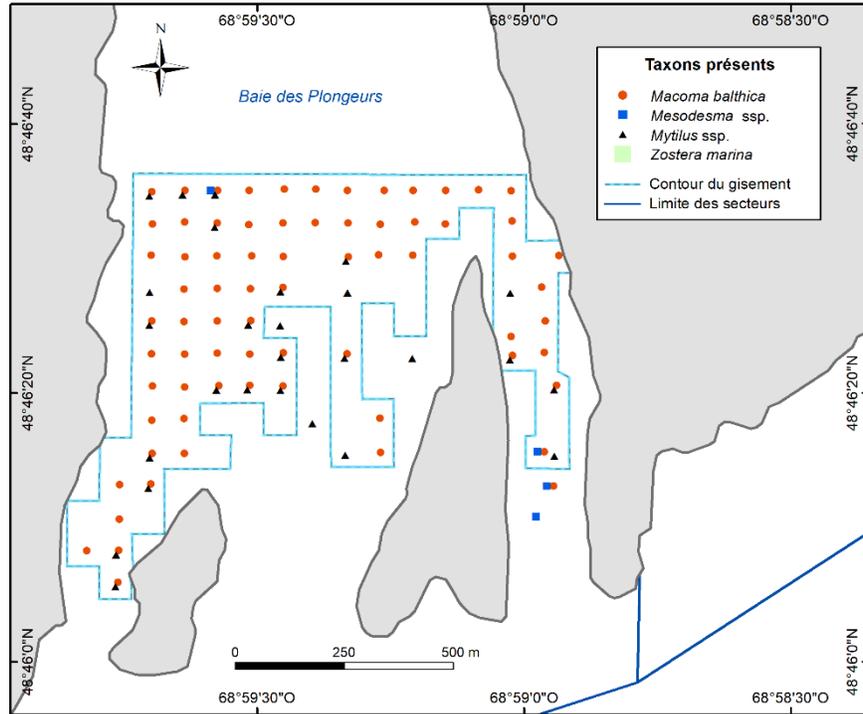
Annexe 25. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.



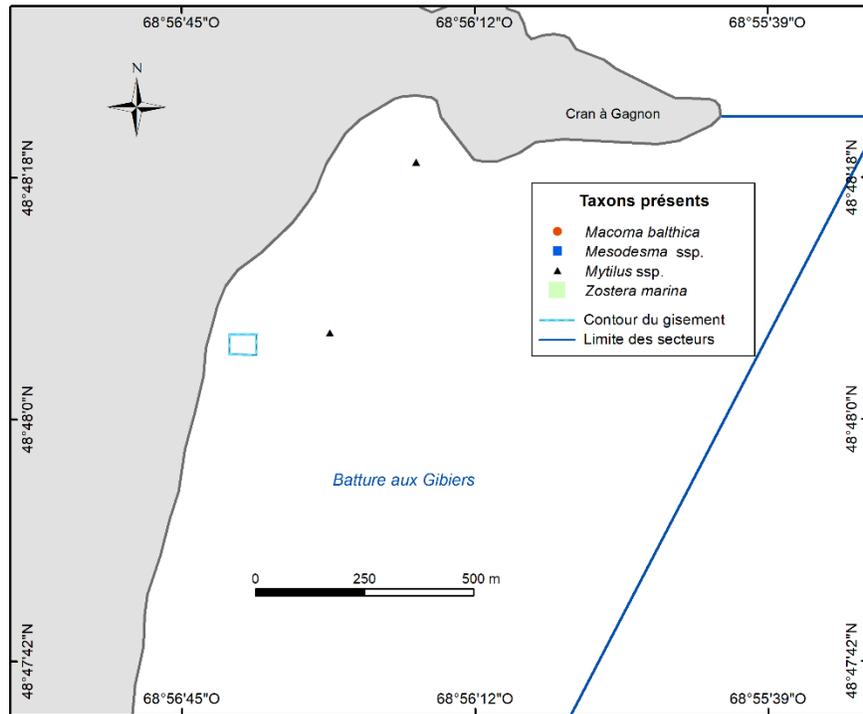
Annexe 26. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.



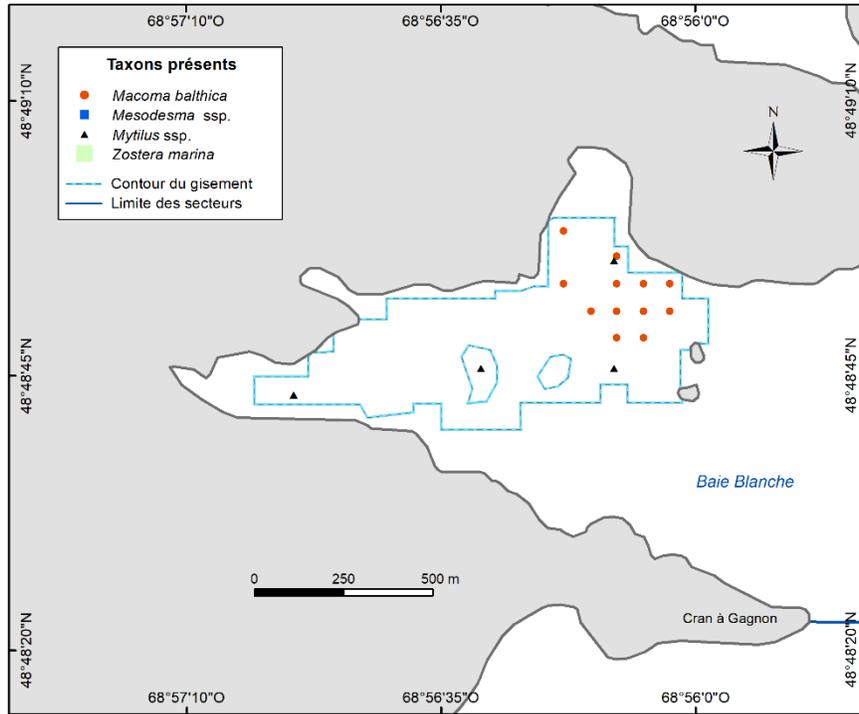
Annexe 27. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.



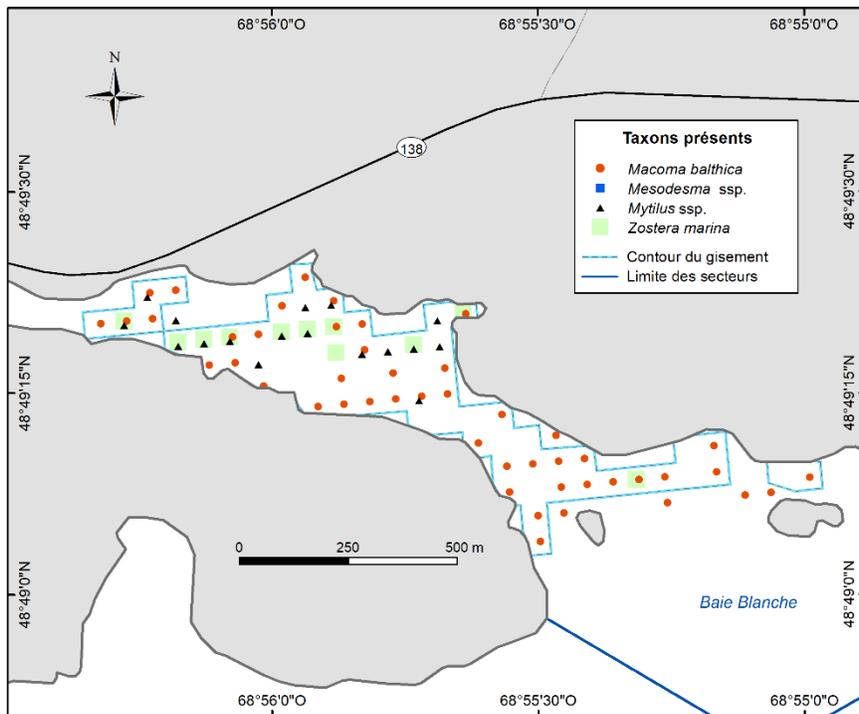
Annexe 28. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture aux Gibiers Est N-04.2.1.2 en Haute-Côte-Nord.



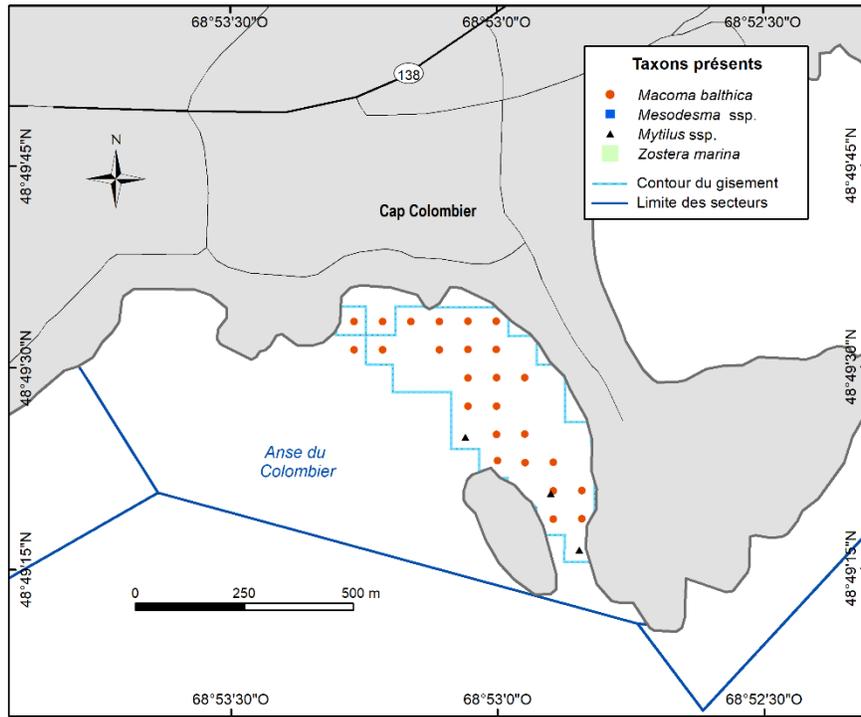
Annexe 29. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Cran à Gagnon N-04.2.2 en Haute-Côte-Nord.



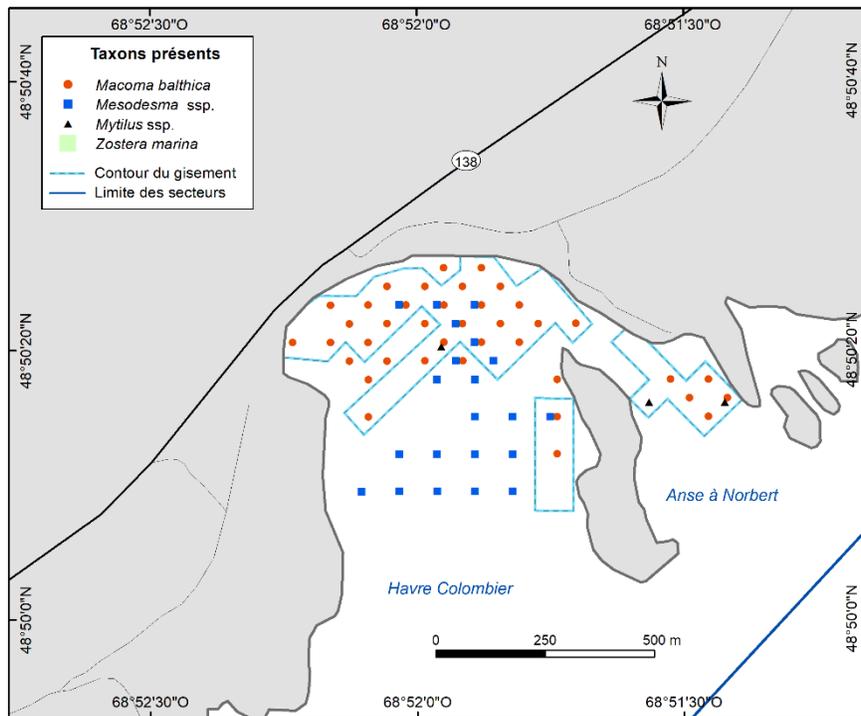
Annexe 30. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.



