

ÉTUDE SECTORIELLE LES BESOINS DE MAIN-D'ŒUVRE EN MÉCANIQUE MARINE

Secteur de formation : Entretien d'équipement motorisé



Coordination

André Royer

Responsable de secteurs de formation
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Philippe Daneau

Conseiller en planification
Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche,
de la Science et de la Technologie

Conception et rédaction

Alexandre Meunier

Associé, *Extract recherche marketing*

David Custeau

Chargé de projet, *Extract recherche marketing*

Véronik Boudreau-Couture

Chargée de projet, *Extract recherche marketing*

Révision linguistique

Jean-Charles Neault

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2014

ISBN 978-2-550-70482-9 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014

Table des matières

1- Présentation de l'étude	1
1.1 Note au lecteur	1
1.2 Contexte	1
1.3 Objectifs	2
1.4 Définition de l'étendue de l'étude	3
1.4.1 Territoire géographique	3
1.4.2 Secteurs d'activité	3
2- Méthodologie	5
2.1 Volets de l'étude	5
2.2 Analyse préliminaire	5
2.2.1 Techniques de recherche	5
2.2.2 Documents consultés	5
2.2.3 Liste d'entreprises	6
2.3 Étude qualitative	7
2.3.1 Techniques de recherche	7
2.3.2 Recrutement	7
2.3.3 Admissibilité	7
2.3.4 Tenue des entrevues	7
2.3.5 Guide d'entrevue	7
2.4 Étude quantitative	8
2.4.1 Techniques de recherche	8
2.4.2 Questionnaire	8
2.4.3 Plan d'échantillonnage, qualification et collecte de données	8
2.4.4 Analyse de la non-réponse	17
3- Faits saillants	19
3.1 Vue d'ensemble de l'industrie	19
3.1.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	19
3.1.2 Entreprises en pêche commerciale	19
3.1.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne	20
3.2 Analyse préliminaire	21
3.3 Étude qualitative	22
3.3.1 Pénurie de main-d'œuvre	22
3.3.2 La qualification vient avec l'expérience pour les entreprises non-réglementées	23

3.3.3	Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine est perçu comme étant très axé sur les bateaux de pêche	23
3.3.4	Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine est trop poussé pour les entreprises en pêche commerciale	24
3.3.5	Les entreprises en réparation de bateaux : la meilleure opportunité pour le programme de formation professionnelle en Mécanique marine?	24
3.4	Étude quantitative	26
3.4.1	Employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine	26
3.4.2	Formation scolaire des employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine.....	27
3.4.3	Besoins en main-d'œuvre.....	30
3.4.4	Besoins en formation.....	31
3.5	Conclusions	32
3.5.1	Les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs	32
3.5.2	Les entreprises en pêche commerciale.....	33
3.5.3	Les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne	34
4-	Résultats détaillés – Étude quantitative	35
4.1	Profil des répondantes et répondants	35
4.1.1	Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	35
4.1.2	Entreprises en pêche commerciale	39
4.1.3	Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne	41
4.2	Employés effectuant des tâches de mécanique marine	45
4.2.1	Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	45
4.2.2	Entreprises en pêche commerciale	47
4.2.3	Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne	49
4.3	Formation scolaire des employés effectuant des tâches de mécanique marine	51
4.3.1	Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	51
4.3.2	Entreprises en pêche commerciale	58
4.3.3	Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne	66
4.4	Besoins en matière de main-d'œuvre	73
4.4.1	Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	73
4.4.2	Entreprises en pêche commerciale	76
4.4.3	Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne	78
4.5	Besoins en matière de formation	81
4.5.1	Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs	81

4.5.2	Entreprises en pêche commerciale	85
4.5.3	Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne	86
5-	Projections	89
Annexe 1 : Volet qualitatif – Guide d’entrevue – Embarcations non-réglementées		93
Annexe 2 : Volet qualitatif – Guide d’entrevue – Embarcations réglementées		103
Annexe 3 : Volet quantitatif – Questionnaire – Mécaniciens		111
Annexe 4 : Volet quantitatif – Questionnaire – Pêcheurs		121
Annexe 5 : Volet quantitatif – Questionnaire – Matelots		133
Annexe 6 : Résultats détaillés – Étude qualitative – Secteurs non-réglementés		143
1	Profil des répondantes et répondants	143
1.1	Réparateurs / marinas	143
1.2	Entreprises en pêche commerciale	145
1.3	Distributeurs de moteurs	145
2	Nombres d’employés et appellation des postes	145
2.1	Réparateurs / marinas	145
2.2	Entreprises en pêche commerciale	146
2.3	Distributeurs de moteurs	146
3	Formation scolaire suivie	146
3.1	Réparateurs / marinas	146
3.2	Entreprises en pêche commerciale	147
3.3	Distributeurs de moteurs	147
4	Raison de la spécialisation ou non	147
4.1	Réparateurs / marinas	147
4.2	Entreprises en pêche commerciale	148
4.3	Distributeurs de moteurs	148
5	Cheminement de carrière possible	149
5.1	Réparateurs / marinas	149
5.2	Entreprises en pêche commerciale	149
5.3	Distributeurs de moteurs	150
6	Enjeux du secteur	150
6.1	Réparateurs / marinas	150

6.2	Entreprises en pêche commerciale	151
6.3	Distributeurs de moteurs	151
7	Formation continue... à l'interne et à l'externe	152
7.1	Réparateurs / marinas	152
7.2	Entreprises en pêche commerciale	153
7.3	Distributeurs de moteurs	153
8	Satisfaction envers la formation continue et difficultés rencontrées	153
8.1	Réparateurs / marinas	153
8.2	Entreprises en pêche commerciale	154
8.3	Distributeurs de moteurs	154
9	Besoins de formation continue à combler.....	154
9.1	Réparateurs / marinas	154
9.2	Entreprises en pêche commerciale	154
9.3	Distributeurs de moteurs	155
10	Temps d'embauche et mode de recrutement.....	155
10.1	Réparateurs / marinas	155
10.2	Entreprises en pêche commerciale	155
10.3	Distributeurs de moteurs	155
11	Difficulté de recrutement.....	156
11.1	Réparateurs / marinas	156
11.2	Entreprises en pêche commerciale	156
11.3	Distributeurs de moteurs	156
12	Façon de surmonter les difficultés	157
13	Exigences/compétences recherchées lors du recrutement.....	157
13.1	Réparateurs / marinas	157
13.2	Entreprises en pêche commerciale	158
13.3	Distributeurs de moteurs	158
14	Besoins futurs en matière de main-d'œuvre	159
14.1	Réparateurs / marinas	159
14.2	Entreprises en pêche commerciale	159
14.3	Distributeurs de moteurs	159
15	Connaissance du programme de formation professionnelle en Mécanique marine.....	160
15.1	Réparateurs / marinas	160
15.2	Entreprises en pêche commerciale	160
15.3	Distributeurs de moteurs	161

Annexe 7 : Résultats détaillés – Étude qualitative – Secteurs réglementés	163
1 Profil des répondantes et répondants	163
1.1 Transport marchand	163
1.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	163
1.3 Garde côtière canadienne	164
2 Nombres d'employés et appellation des postes	164
2.1 Transport marchand	164
2.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	164
2.3 Garde côtière canadienne	165
3 Formation scolaire suivie	165
3.1 Transport marchand	165
3.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	165
3.3 Garde côtière canadienne	165
4 Cheminement de carrière possible	166
4.1 Transport marchand	166
4.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	166
4.3 Garde côtière canadienne	166
5 Enjeux du secteur	167
5.1 Transport marchand	167
5.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	167
5.3 Garde côtière canadienne	168
6 Types de formation continue.....	169
6.1 Transport marchand	169
6.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	169
6.3 Garde côtière canadienne	169
7 Satisfaction envers la formation continue et les difficultés rencontrées	170
7.1 Transport marchand	170
7.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	170
7.3 Garde côtière canadienne	170
8 Besoins de formation à combler	171
8.1 Transport marchand	171
8.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	171
8.3 Garde côtière canadienne	171
9 Temps d'embauche et mode de recrutement.....	171
9.1 Transport marchand	171
9.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)	171
9.3 Garde côtière canadienne	172

10	Difficulté de recrutement + façon de surmonter les difficultés	172
10.1	Transport marchand	172
10.2	Transport de personnes (croisières + traversiers)	173
10.3	Garde côtière canadienne	173
11	Exigences/compétences recherchées lors du recrutement.....	173
11.1	Transport marchand	173
11.2	Transport de personnes (croisières + traversiers)	174
11.3	Garde côtière canadienne	175
12	Besoins futurs en matière de main-d'œuvre	175
12.1	Transport marchand	175
12.2	Transport de personnes (croisières + traversiers)	176
12.3	Garde côtière canadienne	176
13	Connaissance du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250).....	176
13.1	Transport marchand	176
13.2	Transport de personnes (croisières + traversiers)	176
13.3	Garde côtière canadienne	177
Annexe 8 : Fonctions de travail		179
1	Mécanicienne ou mécanicien de bateaux.....	179
1.1	La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail	179
1.2	Les appellations d'emplois recensés	180
1.3	Le contexte de travail	180
1.4	Les outils de travail.....	181
1.5	Les responsabilités et les tâches.....	182
2	Pêcheuse-mécanicienne ou pêcheur-mécanicien	186
2.1	La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail	187
2.2	Les appellations d'emplois recensés.....	187
2.3	Le contexte de travail	187
2.4	Les outils de travail.....	188
2.5	Les responsabilités et les tâches.....	188
3	Matelote ou matelot de la salle des machines	193
3.1	La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail	193
3.2	Les appellations d'emplois recensés.....	193
3.3	Le contexte de travail	193
3.4	Les outils de travail.....	193
3.5	Les responsabilités et les tâches.....	194

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Processus de qualification et plan d'échantillonnage – Entreprises en réparation de bateaux et entreprises en transport par eau	10
Tableau 2	Processus de qualification – SIC 449304 – Réparation de bateaux	11
Tableau 3	Processus de qualification – SIC 449306 – Marinas	11
Tableau 4	Processus de qualification – SIC 5551 – Vendeurs de bateaux	12
Tableau 5	Processus de qualification – SCIAN 1141 – Entreprises de bateaux de pêche	12
Tableau 6	Processus de qualification – SCIAN 162903 – Navires : Entrepreneurs et concepteurs	13
Tableau 7	Processus de qualification – Distributeurs de moteurs de bateaux	13
Tableau 8	Processus de qualification – SCIAN 4872 – Transport par eau de tourisme et d'agrément.....	14
Tableau 9	Processus de qualification – SCIAN 56151001 – Croisières	15
Tableau 10	Processus de qualification – SCIAN 4831 – Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs	15
Tableau 11	Processus de qualification – SCIAN 4832 – Transport sur les eaux intérieures	16
Tableau 12	Processus de qualification – SCIAN 48833006 – Remorqueurs de bateaux	16
Tableau 13	Processus de qualification – Autres entreprises en transport par eau	17
Tableau 14	Processus de qualification et plan d'échantillonnage – Entreprises en pêche commerciale	17
Tableau 15	Participation des entreprises et organismes majeurs	18
Tableau 16	Q1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise?	35
Tableau 17	Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?.....	36
Tableau 18	Q3. Dans quelle région est située votre entreprise?	36
Tableau 19	Q8. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?	37
Tableau 20	Q7b. Pendant quels mois votre entreprise offre-t-elle ses services?	38
Tableau 21	Q5. Quel(s) type(s) de bateaux réparez-vous?	38
Tableau 22	Q6. Quel(s) type(s) de moteurs de bateaux réparez-vous?	39
Tableau 23	Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?.....	39
Tableau 24	Q3. Dans quelle région est située votre entreprise?	40
Tableau 25	Q6. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?	40
Tableau 26	Q5b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services?	41
Tableau 27	Q4. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?	41
Tableau 28	Q1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise?	42
Tableau 29	Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?.....	42

Tableau 30	Q4. Dans quelle région est située votre entreprise?	43
Tableau 31	Q7. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?	43
Tableau 32	Q6b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services?	44
Tableau 33	Q5. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?	45
Tableau 34	Q9. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q8> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la mécanique marine? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.	46
Tableau 35	Pourcentage d'employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine	46
Tableau 36	Q10. Sur les <RÉPONSE Q9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont	47
Tableau 37	Q7. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q6> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la mécanique marine? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.	47
Tableau 38	Q9. Pour chacun de vos <RÉPONSE Q8> pêcheurs qui effectuent également des tâches en mécanique marine, quelle proportion de leur temps respectif est accordée aux tâches de mécanique?	48
Tableau 39	Q7c. Qui est responsable de certaines réparations mécaniques de votre (vos) bateau(x)?	49
Tableau 40	Q10. Sur les <RÉPONSE Q7> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont	49
Tableau 41	Q8. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q7> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien sont des matelots de la salle des machines?	50
Tableau 42	Pourcentage d'employés étant des matelotes et matelots de la salle des machines	50
Tableau 43	Q9. Sur les <RÉPONSE Q8> matelots de la salle des machines dans votre entreprise, combien ont	51
Tableau 44	Q11. À votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?	51
Tableau 45	Q14. Sur les <RÉPONSE Q9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé ...	53
Tableau 46	Q15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine?	54
Tableau 47	Q16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire reliée à la mécanique marine pour votre personnel en mécanique?	54
Tableau 48	Q18. D'après vous, quelles sont les connaissances manquantes pour les employés qui suivent des formations professionnelles en mécanique, mais non reliées au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)?	56