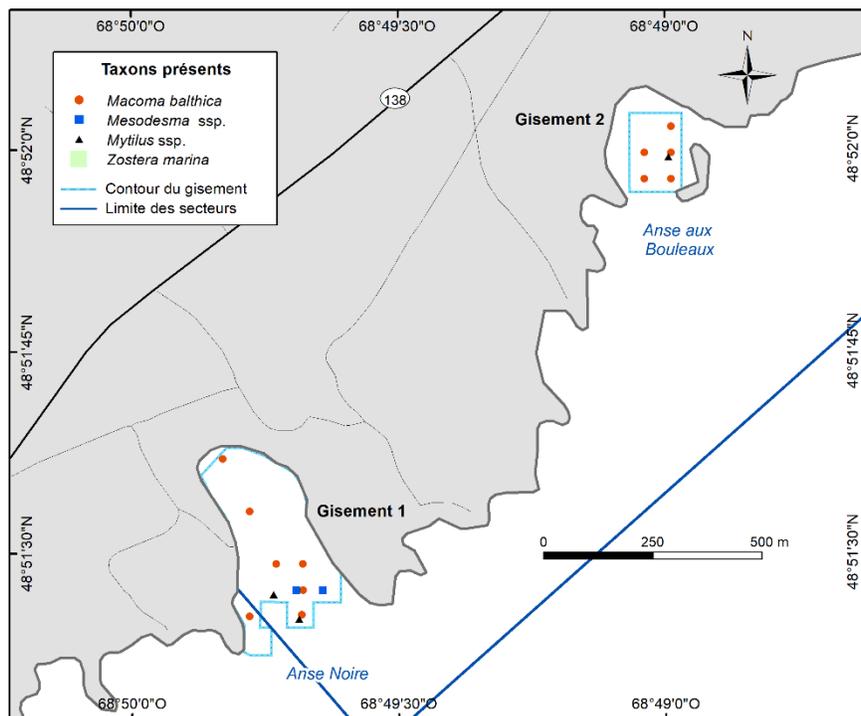
Annexe 31. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.



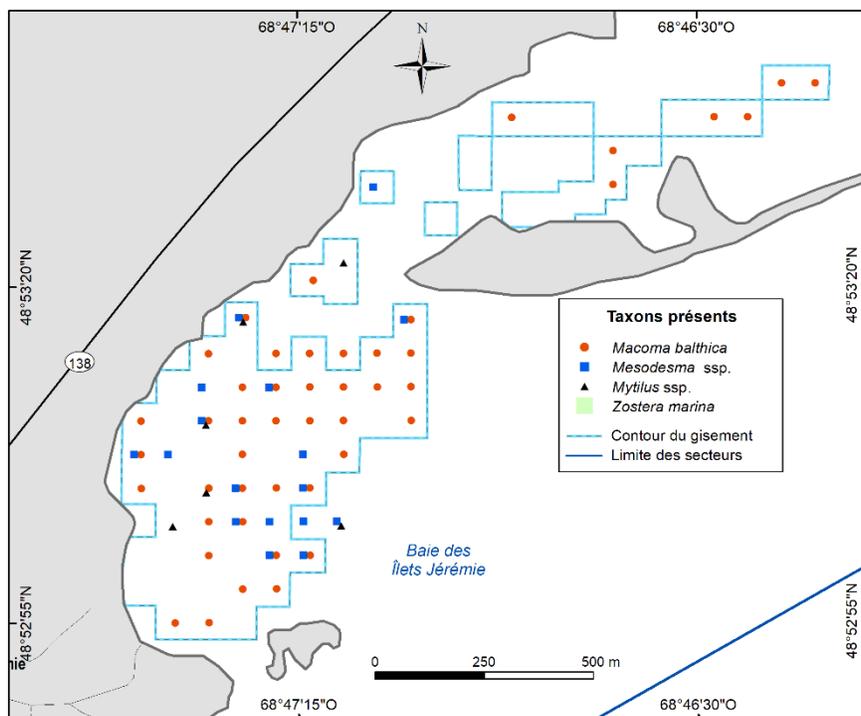
Annexe 32. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.



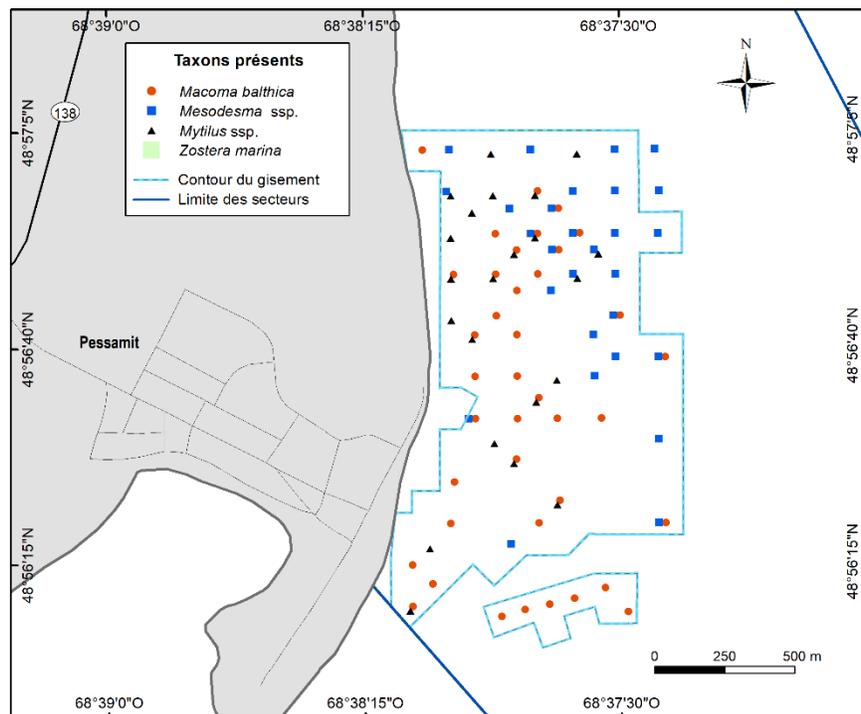
Annexe 33. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse Noire N-04.5.1 en Haute-Côte-Nord.



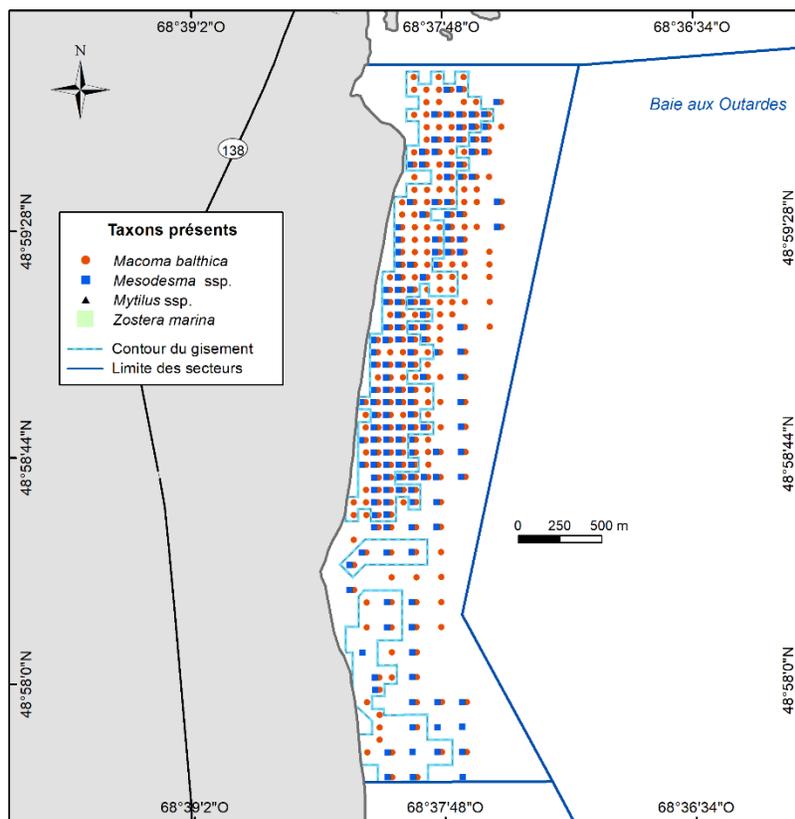
Annexe 34. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.



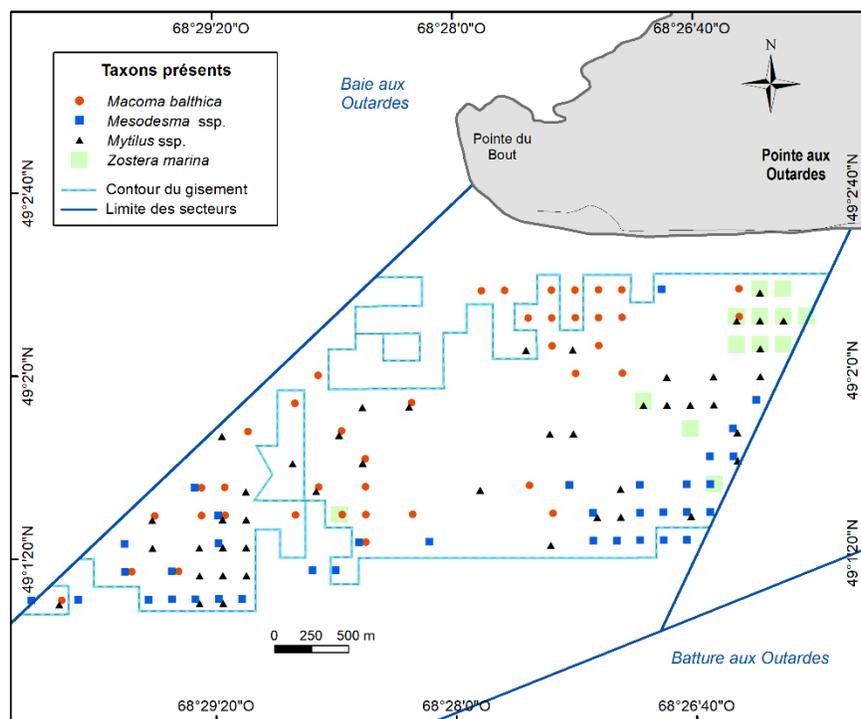
Annexe 35. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.