Tableau 49	Q20a à Q20m. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.....	58
Tableau 50	Q11. D'abord, à votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?	58
Tableau 51	Q13. Quelle opinion avez-vous du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?	60
Tableau 52	Q14. Sur les <RÉPONSE Q7> employés dans votre entreprise qui effectuent des Tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé	61
Tableau 53	Q15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine?	62
Tableau 54	Q16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire spécifiquement reliée à la mécanique marine pour votre personnel qui effectue des tâches en mécanique?	63
Tableau 55	Q20a à Q20o. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.	66
Tableau 56	Q10. À votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?	67
Tableau 57	Q13. Sur les <RÉPONSE Q8> matelots de la salle des machines dans votre entreprise, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé	68
Tableau 58	Q14. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de matelots de la salle des machines?	69
Tableau 59	Q15. Pour quelles raisons la formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) n'est pas une exigence pour vos matelots de la salle des machines?.....	70
Tableau 60	Q18a à Q18o. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces thèmes à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine	72
Tableau 61	Q30. Pour les nouveaux employés en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?	83
Tableau 62	Q31. Suite à l'embauche de vos employés en mécanique marine, quels types de formations effectuez-vous?	84
Tableau 63	Q32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?	84
Tableau 64	Q30. Pour les nouveaux employés en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?	85
Tableau 65	Q32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?	86
Tableau 66	Q29. Pour les nouveaux matelots de la salle des machines que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?	87

Tableau 67	Q30. Suite à l'embauche de vos matelots de la salle des machines, quels types de formations effectuez-vous?	88
Tableau 68	Q31. Combien de temps faut-il pour qu'un nouveau matelot obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches?	88

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Importance de la pénurie de main-d'œuvre	22
Figure 2	Taille du secteur, profil du personnel et opportunités – Secteurs non-réglementés	25
Figure 3	Taille du secteur, profil du personnel et opportunités – Secteurs réglementés	26
Figure 4	Q7. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?.....	37
Figure 5	Q6. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?.....	44
Figure 6	Q12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?.....	52
Figure 7	Q17. En général, à leur embauche, considérez-vous que les personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.) ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?.....	55
Figure 8	Q19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicien de bateaux répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?	57
Figure 9	Q12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?.....	59
Figure 10	Q17. En sachant que le programme de formation en Pêche professionnelle offre un volet de mécanique marine de 300 heures, considérez-vous que les personnes qui suivent cette formation ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?	64
Figure 11	Q19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicien de bateaux répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?	65
Figure 12	Q11. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?.....	67
Figure 13	Q16. En général, à leur embauche, considérez-vous que les matelots de la salle de machines ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches dans le cadre de leur emploi?	70
Figure 14	Q21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?	73

Figure 15	Q25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années? 74
Figure 16	Q26. Avez-vous embauché des mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années? 74
Figure 17	Q27. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de votre main-d'œuvre effectuant des tâches en mécanique marine? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel? 75
Figure 18	Q21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années? 76
Figure 19	Q25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années? 77
Figure 20	Q26. Avez-vous embauché des pêcheurs qui effectuent des réparations mécaniques de votre bateau au cours des cinq dernières années? 77
Figure 21	Q19. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux matelots de la salle de machines dans les cinq prochaines années? 78
Figure 22	Q23. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied de matelots de la salle des machines dans les cinq prochaines années? 79
Figure 23	Q24. Avez-vous embauché des matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années? 79
Figure 24	Q25. Lors de votre recrutement de matelots de la salle de machines, diriez-vous que vous utilisez toujours, souvent, à l'occasion ou jamais les services du Syndicat international des marins canadiens (SIU)? 80
Figure 25	Q26. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de vos matelots de la salle des machines? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel? 81
Figure 26	Q29. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise en mécanique marine des employés disponibles sur le marché du travail? 82
Figure 27	Q28. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise des matelots de la salle des machines disponibles sur le marché du travail? 87
Figure 28	Répartition géographique des réparateurs et des marinas interviewés 144

1.1 Note au lecteur

Dans le cadre du présent document, le terme « mécanique marine » fait référence à l'entretien et la réparation de tous les éléments mécaniques des bateaux à moteurs en-bord. Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit le système de propulsion, le moteur, le système hydraulique, le système électrique, le système de réfrigération, etc.

1.2 Contexte

Les dernières inscriptions du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles remontent à l'année 2003. Des études préliminaires produites en mars 2003 démontrent que la majorité des entreprises ne prévoyait pas l'embauche de mécaniciennes ou mécaniciens de bateaux au cours des prochaines années.

Depuis, le programme a été bonifié et une nouvelle cohorte a débuté une formation en août 2010.

Cette étude sectorielle en mécanique marine a été réalisée afin de préciser les besoins de main-d'œuvre liés à la mécanique de bateaux de pêche. De plus, cette étude définit les changements survenus au cours des dernières années dans le domaine maritime afin de connaître d'autres créneaux en émergence susceptibles de créer des emplois dans ce secteur d'activité, notamment dans le domaine des bateaux de plaisance et celui du transport maritime. En ce sens, l'étude dresse un portrait juste et fiable des similitudes et divergences des différents secteurs liés à la navigation commerciale et de plaisance, et les besoins de main-d'œuvre associés.

C'est dans ce contexte que le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a sollicité *Extract recherche marketing* afin de réaliser une étude sectorielle sur les besoins de main-d'œuvre en mécanique marine.

1.3 Objectifs

L'objectif général du mandat est d'effectuer un diagnostic sectoriel sur les besoins de main-d'œuvre en mécanique marine. Ce diagnostic vise à brosser l'état de la situation.