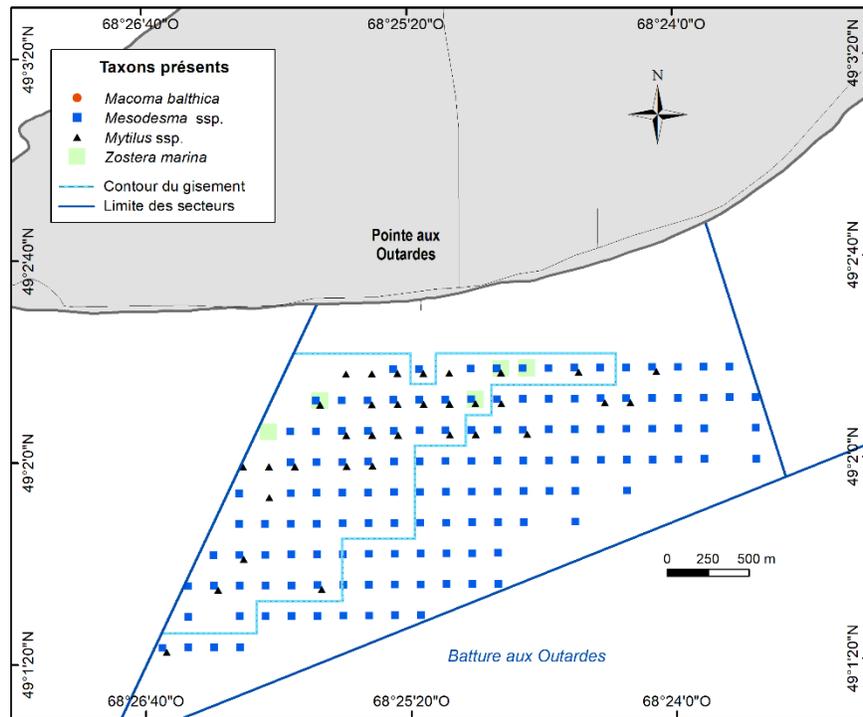
Annexe 36. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.



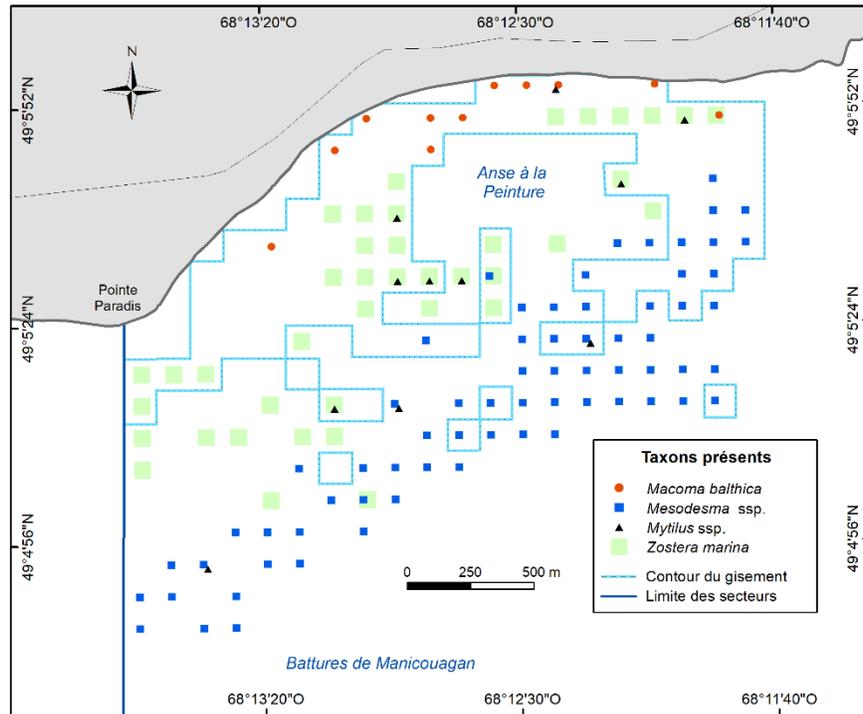
Annexe 37. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.



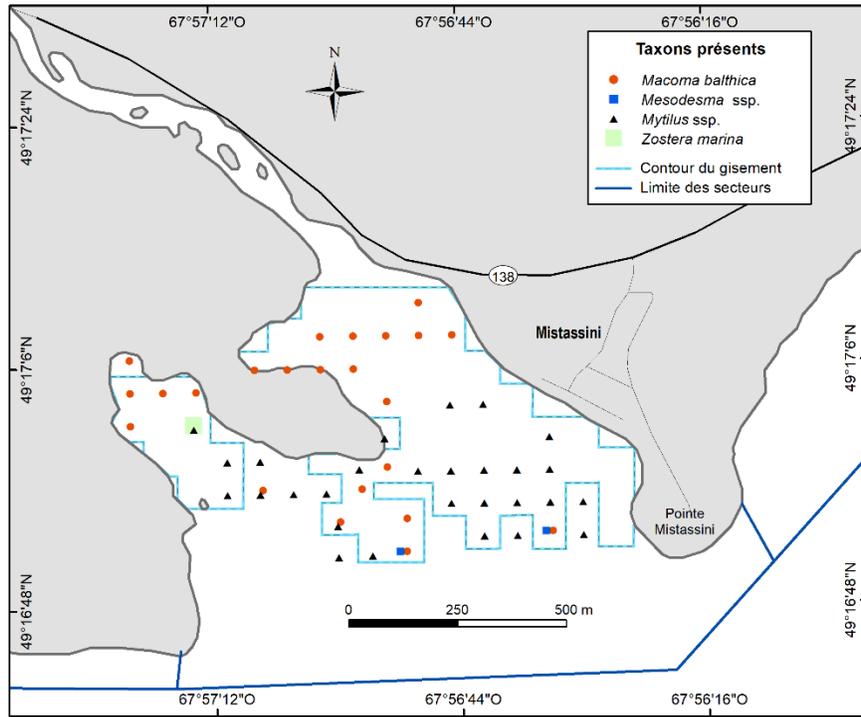
Annexe 38. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.



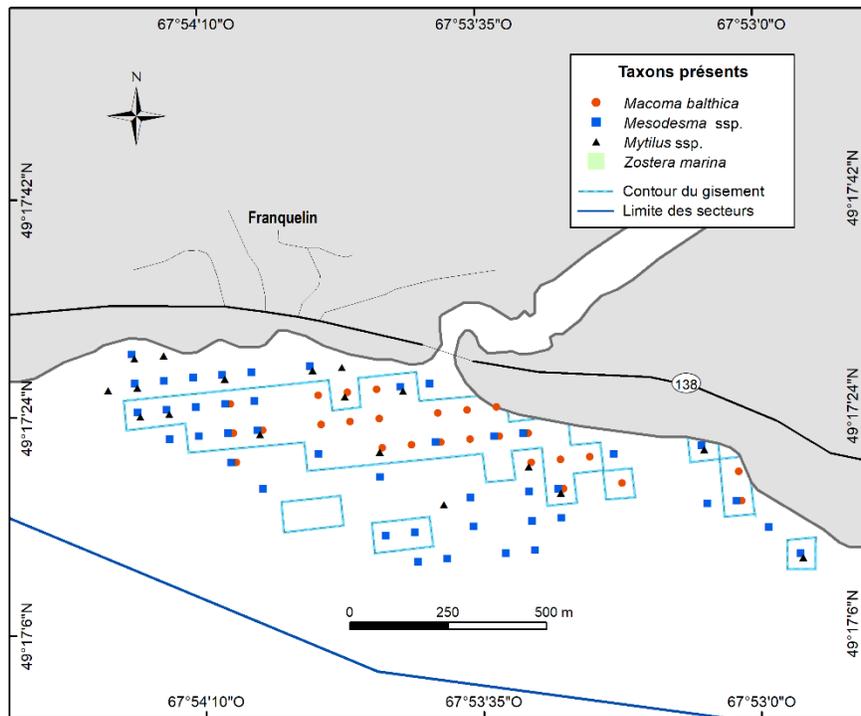
Annexe 39. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Pointe Paradis N-06.3 en Haute-Côte-Nord.



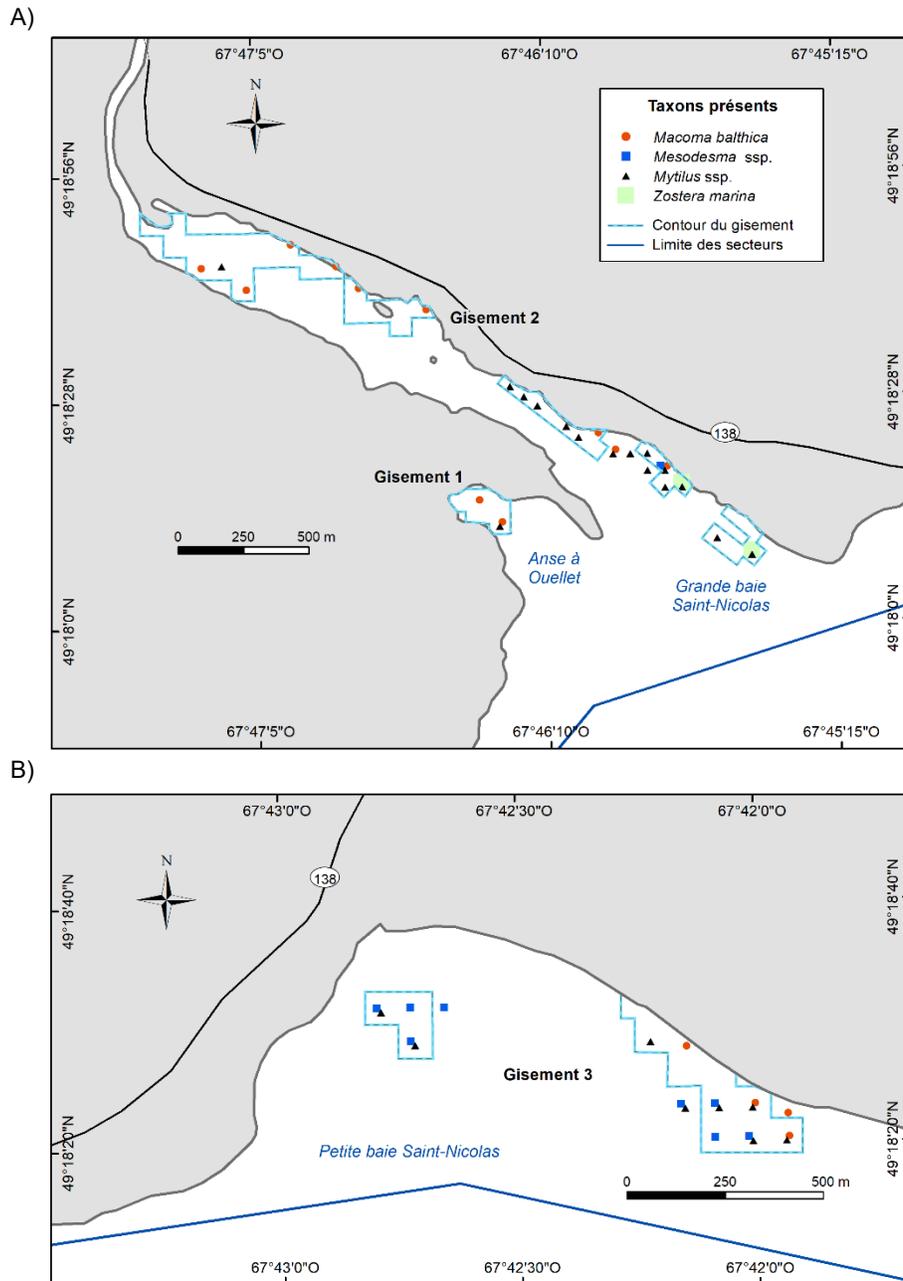
Annexe 40. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Rivière Mistassini N-08.1.3 en Haute-Côte-Nord.