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Quantifier le nombre d'entreprises œuvrant dans les domaines susceptibles d'avoir des besoins de main-d'œuvre en mécanique marine et identifier les caractéristiques qui les définissent.
- Identifier les fonctions de travail en mécanique marine :
 - o Identification des principales responsabilités et tâches rattachées à l'exercice des fonctions de travail (selon la situation géographique et le type d'entreprise).
 - o Identification des fonctions de travail en disparition, en émergence ou qui connaissent des transformations.
 - o Identification des cheminements possibles d'emploi.
 - o Identification des facteurs de changement ainsi que leurs impacts sur les fonctions de travail.
 - o Décrire de façon détaillée le ou les métiers en mécanique marine.
- Identifier les enjeux auxquels font face les entreprises du domaine marin.
- Identifier la situation relative au recrutement de la main-d'œuvre. Les éléments suivants seront notamment abordés :
 - o Identification des modes de recrutement, de la difficulté à recruter et des défis du recrutement.
 - o Identification des exigences spécifiques à l'embauche de mécaniciennes et mécaniciens de bateaux, des compétences recherchées et de la polyvalence de la main-d'œuvre.
 - o Quantifier les besoins futurs en termes de main-d'œuvre nécessaire pour combler les besoins de l'industrie et évaluer les effets sur la saisonnalité du métier (selon la situation géographique et le type d'entreprise).
- Identifier la situation face aux types de formation (dont la formation continue) disponibles sur le marché.
- Mesurer le niveau de connaissance et le point de vue des entreprises envers l'offre de formation initiale du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) ainsi que mesurer l'intérêt face à la formation continue.
- Comparer les compétences nécessaires pour effectuer les fonctions de travail avec celles que permet d'acquérir le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250).

1.4 Définition de l'étendue de l'étude

1.4.1 Territoire géographique

Le territoire géographique couvert par la présente étude est la province de Québec.

1.4.2 Secteurs d'activité

Dans le cadre de cette étude, les secteurs d'activité visés sont ceux susceptibles d'avoir des besoins en mécanique marine pour les moteurs en-bord ainsi que pour les moteurs à turbines et les moteurs de type hors-bord de grosses cylindrées. Tels qu'identifiés en début de mandat, ces secteurs sont les suivants :

- Secteurs non-réglémentés par *Transports Canada* :
 - o Détaillants et distributeurs de bateaux et d'équipement de bateaux
 - o Entreprises en réparation de bateaux
 - o Marinas
 - o Entreprises en pêche commerciale
- Secteurs réglémentés par *Transports Canada* :
 - o Entreprises en transport de personnes par eau (traversiers et croisières)
 - o Entreprises en transport de marchandises par eau
 - o Remorqueurs
 - o Garde côtière canadienne

Ainsi, lorsqu'il est question des secteurs réglémentés et non-réglémentés au sein de ce rapport, cela fait référence à cette distinction en lien avec *Transports Canada*.

2.1 Volets de l'étude

L'étude sectorielle sur les besoins de la main-d'œuvre en mécanique marine comprend les volets suivants :

1. Analyse préliminaire;
2. Étude qualitative;
3. Étude quantitative.

2.2 Analyse préliminaire

2.2.1 Techniques de recherche

L'analyse préliminaire fut constituée d'une recherche de données secondaires afin d'identifier les articles, études passées et autres documents publics traitant du sujet ainsi que de la constitution, l'uniformisation et l'épuration d'une liste d'entreprises œuvrant dans l'industrie maritime.

Ce volet de l'étude a également comporté la réalisation de 11 entrevues téléphoniques exploratoires auprès d'intervenantes et intervenants clés du secteur : *Institut maritime du Québec (IMQ)*, *École des pêches et de l'aquaculture du Québec (ÉPAQ)*, *Transports Canada*, *Association des capitaines propriétaires de la Gaspésie (ACPG)*, *Association des pêcheurs propriétaires des Îles-de-la-Madeleine (APPÎM)*, *Comité sectoriel de main-d'œuvre (CSMO) des pêches maritimes*, *CSMO de l'industrie maritime*, *Groupe Desgagnés*, *Groupe Océan*, *VShips Canada* et le *Groupe Dufour*.

2.2.2 Documents consultés

Dans le cadre de la recherche de données secondaires, les documents suivants ont été consultés :

- Contenu de la formation de matelot de salle des machines, *Centre de formation aux mesures d'urgence (CFMU)*.
- Description de postes, Mécanicien(ne) de marine relève et mécanicien(ne) monteur, *Corporation de la Voie maritime du Saint-Laurent*.
- Entrevues en profondeur et rapport d'analyse de la situation de travail – mécanicienne, mécanicien d'équipements marins, *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport*, 2005.
- Le transport maritime au Canada, *Statistique Canada*, 2007.
- Les types de véhicules de transport maritime, *Logistique Conseil*.
- Programme de formation des matelots de la salle des machines, *Transports Canada*, 2007.

2.2.3 Liste d'entreprises

Dans l'optique de constituer un cadre d'échantillonnage le plus complet possible à l'égard de l'étendu de l'étude (voir section 1.4), une liste d'entreprises provenant du fournisseur *Infogroup* a été achetée pour les secteurs suivants :

- Secteurs non-réglementés :
 - o SIC 449304 – Réparation de bateaux;
 - o SIC 449306 – Marinas;
 - o SIC 5551 – Vendeurs de bateaux;
 - o SCIAN 1141 – Entreprises de bateaux de pêche;
 - o SCIAN 162903 – Navires : Entrepreneurs et concepteurs.
- Secteurs réglementés :
 - o SCIAN 4872 – Transport par eau de tourisme et d'agrément;
 - o SCIAN 56151001 – Croisières;
 - o SCIAN 4831 – Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs;
 - o SCIAN 4832 – Transport sur les eaux intérieures;
 - o SCIAN 48833006 – Remorqueurs de bateaux.

Puisque la quasi-totalité des pêcheuses et pêcheurs commerciaux exploitent des micro-entreprises, ils ne se retrouvaient pas dans la liste d'*Infogroup*. Le recours à des listes d'associations de pêcheuses et pêcheurs a donc été préconisé dans le but de combler cette lacune. Ainsi, le *Regroupement des pêcheurs professionnels des Îles-de-la-Madeleine* et l'*Association des capitaines propriétaires de la Gaspésie* ont collaboré à l'étude en rendant disponibles leurs listes de membres¹.

Lors des entrevues téléphoniques exploratoires, une validation de l'analyse préliminaire a été faite afin de s'assurer que les entreprises et organismes majeurs en termes de taille faisaient partie du cadre d'échantillonnage. Ces dernières sont :

- ADF Diesel (distributeur des marques Isuzu et Scania)
- ArcelorMittal Mines Canada
- Canada Steamship Lines
- Caterpillar (distributeur)
- Cummins (distributeur)
- Detroit Diesel Allison (distributeur des marques Volvo Penta et MTU)
- Diesel-Bec (distributeur des marques Yanmar et John Deere)
- Dragage Verreault inc.
- Garde côtière canadienne
- Groupe C.T.M.A.
- Groupe Desgagnés
- Groupe Fednav
- Groupe Océan
- Hewitt (distributeur)
- McKeil Marine
- NEAS (Transport Nanuk)
- Océanex
- Société des traversiers du Québec
- V.Ships Canada

¹ Les listes de membres des ces associations représentent approximativement 20% de l'ensemble des pêcheurs commerciaux de la province de Québec. Des entrevues avec les directeurs des autres associations ont permis de conclure que la situation des pêcheurs commerciaux du Québec est semblable peu importe la région dans laquelle ils pratiquent leurs activités.

2.3 Étude qualitative

2.3.1 Techniques de recherche

La réalisation du volet exploratoire a permis de mieux cerner l'industrie quant aux différents types d'embarcations ainsi qu'aux intervenants responsables de l'entretien et des réparations. Ainsi, les types d'entreprises suivants ont été retenus pour la réalisation des entrevues en profondeur :

- Secteurs non-réglementés : réparateurs de bateaux et marinas, entreprises en pêche commerciale et distributeurs de moteurs de bateaux;
- Secteurs réglementés : entreprises en transport maritime de marchandises, entreprises en transport maritime de personnes, remorqueurs maritimes et Garde côtière canadienne.

L'étude qualitative fut réalisée à l'aide de 30 entrevues en profondeur.

- Secteurs non-réglementés (18) :
 - o Responsables de l'embauche et de la gestion du personnel : réparateurs de bateaux (5 entrevues), marinas (3 entrevues), distributeurs de moteurs (2 entrevues), entreprises en pêche commerciale (2 entrevues) et entreprises portuaires (3 entrevues brèves).
 - o Employés : réparateurs de gros navires (1 entrevue), réparateurs de bateaux de plaisance (1 entrevue) et de pêche commerciale (1 entrevue).
- Secteurs réglementés (12) :
 - o Responsables de l'embauche et de la gestion du personnel : entreprises de croisières (2 entrevues), entreprises de transport marchand (3 entrevues), traversiers (2 entrevues), remorqueur (1 entrevue brève), la Garde côtière canadienne (1 entrevue) et le *Syndicat international des marins canadiens* (2 entrevues).
 - o Employé : officier en transport marchand (1 entrevue).

2.3.2 Recrutement

Le recrutement des entrevues a été fait de façon téléphonique à l'aide du cadre d'échantillonnage développé lors de la réalisation de l'analyse préliminaire. Le recrutement a été fait par Véronik Boudreau-Couture, chargée de projet chez *Extract*.

2.3.3 Admissibilité

Pour être admissibles, les participants devaient être les responsables de l'embauche et de la gestion du personnel de leur entreprise. De plus, les entreprises devaient engager du personnel travaillant en mécanique marine et effectuer des opérations sur des bateaux avec moteurs en-bord.

2.3.4 Tenue des entrevues

Les entrevues, d'une durée moyenne de 60 minutes, se sont déroulées du 28 mars au 19 avril 2011. Un cachet de 60 dollars fut remis aux répondantes et répondants en guise de remerciements pour leur participation. Les entrevues en profondeur furent réalisées par Véronik Boudreau-Couture, chargée de projet chez *Extract*.

2.3.5 Guide d'entrevue

Les guides de discussion ont été élaborés par *Extract* en collaboration avec le MELS. Les versions finales des guides sont présentées aux annexes 1 (page 111) et 2 (page 121).

2.4 Étude quantitative

2.4.1 Techniques de recherche

L'étude quantitative fut réalisée à l'aide d'un sondage dont la démarche était la suivante selon les secteurs d'activité :

- Secteurs non-réglementés – Entreprises en réparation de bateaux :
 - o Qualification téléphonique et obtention de l'adresse courriel
 - o Invitation par courriel pour compléter un questionnaire en ligne
 - o Relance téléphonique pour inciter à compléter le questionnaire
- Secteurs non-réglementés – Entreprises en pêche commerciale :
 - o Sondage téléphonique
- Secteurs réglementés :
 - o Qualification téléphonique et obtention de l'adresse courriel
 - o Invitation par courriel pour compléter un questionnaire en ligne
 - o Relance téléphonique pour inciter à compléter le questionnaire

2.4.2 Questionnaire

Un questionnaire distinct a été conçu pour chacun des trois secteurs d'activité : entreprises en réparation de bateaux, entreprises en pêche commerciale et entreprises réglementées.

Les questionnaires ont été élaborés par *Extract* en collaboration avec le MELS. Les versions finales sont présentées aux annexes 3 (page 129), 4 (page 139) et 5 (page 149).

2.4.3 Plan d'échantillonnage, qualification et collecte de données

Étant donné la petite taille du cadre d'échantillonnage, une approche de type « recensement » a été préconisée.

Pour le secteur des entreprises en réparation de bateaux et celui des entreprises réglementées, au minimum, trois appels ont été faits pour chacune des 943 entreprises du cadre d'échantillonnage (recensement) afin d'établir un contact aux fins de qualification. Ces appels ont été faits sur les heures ouvrables (9 h à 12 h et 13 h à 16 h) au cours des mois d'octobre, novembre et décembre 2011. Conformément au tableau 1, sur les 943 entreprises comprises dans le cadre d'échantillonnage, un contact a été établi avec 668 d'entre elles, soit 70,8 %. De ce nombre, 631 (94,5 % des contacts établis) ont accepté de répondre à quelques questions afin de valider leur admissibilité. Trois cent dix-sept entreprises (50,2 %) ont été qualifiées comme étant admissibles à participer à l'étude, soit 257 entreprises en réparation de bateaux et 60 entreprises de secteurs réglementés (transport par eau). Lors de la qualification, l'admissibilité était établie selon les critères suivants :

- Entreprises en réparation de bateaux :
 - o L'entreprise devait avoir pour activité principale la réparation de bateaux, être une marina ou un distributeur ou un détaillant d'équipement de bateaux (par exemple des moteurs);
 - o L'entreprise devait effectuer des réparations mécaniques sur des bateaux avec moteurs en-bord, hors-bord de grosses cylindrées ou avec turbines;
 - o Si l'entreprise avait une activité principale autre que celles énumérées précédemment (à l'exception de la pêche commerciale, du transport marchand, des croisières, des traversiers et du remorquage), elle pouvait être considérée comme admissible si elle employait du personnel en mécanique marine.

- Entreprises en transport par eau (secteurs réglementés) :
 - o L'entreprise devait avoir pour activité principale le transport marchand, les croisières, les services de traversiers ou le remorquage.

Parmi les entreprises qualifiées, un total de 109 entreprises (84 entreprises en réparation de bateaux et 25 entreprises en transport par eau) ont complété le questionnaire en ligne, soit 34,4 %.