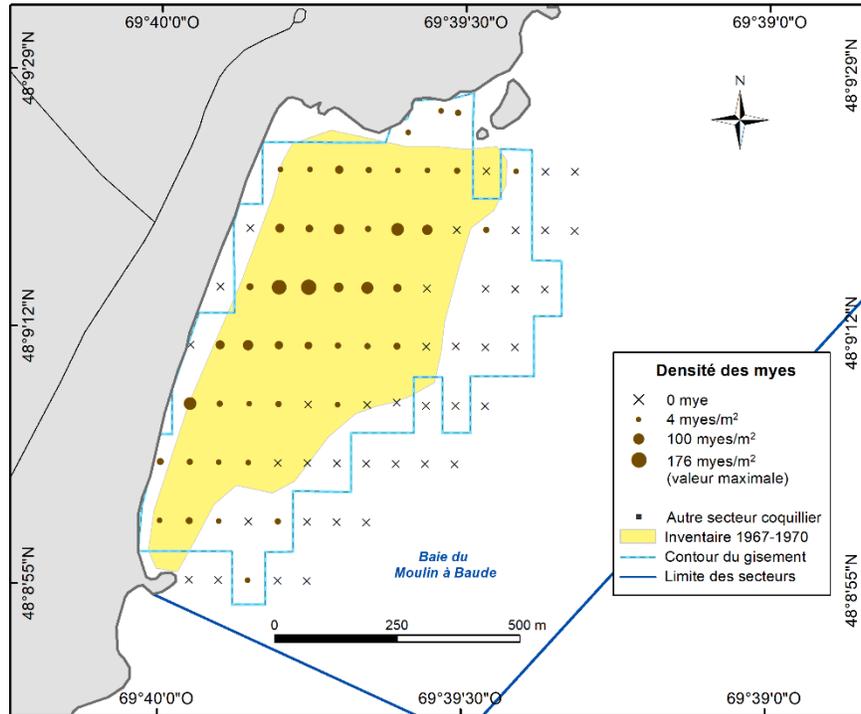
Annexe 41. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Franquelin N-08.2 en Haute-Côte-Nord.



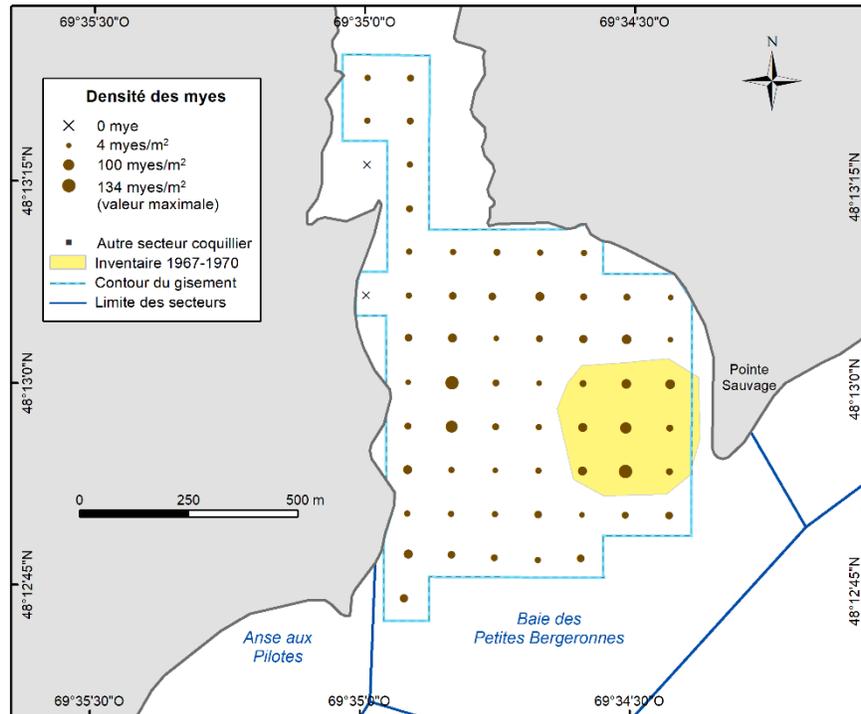
Annexe 42. Occurrence par station de *Macoma balthica*, *Mesodesma* ssp., *Mytilus* ssp. et *Zostera marina* sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Saint-Nicolas N-08.3 en Haute-Côte-Nord, A) portion ouest et B) portion est.



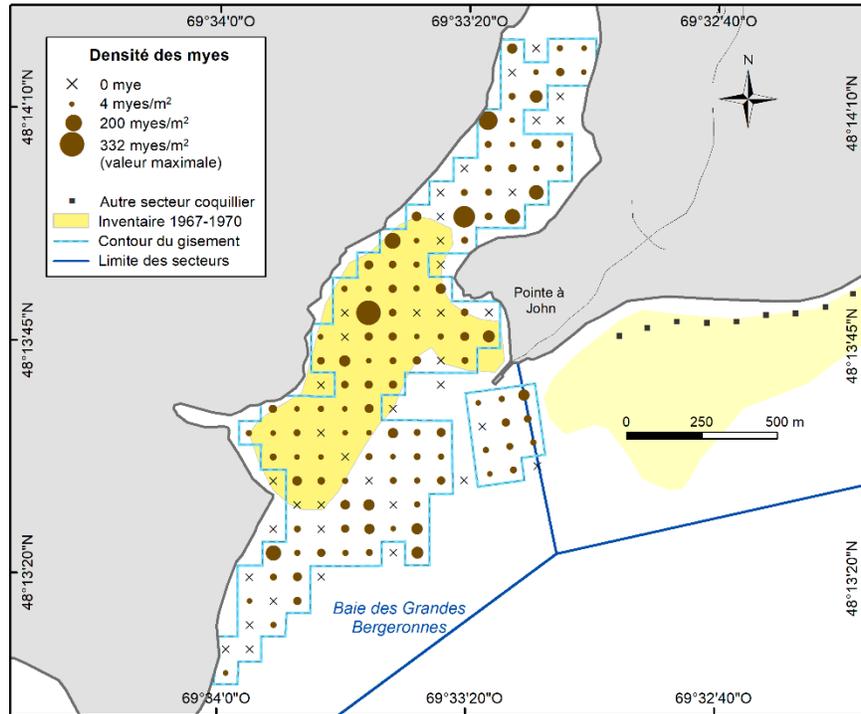
Annexe 43. Délimitation grossière du gisement de mye commune (MD) inventorié en 1967 (Lavoie 1969a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2002 (Giguère et al. 2008) du secteur coquillier Baie du Moulin à Baude N-01.1.3 en Haute-Côte-Nord.



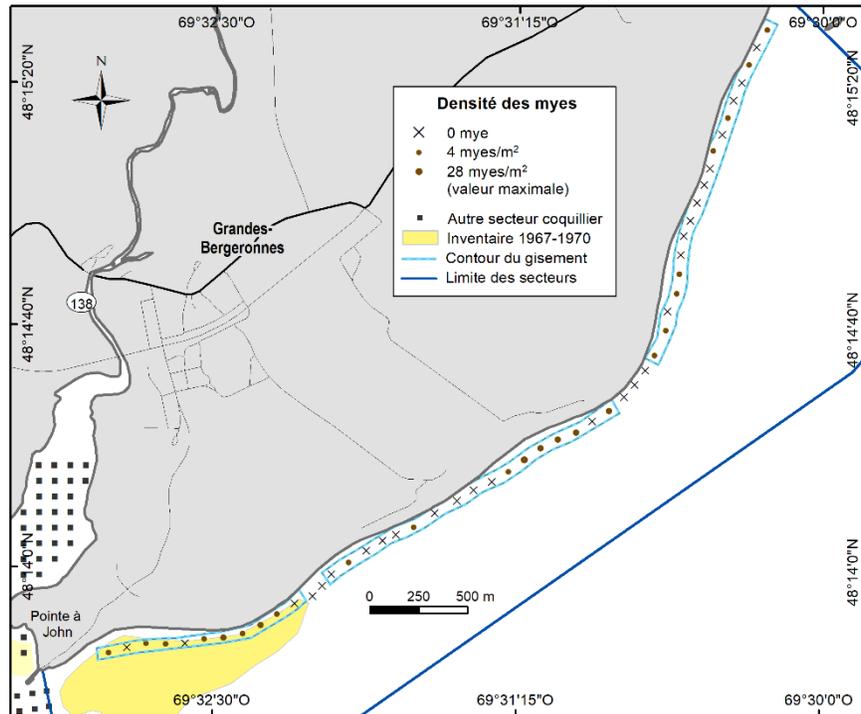
Annexe 44. Délimitation grossière du gisement de mye commune (RL) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie des Petites Bergeronnes N-01.1.4 en Haute-Côte-Nord.



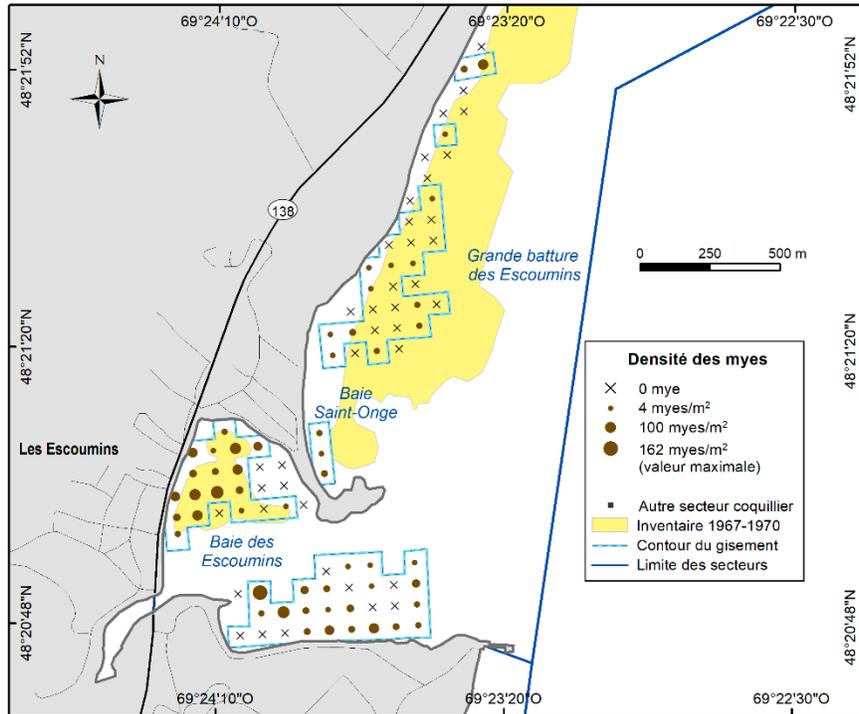
Annexe 45. Délimitation grossière du gisement de mye commune (SB) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Grandes Bergeronnes N-01.2.1 en Haute-Côte-Nord.



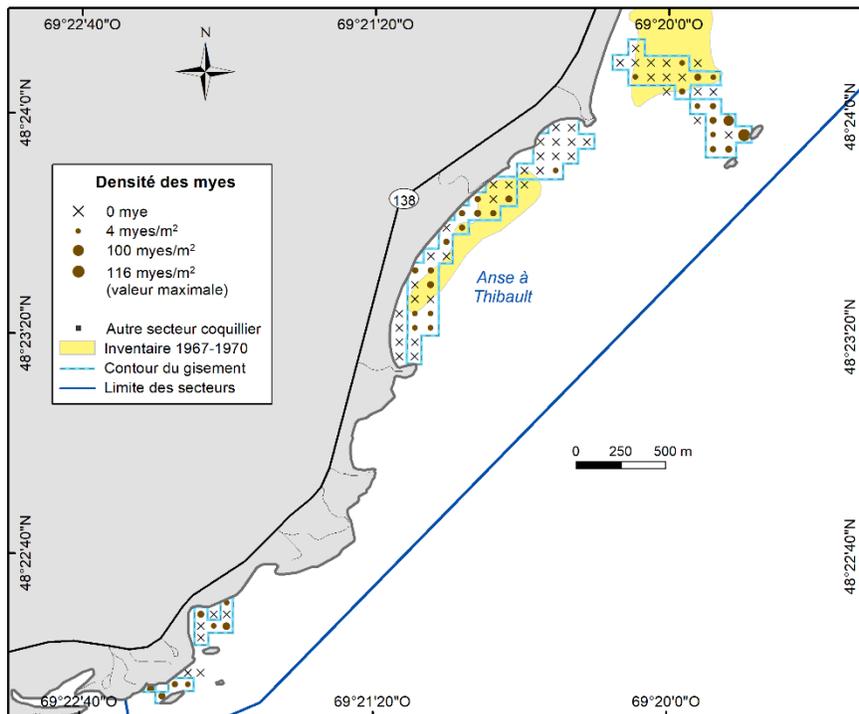
Annexe 46. Délimitation grossière du gisement de mye commune (GB) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Batture à Théophile N-01.2.2 en Haute-Côte-Nord.



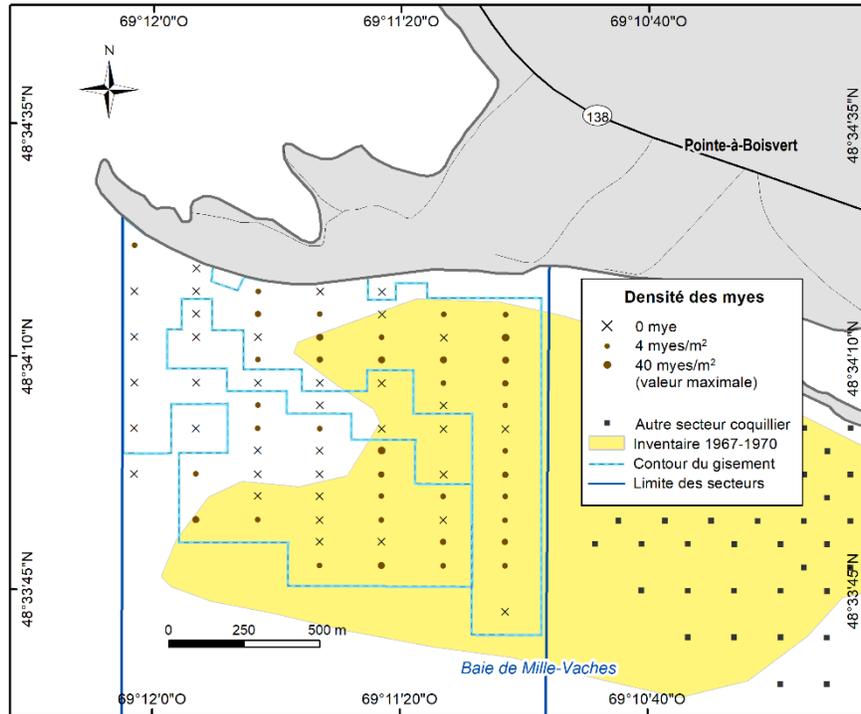
Annexe 47. Délimitation grossière des gisements de mye commune (EG et ES) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Baie des Escoumins N-02.1 en Haute-Côte-Nord.



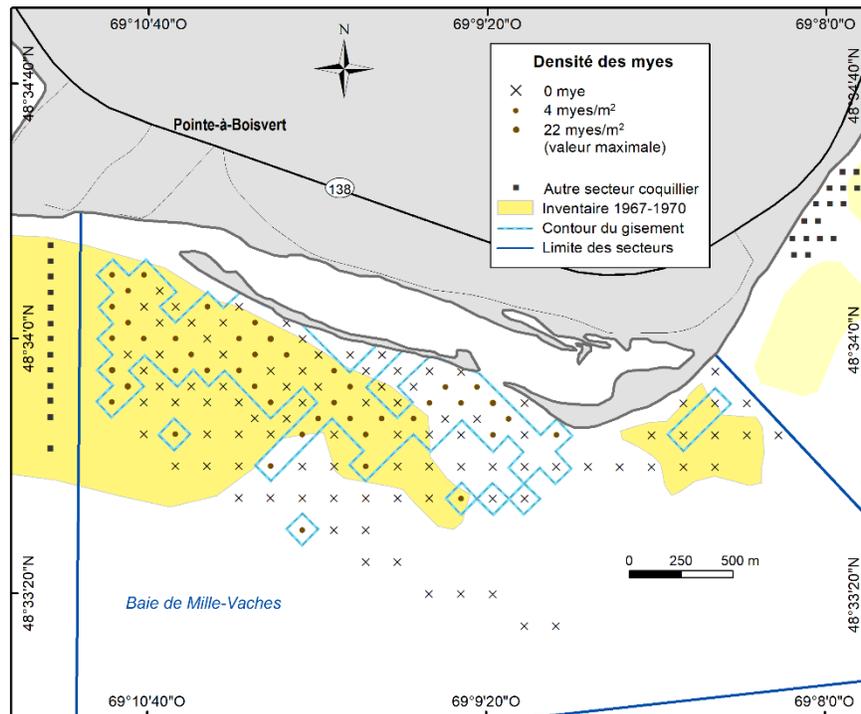
Annexe 48. Délimitation grossière des gisements de mye commune (DT et JL) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Îles Penchées N-02.2 en Haute-Côte-Nord.



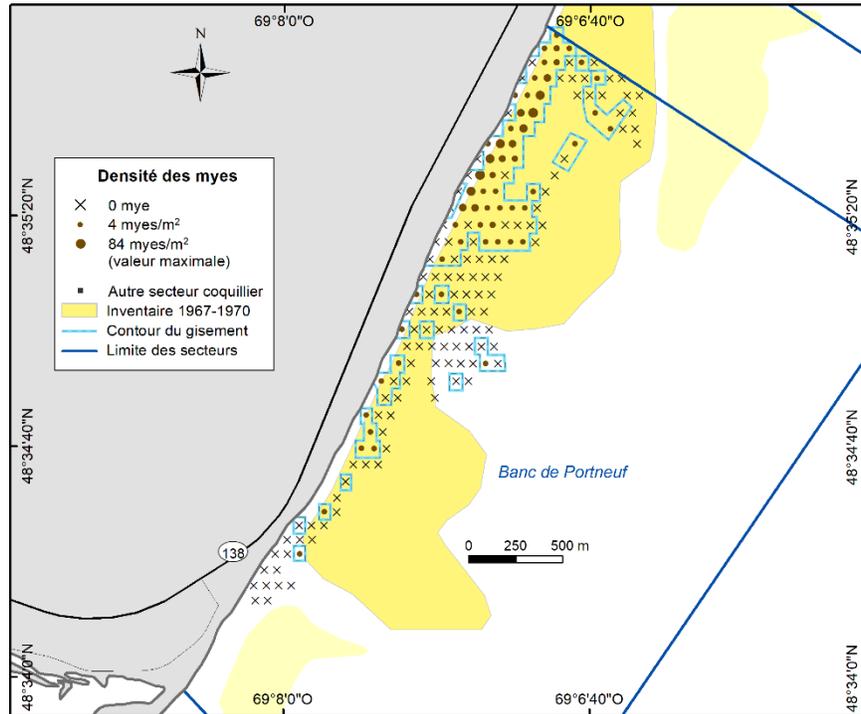
Annexe 49. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PB-1) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe à Émile N-03.1.2 en Haute-Côte-Nord.



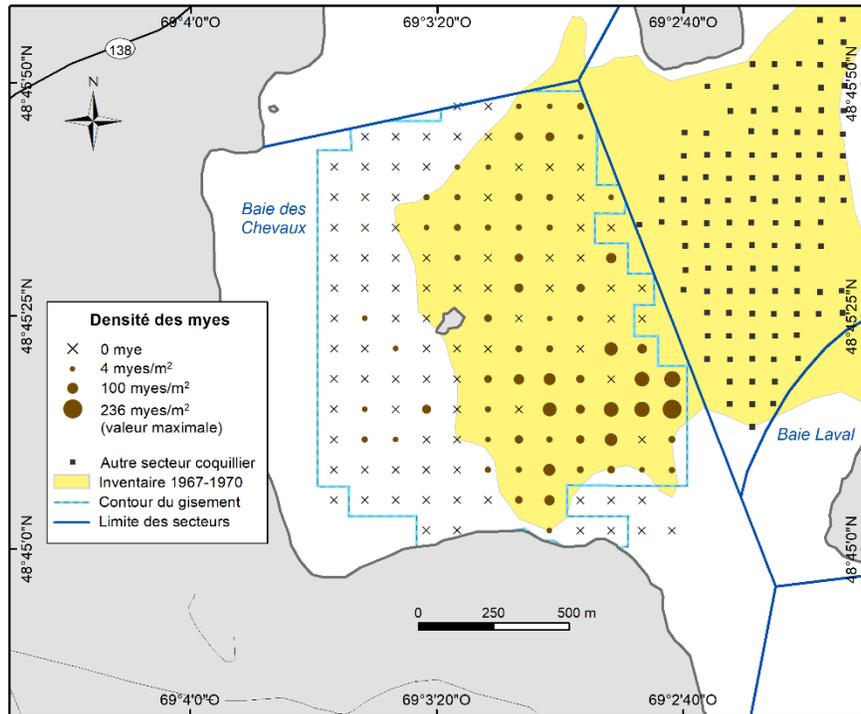
Annexe 50. Délimitation grossière des gisements de mye commune (PB-1 suite et PB-2) inventoriés en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe à Boisvert N-03.2.1 en Haute-Côte-Nord.



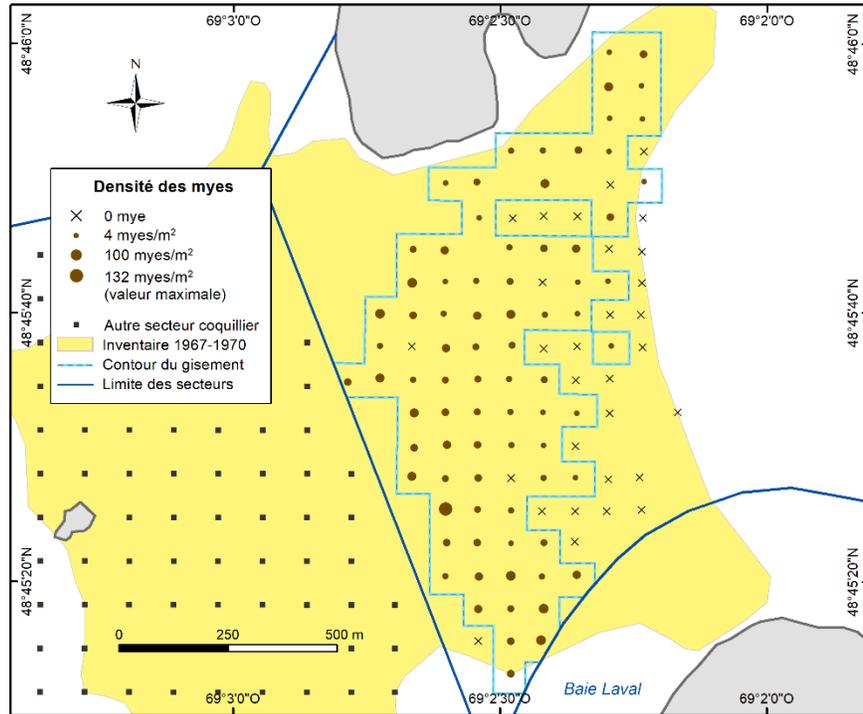
Annexe 51. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PB-4) inventorié en 1968 (Lavoie 1969b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe de Mille-Vaches N-03.2.2 en Haute-Côte-Nord.