Toutefois, lors du questionnaire, d'autres questions d'admissibilité ont été posées de sorte qu'au final, parmi les questionnaires complétés, 84 ont été jugés comme admissibles (72 pour les entreprises en réparation de bateaux [85,7 % des complétés] et 12 pour les entreprises en transport par eau [48 % des complétés]). Au sein du questionnaire, les critères d'admissibilité étaient les suivants :

- Entreprises en réparation de bateaux :
 - o L'entreprise devait effectuer des réparations mécaniques sur des bateaux avec moteurs en-bord, hors-bord de grosses cylindrées ou avec turbines. Malgré la qualification préalable des 84 entreprises ayant complété le questionnaire, 12 (14,3 %) ont tout de même répondu ne pas effectuer de telles réparations et n'ont donc pas répondu aux autres questions.
- Entreprises en transport par eau (secteurs réglementés) :
 - o L'entreprise devait embaucher des matelotes et matelots de la salle des machines. Sur ce critère, 13 entreprises participantes (52,0 %) ont été déclarées non admissibles et n'ont pas répondu au reste du questionnaire.

Les tableaux suivants présentent le processus de qualification et le plan d'échantillonnage pour les entreprises en réparation de bateaux et celles en transport par eau, selon les secteurs, tels qu'établis par les codes SIC et SCIAN.

Tableau 1 Processus de qualification et plan d'échantillonnage – Entreprises en réparation de bateaux et entreprises en transport par eau

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
943 entreprises	668 jointes (70,8 %)	631 acceptent (94,5 %)	317 admissibles (50,2 %)	257 entreprises en réparation de bateaux (81,1 %)	84 complétés (32,7 %)	72 admissibles (85,7 %)
						12 non admissibles (14,3 %)
					173 non-complétés (67,3 %)	
			305 non admissibles (48,3 %)	60 entreprises en transport par eau (18,9 %)	25 complétés (41,7 %)	12 admissibles (48,0 %)
						13 non admissibles (52,0 %)
					35 non-complétés (58,3 %)	
		37 refusent (5,5 %)				
	275 non-jointes (29,2 %)	117 mauvais numéros (42,5 %)				
		158 pas de réponse (57,5 %)				

Tableau 2 Processus de qualification – SIC 449304 – Réparation de bateaux						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
157 entreprises (16,6 %)	123 jointes (78,3 %)	116 acceptent (94,3 %)	70 admissibles (60,3 %)	70 entreprises en réparation de bateaux (100 %)	32 complétés (45,7 %)	29 admissibles (90,6 %)
						3 non admissibles (9,4 %)
					38 non-complétés (54,3 %)	
			44 non admissibles (37,9 %)			
			2 anglophones (1,7 %)			
		7 refusent (5,7 %)				
	34 non-jointes (21,7 %)	16 mauvais numéros (47,1 %)				
		18 pas de réponse (52,9 %)				

Tableau 3 Processus de qualification – SIC 449306 – Marinas						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
124 entreprises (13,1 %)	68 jointes (54,8 %)	66 acceptent (97,1 %)	28 admissibles (42,4 %)	28 entreprises en réparation de bateaux (100 %)	11 complétés (39,3 %)	11 admissibles (100 %)
					17 non-complétés (60,7 %)	
			37 non admissibles (56,1 %)			
			1 anglophone (1,5 %)			
		2 refusent (2,9 %)				
	56 non-jointes (45,2 %)	15 mauvais numéros (26,8 %)				
		41 pas de réponse (73,2 %)				

Tableau 4 Processus de qualification – SIC 5551 – Vendeurs de bateaux						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
387 entreprises (41,0 %)	306 jointes (79,1 %)	293 acceptent (95,8 %)	149 admissibles (50,9 %)	149 entreprises en réparation de bateaux (100 %)	33 complétés (22,1 %)	27 admissibles (81,8 %)
						6 non admissibles (18,2 %)
					116 non-complétés (77,9 %)	
			141 non admissibles (48,1 %)			
			3 anglophones (1,0 %)			
		13 refusent (4,2 %)				
	81 non-jointes (20,9 %)	41 mauvais numéros (50,6 %)				
		40 pas de réponse (49,4 %)				

Tableau 5 Processus de qualification – SCIAN 1141 – Entreprises de bateaux de pêche						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
1 entreprise (0,1 %)	1 jointe (100 %)	1 accepte (100 %)	1 admissible (100 %)	1 entreprise en réparation de bateaux (100 %)	1 complété (100 %)	1 non admissible (100 %)

Tableau 6 Processus de qualification – SCIAN 162903 – Navires : Entrepreneurs et concepteurs

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
9 entreprises (1,0 %)	3 jointes (33,3 %)	2 acceptent (66,7 %)	1 admissible (50,0 %)	1 entreprise en réparation de bateaux (100 %)	1 complété (100 %)	1 non admissible (100 %)
			1 non admissible (50,0 %)			
		1 refuse (33,3 %)				
	6 non-jointes (66,7 %)	1 mauvais numéro (16,7 %)				
		5 pas de réponse (83,3 %)				

Tableau 7 Processus de qualification – Distributeurs de moteurs de bateaux

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
5 entreprises (0,5 %)	5 jointes (100 %)	5 acceptent (100 %)	5 admissibles (100 %)	5 entreprises en réparation de bateaux (100 %)	4 complétés (80,0 %)	4 admissibles (100 %)
					1 non-complété (20,0 %)	

Tableau 8 Processus de qualification – SCIAN 4872 – Transport par eau de tourisme et d'agrément

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
123 entreprises (13,0 %)	75 jointes (61,0 %)	67 acceptent (89,3 %)	26 admissibles (38,8 %)	3 entreprises en réparation de bateaux (11,5 %)	2 complétés (66,7 %)	1 admissible (50,0 %)
						1 non admissible (50,0 %)
					1 non-complété (33,3 %)	
				23 entreprises en transport par eau (88,5 %)	10 complétés (43,5 %)	4 admissibles (40,0 %)
						6 non admissibles (60,0 %)
					13 non-complétés (56,5 %)	
			39 non admissibles (58,2 %)			
			2 anglophones (3,0 %)			
		8 refusent (10,7 %)				
	48 non-jointes (39,0 %)	18 mauvais numéros (37,5 %)				
		30 pas de réponse (62,5 %)				

Tableau 9 Processus de qualification – SCIAN 56151001 – Croisières

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
36 entreprises (3,8 %)	28 jointes (77,8 %)	27 acceptent (96,4 %)	6 admissibles (22,2 %)	6 entreprises en transport par eau (100 %)	3 complétés (50,0 %)	2 admissibles (66,7 %)
						1 non admissible (33,3 %)
		1 refuse (3,6 %)	21 non admissibles (77,8 %)		3 non-complétés (50,0 %)	
	8 non-jointes (22,2 %)	4 mauvais numéros (50,0 %)				
		4 pas de réponse (50,0 %)				

Tableau 10 Processus de qualification – SCIAN 4831 – Transport hauturier, côtier et sur les Grands Lacs

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
1 entreprise (0,1 %)	1 jointe (100 %)	1 refuse (100 %)				

Tableau 11 Processus de qualification – SCIAN 4832 – Transport sur les eaux intérieures						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
88 entreprises (9,3 %)	48 jointes (54,5 %)	44 acceptent (91,7 %)	25 admissibles (56,8 %)	25 entreprises en transport par eau (100 %)	8 complétés (32,0 %)	3 admissibles (37,5 %)
						5 non admissibles (62,5 %)
					17 non-complétés (68,0 %)	
		4 refusent (8,3 %)	18 non admissibles (40,9 %)			
			1 anglophone (2,3 %)			
	40 non-jointes (45,5 %)	21 mauvais numéros (52,5 %)				
		19 pas de réponse (47,5 %)				

Tableau 12 Processus de qualification – SCIAN 48833006 – Remorqueurs de bateaux						
Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
8 entreprises (0,8 %)	7 jointes (87,5 %)	7 acceptent (100 %)	3 admissibles (42,9 %)	3 entreprises en transport par eau (100 %)	2 complétés (66,7 %)	1 admissible (50,0 %)
						1 non admissible (50,0 %)
					1 non-complété (33,3 %)	
	1 non-jointe (12,5 %)	1 mauvais numéro (100 %)	4 non admissibles (57,1 %)			

Tableau 13 Processus de qualification – Autres entreprises en transport par eau

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors de la qualification	Catégorie	Complété	Admissible lors de la réponse au sondage
4 entreprises (0,4 %)	3 jointes (75,0 %)	3 acceptent (100 %)	3 admissibles (100 %)	3 entreprises en transport par eau (66,7 %)	2 complétés (66,7 %)	2 admissibles (100 %)
					1 non-complété (33,3 %)	
	1 non-jointe (25,0 %)	1 pas de réponse (100 %)				

Pour le secteur des entreprises en pêche commerciale, le cadre d'échantillonnage initial comprenait 150 entreprises ayant un numéro de téléphone. De ce nombre, 97 ont complété l'enquête, soit 64,7 %. La collecte de données s'est déroulée du 9 au 19 février 2012.

Tableau 14 Processus de qualification et plan d'échantillonnage – Entreprises en pêche commerciale

Nombre total d'entreprises	Joint	Statut	Admissible lors du sondage	Complété
150 entreprises	114 jointes (76,0 %)	112 acceptent (98,2 %)	108 admissibles (96,4 %)	97 complétés (89,8 %)
				11 non-complétés (10,2 %)
		2 refusent (1,8 %)	4 non admissibles (3,6 %)	
	36 non-jointes (24,0 %)	8 mauvais numéros (22,2 %)		
		28 pas de réponse (77,8 %)		

2.4.4 Analyse de la non-réponse

Afin de s'assurer de la représentativité des entreprises sondées et, du même coup, des résultats obtenus auprès de celles-ci, une analyse de la non-réponse a été effectuée. Ainsi, les répondantes et répondants à l'étude et les entreprises qui avaient été qualifiées, mais qui n'avaient pas entamé ou encore complété le questionnaire de l'étude, ont été comparés sur la base de deux variables clés : le nombre d'employés et le volume de ventes. Notons au passage que la grande majorité des entreprises jointes qui étaient admissibles a été qualifiée, car le taux de refus était très bas (5,6 %).

Pour les réparateurs et les marinas, l'analyse a démontré que les répondantes et répondants ne différaient pas de façon statistiquement significative des non-répondantes et non-répondants qui avaient été qualifiés autant en ce qui concerne le nombre d'employés ($p=0,153$) que par rapport au volume de ventes ($p=0,076$). De plus, un résultat similaire a été obtenu chez les entreprises en transport par eau ($p=0,755$ pour le nombre d'employés et $p=0,388$ pour le volume de ventes). Par conséquent, les résultats n'ont pas été pondérés.

Comme il a été mentionné précédemment, certaines entreprises et organismes avaient été ciblés puisqu'ils étaient considérés comme des acteurs majeurs dans le domaine marin. Une attention particulière avait ainsi été apportée à la qualification et à la participation à l'étude de 18 entreprises et organismes. À la suite d'un nombre minimal de cinq rappels auprès de ces entreprises et organismes, 16 ont été qualifiés (88,9 %) et 10 ont complété le questionnaire de l'étude (55,6 %). Voici la liste des entreprises et organismes en question :

Tableau 15 Participation des entreprises et organismes majeurs

Secteurs réglementés	Acceptation lors de la qualification	Participation à l'enquête
ArcelorMittal Mines Canada		
Canada Steamship Lines		
Garde côtière canadienne	✓	✓
Groupe C.T.M.A.	✓	✓
Groupe Desgagnés	✓	
Groupe Fednav	✓	✓
Groupe Océan	✓	Partiel
McKeil Marine		
NEAS (Transport Nanuk)	✓	✓
Océanex	✓	✓
Société des traversiers du Québec	✓	✓
V.Ships Canada	✓	Partiel

Secteurs non-réglementés (entreprises en réparation de bateaux et distributeurs de moteurs de bateaux)	Acceptation lors de la qualification	Participation à l'enquête
Diesel-Bec (Yanmar + John Deere)	✓	✓
Detroit Diesel Allison (Volvo Penta et MTU)	✓	✓
Dragage Verreault inc.	✓	Partiel
Cummins	✓	
Hewitt/Caterpillar	✓	✓
ADF Diesel (Isuzu et Scania)	✓	✓

3.1 *Vue d'ensemble de l'industrie*

3.1.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Les réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs composent un groupe que nous nommons « entreprises de réparation de bateaux ». Œuvrant dans des secteurs d'activité non-réglementés par Transports Canada, ces entreprises, généralement de petite ou moyenne taille, embauchent des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux pour leurs besoins en matière de mécanique marine.

Ces employés travaillent la plupart du temps en équipe de deux (un apprenti avec un supérieur ou deux mécaniciennes ou mécaniciens avec des spécialisations complémentaires). La majorité de leurs tâches est accomplie à l'intérieur d'un garage, bien qu'il leur arrive de devoir travailler à bord d'un bateau accosté. Ils peuvent réparer autant des petits bateaux que des grands navires. Le niveau de complexité des tâches à accomplir varie d'une entreprise à l'autre, mais, de façon générale, les tâches à accomplir sont plus complexes et plus variées que pour les deux autres grands secteurs d'activité. En fait, la mécanicienne ou le mécanicien de bateaux doit assurer l'entretien et la maintenance des appareils, la réparation des systèmes, l'installation de pièces, et il ou elle pose également des diagnostics.