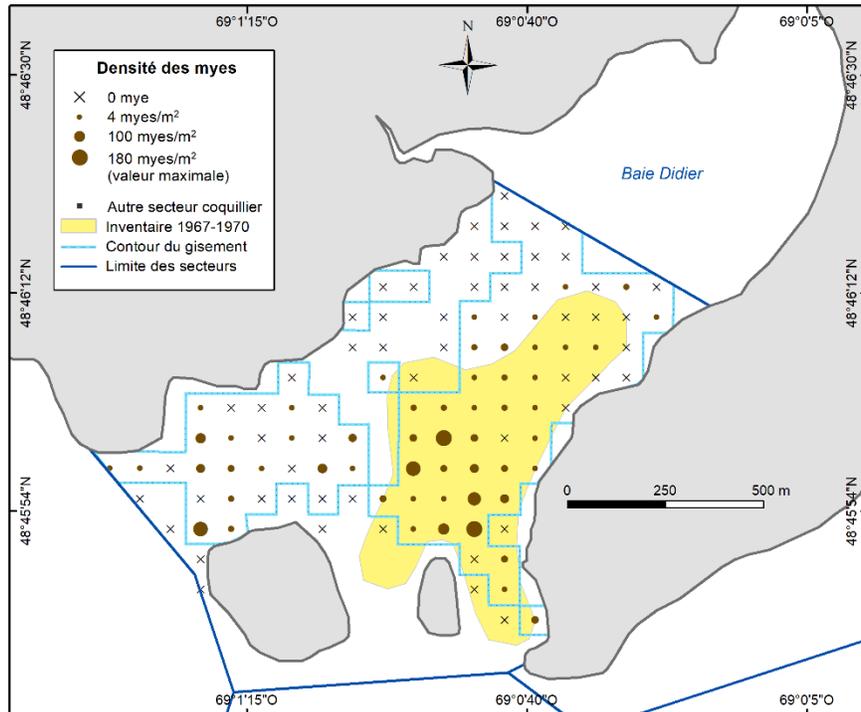
Annexe 52. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BL) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Baie des Chevaux N-04.1.1.1 en Haute-Côte-Nord.



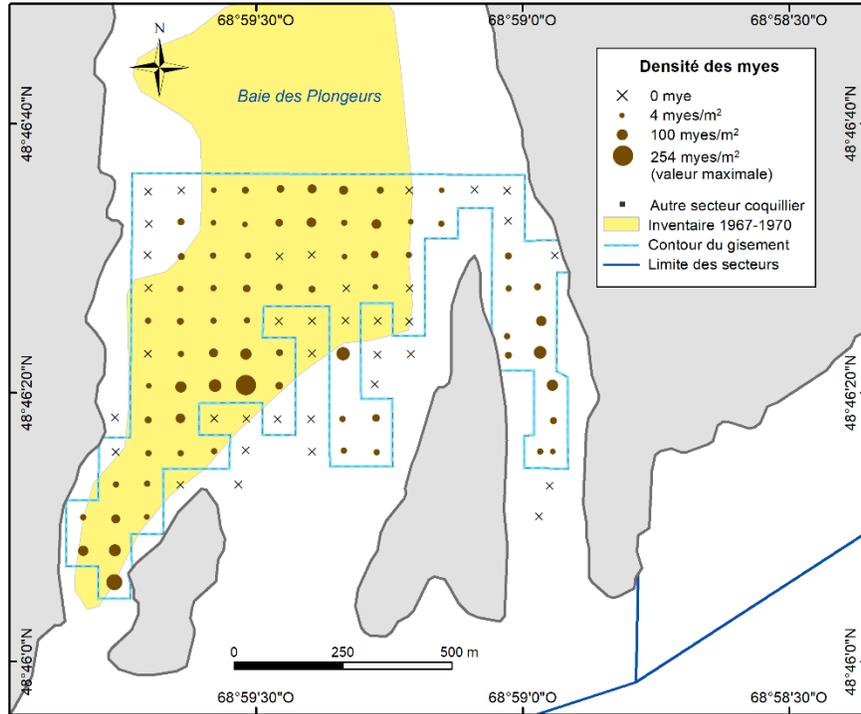
Annexe 53. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BL suite) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Banc Marie-Marthe N-04.1.2.1 en Haute-Côte-Nord.



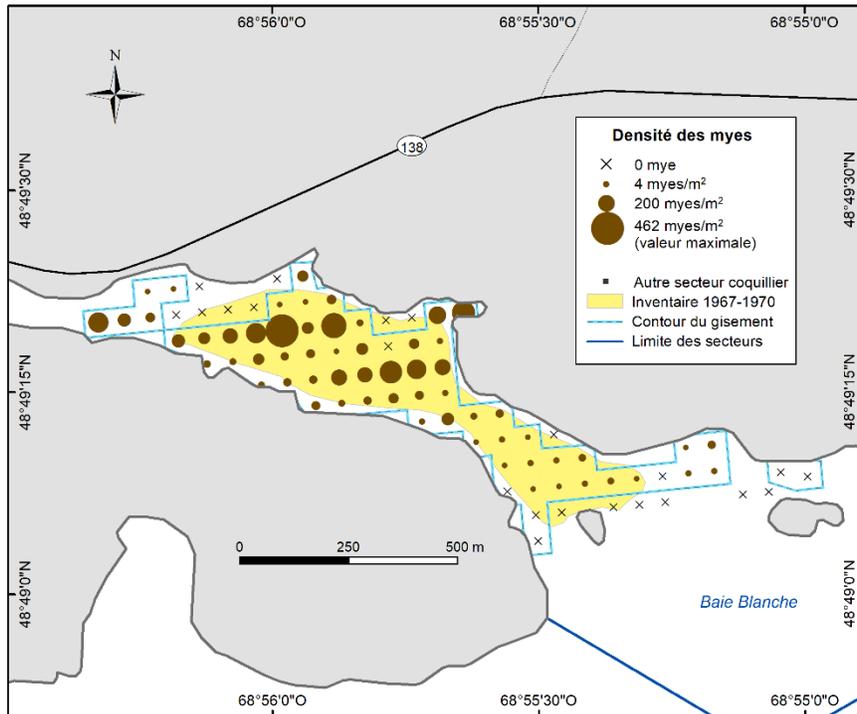
Annexe 54. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BD) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Baie Didier Sud N-04.1.2.2 en Haute-Côte-Nord.



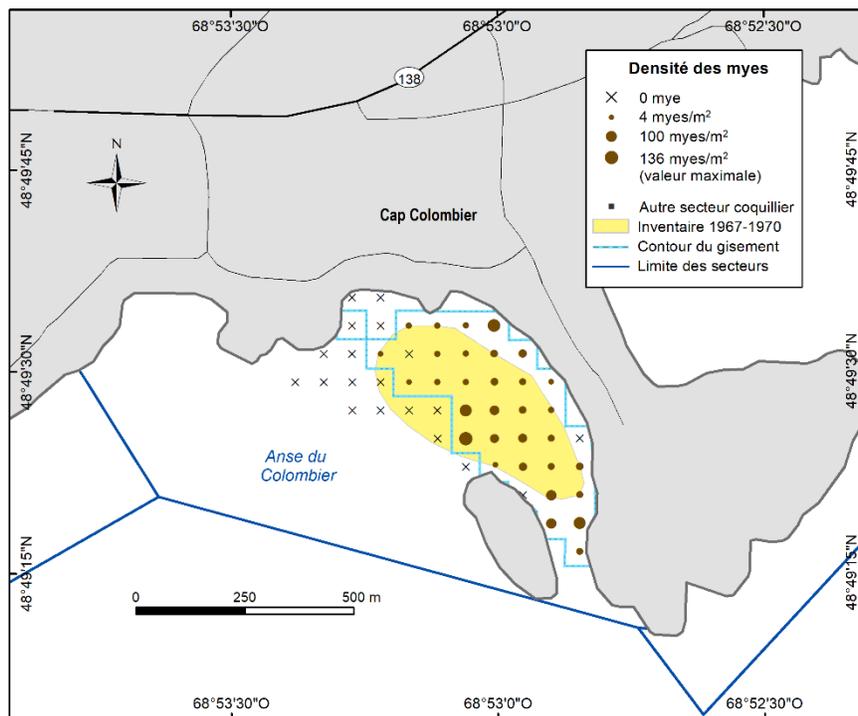
Annexe 55. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BP) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2016 du secteur coquillier Baie des Plongeurs N-04.1.3 en Haute-Côte-Nord.



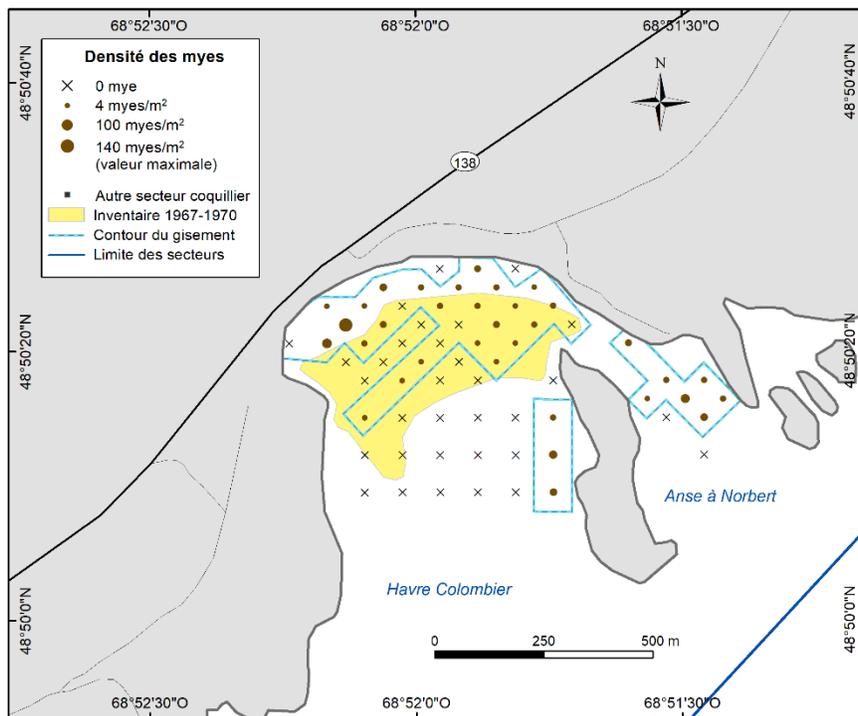
Annexe 56. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BB) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2020 du secteur coquillier Rivière Blanche N-04.3 en Haute-Côte-Nord.



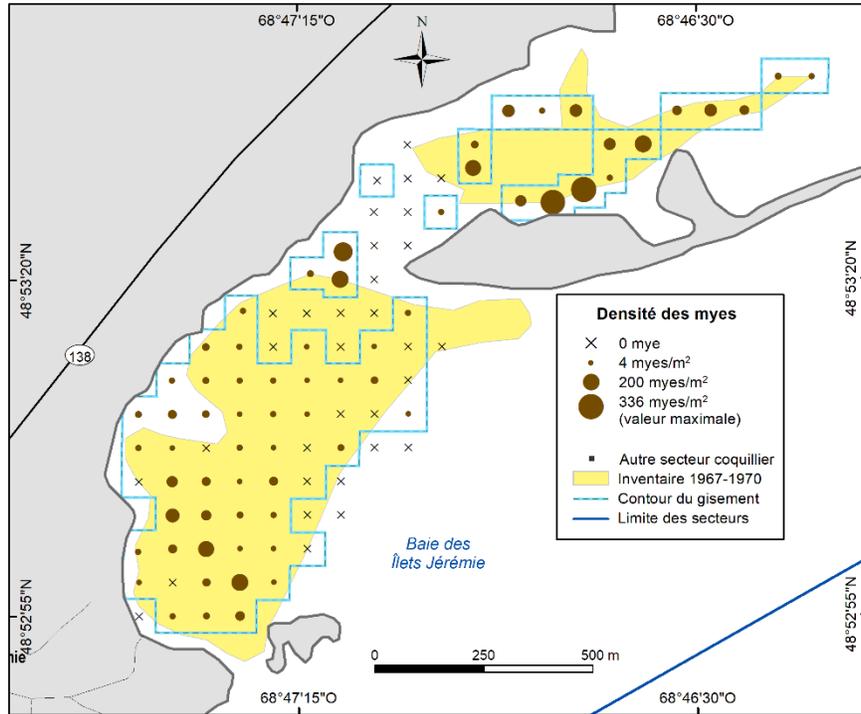
Annexe 57. Délimitation grossière du gisement de mye commune (CC) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Anse du Colombier N-04.4.1 en Haute-Côte-Nord.



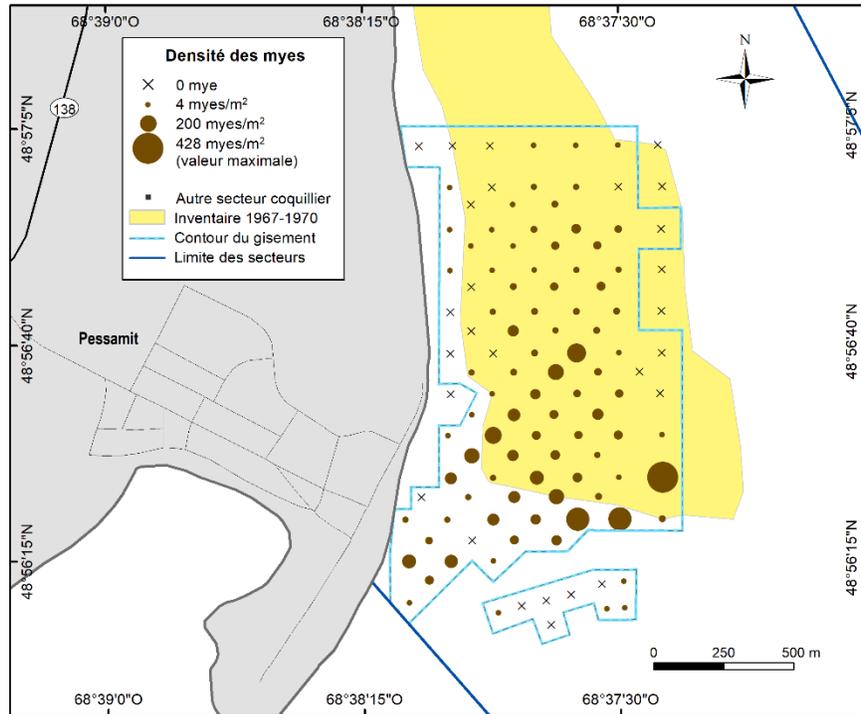
Annexe 58. Délimitation grossière du gisement de mye commune (AF) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Anse à Norbert N-04.4.2 en Haute-Côte-Nord.



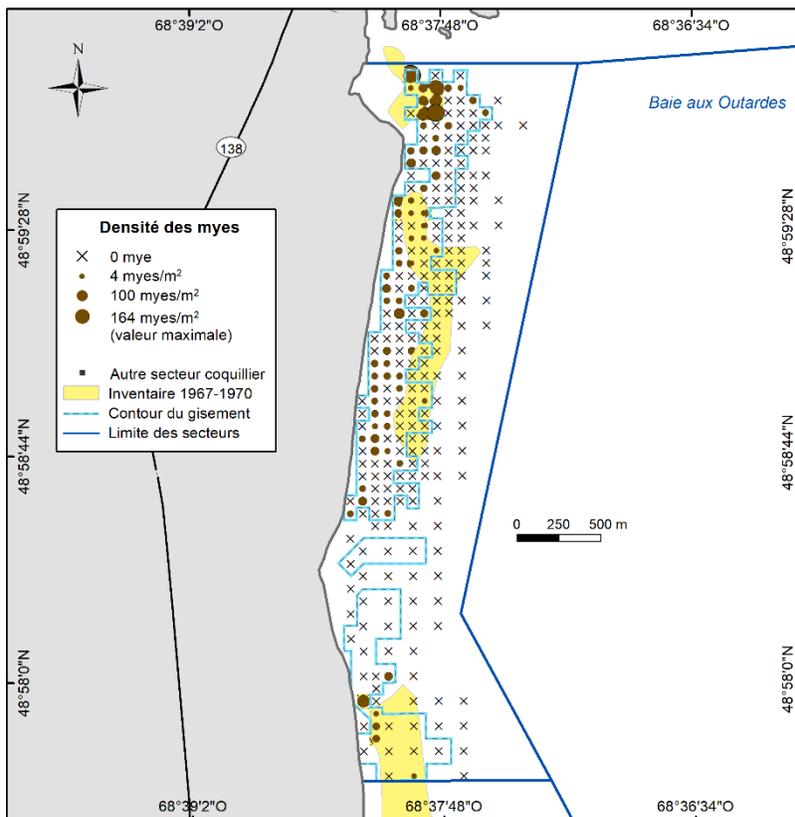
Annexe 59. Délimitation grossière des gisements de mye commune (IJ-1 et IJ-2) inventoriés en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Îlets Jérémie N-04.5.2 en Haute-Côte-Nord.



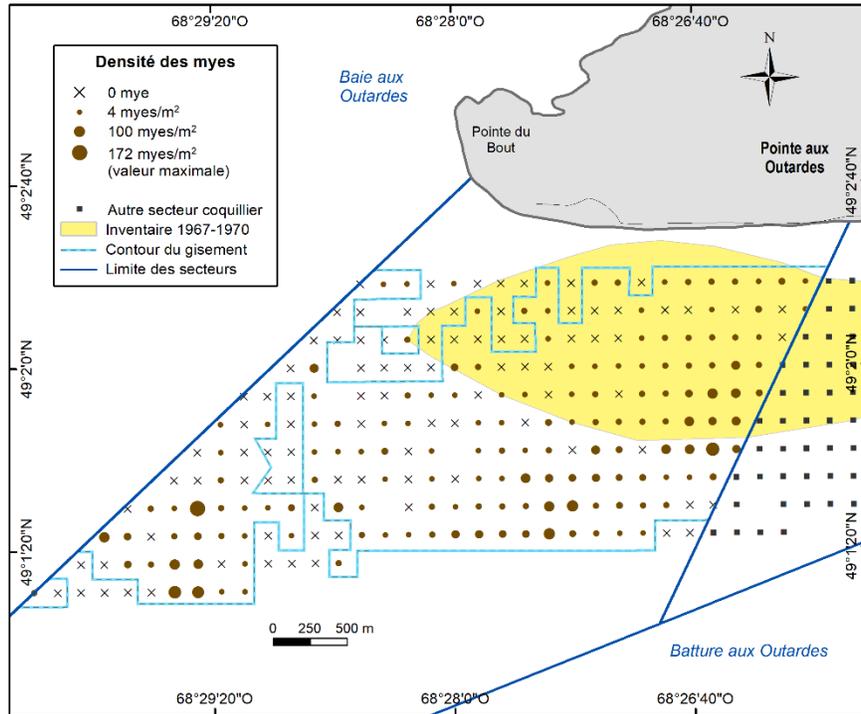
Annexe 60. Délimitation grossière du gisement de mye commune (BM-1) inventorié en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Réserve Pessamit Sud N-05.1.3.1 en Haute-Côte-Nord.



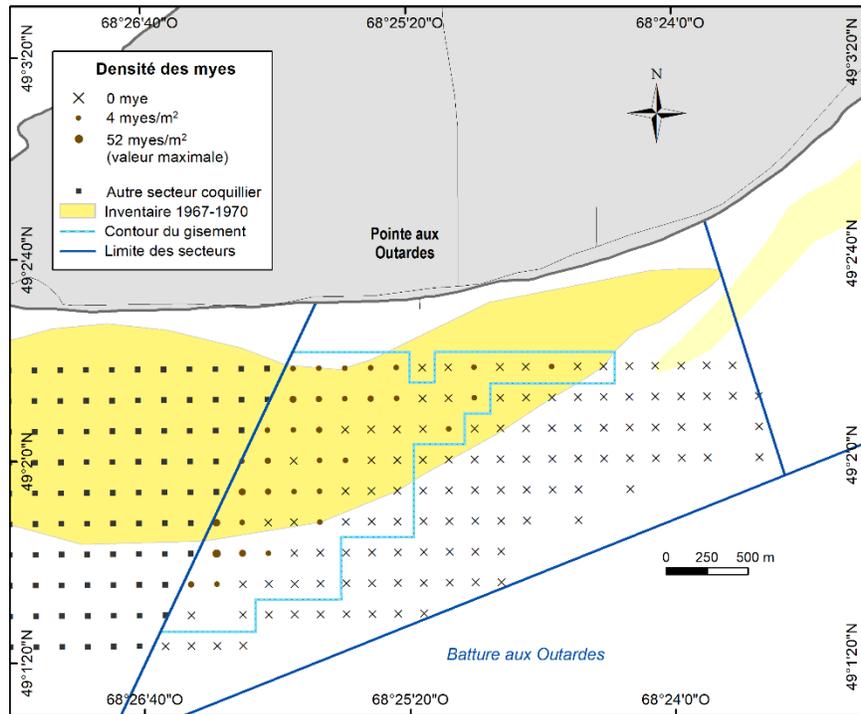
Annexe 61. Délimitation grossière des gisements de mye commune (BM-1 suite et BM-2) inventoriés en 1969 (Lavoie 1970a) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2019 du secteur coquillier Réserve Pessamit Nord N-05.1.3.2 en Haute-Côte-Nord.



Annexe 62. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PO-1) inventorié en 1970 (Lavoie 1970b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2017 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Ouest N-06.1.1 en Haute-Côte-Nord.



Annexe 63. Délimitation grossière du gisement de mye commune (PO-1 suite) inventorié en 1970 (Lavoie 1970b) et densité des myes ≥ 51 mm par station sur la portion inventoriée en 2018 du secteur coquillier Pointe-aux-Outardes Est N-06.1.2 en Haute-Côte-Nord.



Annexe 64. Superficie totale (km²), nombre de stations, densité moyenne (nombre/m² ± erreur-type) et rendement moyen (g/m² ± erreur-type) des myes communes par classe de taille sur l'ensemble des gisements par secteur coquillier inventorié de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).

Secteur	Superf.	Stations	Densité moyenne			Rendement moyen ¹	
			11-19 mm	20-50 mm	≥ 51 mm	20-50 mm	≥ 51 mm
Îles-de-la-Madeleine							
Havre-aux-Basques 2001	2,22	98	98,9 ± 16,1	102,6 ± 10,5	0,1 ± 0,1	266 ± 28	1 ± 1
Havre-aux-Maisons Nord 2003	1,13	127	23,7 ± 3,1	83,3 ± 9,9	6,2 ± 1,7	238 ± 30	114 ± 35
Dune du Nord 2003	0,43	85	33,5 ± 7,4	50,1 ± 5,1	0	88 ± 9	0
Pointe-aux-Loups 2003	0,54	108	104,4 ± 15,6	40,6 ± 4,2	7,5 ± 1,0	100 ± 12	115 ± 15
Dune du Sud 2003	0,42	43	32,5 ± 6,6	50,5 ± 9,4	6,4 ± 1,3	154 ± 28	122 ± 27
Baie des Chaleurs							
Bassin de la rivière Nouvelle 2002	1,12	282	8,8 ± 0,8	44,3 ± 2,7	9,6 ± 0,8	213 ± 14	175 ± 15
Carleton 2002	0,06	23	9,2 ± 1,8	12,3 ± 2,7	1,7 ± 0,7	69 ± 18	35 ± 15
Clapperton 2002	0,03	23	3,5 ± 0,6	3,5 ± 1,2	1,0 ± 0,5	14 ± 6	20 ± 8
Pointe Verte 2001	0,16	47	11,1 ± 2,2	23,5 ± 4,1	2,3 ± 0,7	119 ± 23	46 ± 13
Bonaventure 2002	0,43	111	3,9 ± 0,8	6,6 ± 1,1	4,9 ± 0,9	49 ± 8	150 ± 27
Bonaventure 03/2009	0,43	29	2,6 ± 1,0	11,8 ± 4,0	12,7 ± 2,0	90 ± 29	518 ± 71
Bonaventure 09/2009	0,43	27	0,7 ± 0,3	2,8 ± 1,2	2,8 ± 1,2	12 ± 6	148 ± 49
Bonaventure 2011	0,43	28	0,9 ± 0,4	2,6 ± 1,4	5,9 ± 3,7	17 ± 12	256 ± 150
Bonaventure Est 2002	0,01	3	0	4,0 ± 0,0	0	10 ± 6	0
Barachois de Port-Daniel 2002	0,37	148	10,8 ± 1,1	54,1 ± 4,2	17,3 ± 2,1	332 ± 27	376 ± 52
Baie du Grand-Pabos 2002	0,40	128	6,3 ± 0,9	33,5 ± 3,6	10,7 ± 1,7	180 ± 21	229 ± 39
Estuaire de la rivière Malbaie 2002	0,33	83	19,6 ± 2,7	54,6 ± 5,7	37,7 ± 4,1	313 ± 34	1 131 ± 125
Estuaire de la rivière Saint-Jean 2002	0,41	104	26,7 ± 3,2	66,1 ± 6,6	16,9 ± 2,2	247 ± 25	374 ± 54
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie Nord							
Kamouraska 2005	1,86	69	19,9 ± 4,0	38,4 ± 4,9	0	91 ± 11	0
Anse au Persil 2005	0,30	11	2,3 ± 2,3	88,6 ± 18,3	0	382 ± 109	0
Île Verte 2005	0,80	32	5,5 ± 2,2	39,1 ± 8,6	14,8 ± 3,1	234 ± 55	319 ± 72
Batture de Tobin 2005	0,53	20	1,4 ± 1,3	33,8 ± 6,1	4,3 ± 2,2	149 ± 44	79 ± 40
Îlets D'Amours 2005	0,10	5	5,0 ± 5,0	75,0 ± 28,5	5,0 ± 5,0	415 ± 177	100 ± 100
Pointe des Riou 2006	1,31	56	2,6 ± 0,7	9,2 ± 1,4	1,1 ± 0,3	37 ± 6	26 ± 7
Baie du Ha! Ha! 2005	0,43	23	0,8 ± 0,9	43,2 ± 9,4	5,3 ± 2,9	258 ± 64	123 ± 67
Baie Hatée 2005	0,13	14	0	30,6 ± 8,4	23,5 ± 5,8	210 ± 77	1 009 ± 299
Rimouski 2006	4,44	145	26,2 ± 2,9	50,3 ± 4,5	4,9 ± 0,7	251 ± 25	121 ± 18

Secteur	Superf.	Stations	Densité moyenne			Rendement moyen ¹	
			11-19 mm	20-50 mm	≥ 51 mm	20-50 mm	≥ 51 mm
Anse aux Coques 2005	0,14	6	0	8,3 ± 5,3	20,8 ± 7,7	102 ± 65	678 ± 299
Baie Mitis 2005	0,96	41	6,9 ± 3,8	87,3 ± 16,4	21,0 ± 5,8	532 ± 90	546 ± 135
Anse du Petit Métis 2005	0,35	12	6,3 ± 4,5	110,4 ± 33,4	29,2 ± 7,4	822 ± 263	919 ± 307
Petits-Méchins 2005	0,01	1	0	25,0	0	84	0
Capucins 2006	0,53	94	47,4 ± 6,8	53,4 ± 6,2	9,1 ± 2,1	302 ± 40	233 ± 58
Haute-Côte-Nord							
Baie du Moulin à Baude 2002	0,49	67	14,7 ± 3,0	7,6 ± 1,6	25,9 ± 5,0	28 ± 6	805 ± 143
Baie des Petites Bergeronnes 2008	0,60	34	0,6 ± 0,3	22,0 ± 3,7	12,4 ± 2,6	205 ± 35	303 ± 66
Pointe à Émile 2003	1,16	17	100,8 ± 21,0	78,8 ± 12,4	1,5 ± 0,9	373 ± 83	28 ± 17
Baie des Chevaux 2002	1,45	71	38,0 ± 4,1	125,3 ± 14,0	9,3 ± 2,2	683 ± 86	229 ± 52
Cran à Gagnon 2007	0,38	58	13,2 ± 2,1	80,3 ± 10,3	9,8 ± 1,6	479 ± 61	264 ± 47
Anse Noire 2003	0,08	22	36,9 ± 8,0	75,4 ± 14,0	6,6 ± 2,3	467 ± 96	150 ± 52
Réserve Pessamit Sud 2005	1,43	105	24,0 ± 7,6	53,5 ± 18,5	18,1 ± 3,6	226 ± 66	511 ± 86
Réserve Pessamit Sud 2010	1,43	108	5,7 ± 1,2	24,3 ± 6,3	12,5 ± 2,0	150 ± 44	376 ± 55
Réserve Pessamit Sud 2014	1,43	106	18,7 ± 4,1	28,9 ± 6,2	12,7 ± 2,5	107 ± 24	398 ± 73
Pointe-aux-Outardes Ouest 2003	5,99	235	5,8 ± 1,2	5,9 ± 1,1	14,0 ± 1,2	25 ± 6	686 ± 54
Pointe-aux-Outardes Est 2004	1,82	41	66,0 ± 9,6	18,9 ± 3,6	11,4 ± 2,9	73 ± 17	314 ± 75
Moyenne-Côte-Nord							
Mingan 2001	0,32	56	3,2 ± 1,2	39,3 ± 8,0 ²	25,7 ± 4,9 ³	165 ± 32	695 ± 142 ⁴
Mingan 2007	0,32	41	5,7 ± 1,8	36,6 ± 9,6 ²	15,4 ± 4,5 ³	197 ± 60	333 ± 91 ⁴

¹ Rendement calculé avec les poids décongelés sauf pour Anse Noire et Pointe à Émile 2003 (poids frais).

² Résultat de la comparaison des densités des myes de 20-50 mm sur une même superficie avec le test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney, $P > |Z| = 0,0953$.

³ Résultat de la comparaison des densités des myes ≥ 51 mm sur une même superficie avec le test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney, $P > |Z| = 0,0070$.

⁴ Résultat de la comparaison des rendements des myes ≥ 51 mm sur une même superficie avec le test non paramétrique de Wilcoxon-Mann-Whitney, $P > |Z| = 0,0038$.

Annexe 65. Superficie totale (km²), superficie exploitable (km²), nombre de stations, densité moyenne (nombre/m² ± erreur-type), rendement moyen (g/m² ± erreur-type) et biomasse (t) des myes communes ≥ 51 mm sur la superficie exploitable par secteur coquillier inventorié de 2001 à 2014 au Québec (regroupés par région).

Secteur	Superficie		Stations	Densité	Rendement ¹	Biomasse
	totale	exploitable				
Îles-de-la-Madeleine						
Havre-aux-Basques 2001	2,22	0	-	-	-	0
Havre-aux-Maisons Nord 2003	1,13	0,10	17	23,4 ± 3,3	423 ± 67	40,2
Dune du Nord 2003	0,43	0	-	-	-	0
Pointe-aux-Loups 2003	0,54	0,12	23	21,3 ± 2,5	321 ± 40	36,9
Dune du Sud 2003	0,42	0,05	5	22,8 ± 3,7	484 ± 98	24,2
Baie des Chaleurs						
Bassin de la rivière Nouvelle 2002	1,12	0,38	95	21,3 ± 1,5	388 ± 30	146,4
Carleton 2002	0,06	0	-	-	-	0
Clapperton 2002	0,03	0	-	-	-	0
Pointe Verte 2001	0,16	0	-	-	-	0
Bonaventure 2002	0,43	0	-	-	-	0
Bonaventure 2009 à 2011	0,43	0	-	-	-	0
Bonaventure Est 2002	0,01	0	-	-	-	0
Barachois de Port-Daniel 2002	0,37	0,16	62	36,6 ± 3,9	809 ± 101	125,4
Baie du Grand-Pabos 2002	0,40	0,10	24	31,8 ± 5,3	700 ± 131	66,7
Estuaire de la rivière Malbaie 2002	0,33	0,26	65	47,1 ± 4,6	1 419 ± 139	366,2
Estuaire de la rivière Saint-Jean 2002	0,41	0,20	50	31,3 ± 3,6	693 ± 92	137,5
Bas-Saint-Laurent et Gaspésie Nord						
Kamouraska 2005	1,86	0	-	-	-	0
Anse au Persil 2005	0,30	0	-	-	-	0
Île Verte 2005	0,80	0,38	15	30,0 ± 3,6	643 ± 96	241,1
Batture de Tobin 2005	0,53	0	-	-	-	0
Îlets D'Amours 2005	0,10	0	-	-	-	0
Pointe des Riou 2006	1,31	0	-	-	-	0
Baie du Ha! Ha! 2005	0,43	0	-	-	-	0
Baie Hatée 2005	0,13	0,07	8	39,8 ± 4,6	1 488 ± 322	107,1
Rimouski 2006	4,44	0,83	27	19,1 ± 2,0	470 ± 56	388,6
Anse aux Coques 2005	0,14	0	-	-	-	0
Baie Mitis 2005	0,96	0,33	14	56,5 ± 11,8	1 434 ± 248	476,0
Anse du Petit Métis 2005	0,35	0,23	8	43,8 ± 6,3	1 378 ± 363	139,7
Petits-Méchins 2005	0,01	0	-	-	-	0
Capucins 2006	0,53	0,11	20	38,0 ± 6,5	979 ± 198	110,1
Haute-Côte-Nord						
Baie du Moulin à Baude 2002	0,49	0,19	26	61,6 ± 9,1	1 888 ± 246	353,5
Baie des Petites Bergeronnes 2008	0,60	0,14	14	24,3 ± 4,5	598 ± 119	83,7

Secteur	Superficie		Stations	Densité	Rendement ¹	Biomasse
	totale	exploitable				
Pointe à Émile 2003	1,16	0	-	-	-	0
Baie des Chevaux 2002	1,45	0,21	19	33,9 ± 7,2	868 ± 173	182,2
Cran à Gagnon 2007	0,38	0,10	18	23,1 ± 2,8	619 ± 89	62,7
Anse Noire 2003	0,08	0,02	6	20,7 ± 5,1	459 ± 112	6,9
Réserve Pessamit Sud 2005	1,43	0,57	45	38,7 ± 7,6	1 018 ± 175	575,3
Réserve Pessamit Sud 2010	1,43	0,40	32	35,8 ± 4,7	990 ± 127	394,7
Réserve Pessamit Sud 2014	1,43	0,45	40	33,7 ± 5,7	1 022 ± 168	462,5
Pointe-aux-Outardes Ouest 2003	5,99	1,86	83	26,3 ± 2,2	1 263 ± 103	2 348,3
Pointe-aux-Outardes Est 2004	1,82	0,36	13	29,7 ± 6,9	817 ± 162	297,3
Moyenne-Côte-Nord						
Mingan 2001	0,32	0,23	37	40,8 ± 6,7	1 099 ± 199	247,3
Mingan 2007	0,32	0,10	12	42,3 ± 12,4	883 ± 244	85,8

¹ Rendement calculé avec les poids décongelés sauf pour Anse Noire et Pointe à Émile 2003 (poids frais).