Selon les données recueillies lors de l'étude quantitative, nous estimons qu'il y aurait au Québec **233 entreprises en réparation de bateaux** qui embauchent des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux. De façon agrégée, ces entreprises compteraient 7 564 employés dont **726 mécaniciennes et mécaniciens de bateaux** (moyenne de 3,1 par entreprise).

Notre échantillon était composé de 72 entreprises en réparation de bateaux qui, au total, comptent 254 mécaniciennes et mécaniciens de bateaux.

3.1.2 Entreprises en pêche commerciale

Les entreprises en pêche commerciale sont généralement de très petite taille et ne sont pas réglementées par Transports Canada. Pour la majorité de leurs besoins en mécanique marine, elles ont tendance à avoir recours à des services externes, notamment de la part d'entreprises en réparation de bateaux ou directement des fabricants ou distributeurs de moteurs de bateaux. Toutefois, afin de mener le bateau à bon port, les bris qui surviennent en mer sont réparés, souvent de façon temporaire, par des pêcheuses-mécaniciennes ou pêcheurs-mécaniciens. Ils s'occupent également de l'entretien « de base » de leur bateau (ex. : changements d'huile).

Ceux-ci consacrent en moyenne 90 % de leur temps à la pêche. En fait, le temps accordé aux tâches de mécanique marine varie en fonction de l'apparition de bris souvent influencés par l'âge des équipements. La pêcheuse-mécanicienne ou le pêcheur-mécanicien est donc appelé à assurer une surveillance des équipements, afin de détecter les bris. Les tâches accomplies en mécanique marine par les pêcheuses-mécaniciennes et pêcheurs-mécaniciens sont donc généralement plus simples que celles des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux, en plus d'occuper une partie marginale de leur temps.

Selon une étude de *Pêches et Océans Canada* parue en 2009,² il y aurait **1 063 entreprises en pêche commerciale** au Québec. À l'aide des données obtenues lors de l'étude quantitative, nous estimons que ces entreprises comptent approximativement 3 638 employés dont **1 490 pêcheuses-mécaniciennes et pêcheurs-mécaniciens** (moyenne de 1,4 par entreprise).

Notre échantillon était composé de 97 entreprises en pêche commerciale qui, au total, comptent 136 pêcheuses-mécaniciennes et pêcheurs-mécaniciens.

3.1.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne

Pour les fins de l'étude, nous regroupons les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne au sein d'un groupe nommé « entreprises en transport par eau ». À l'inverse des entreprises des deux autres grands secteurs, les entreprises en transport par eau sont réglementées par *Transports Canada*. Leur taille varie beaucoup en fonction du secteur d'activité, mais tend à être plus grande que celle des entreprises des deux autres groupes. Leurs employés effectuant des tâches liées à la mécanique sont nommés matelotes ou matelots de la salle des machines.

Ces employés sont sous la supervision constante d'officiers mécaniciens. À l'inverse des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux, les matelotes et matelots de la salle des machines travaillent la plupart du temps à bord des navires, et ce, dans la salle des machines. Dans la grande majorité des cas, ces employés travaillent sur de grands navires. Leurs principales tâches sont de faire des rapports sur les opérations des diverses machines, de vérifier les indicateurs de l'équipement et d'assurer la propreté de la salle des machines. Comme tout cela se fait sous la supervision des officiers mécaniciens, leur rôle en est surtout un de soutien, exigeant l'accomplissement de tâches plus répétitives. Par conséquent, ils ont une moins grande autonomie et effectuent des tâches moins variées que les mécaniciennes et mécaniciens de bateaux.

Selon les données recueillies lors de l'étude quantitative, nous estimons qu'il y aurait au Québec **30 entreprises en transport par eau** qui embauchent des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux.³ Il s'agit donc d'un plus petit secteur comptant plusieurs gros joueurs importants. Au total, ces entreprises compteraient 2 450 employés dont **244 matelotes et matelots de la salle des machines** (moyenne de 8,1 par entreprise).

Notre échantillon était composé de 12 entreprises en transport par eau qui, au total, comptent 102 matelotes et matelots de la salle des machines.

² Pêches et Océans Canada – Direction régionale des politiques et de l'économie, *L'industrie de la pêche au Québec - Profil socio-économique 2009*, [En ligne], <http://www.qc.dfo-mpo.gc.ca/peches-fisheries/statistiques-statistics/documents/analyses/ProfilSocioEconometrique2009-fra.pdf> p. 11 (Page consultée le 17 avril 2012).

³ Selon les données obtenues lors du sondage quantitatif, il y aurait une proportion importante (estimée à 52,0%) des entreprises en transport par eau qui n'ont pas recours à des matelotes et matelots de la salle des machines pour leurs besoins en matière de mécanique marine. Nous estimons que seulement 30 entreprises embauchent des matelotes et matelots de la salle des machines alors qu'il en existerait plus du double dans ce grand secteur d'activité au Québec.

3.2 Analyse préliminaire

En plus de permettre de constituer le cadre d'échantillonnage à la base des volets qualitatifs et quantitatifs, l'analyse préliminaire de la présente recherche a permis de formuler cinq hypothèses qui ont pu être vérifiées dans la suite de l'étude.

Pour les secteurs non-réglementés, c'est-à-dire les entreprises de réparation de bateaux et les entreprises en pêche commerciale, les hypothèses suivantes ont été formulées :

- 1) Sur les bateaux de pêche commerciale, les réparations nécessaires afin de mener le bateau à bon port sont effectuées par du personnel ayant les compétences requises. Les réparations plus importantes sont ensuite faites sur terre par les distributeurs de moteurs ou les réparateurs de bateaux.
- 2) Les réparateurs de bateaux et les distributeurs de moteurs de bateaux en-bord n'ont pas de personnel ayant suivi une formation scolaire en mécanique marine, mais réussissent tout de même à effectuer les réparations.

Pour les secteurs réglementés, les hypothèses suivantes ont été émises :

- 3) Les besoins en main-d'œuvre spécialisée en mécanique marine seraient davantage auprès des entreprises de transport marchand.
- 4) Les matelotes et matelots de salle des machines sont des mécaniciennes et mécaniciens ou des matelotes et des matelots généraux qui se spécialisent en mécanique marine en suivant la formation de cinq semaines à l'IMQ plutôt que d'acquérir une formation spécifique.
- 5) Le profil de la main-d'œuvre au sein des différents types de secteurs réglementés (transport marchand, transport de personnes, remorqueurs et Garde côtière canadienne) est semblable.

3.3 Étude qualitative

3.3.1 Pénurie de main-d'œuvre

Les entrevues qualitatives ont révélé dans un premier temps que de nombreuses entreprises du secteur marin font face à une importante pénurie de main-d'œuvre en mécanique marine. Le type d'emploi pour lequel la pénurie est la plus importante varie cependant d'un secteur à l'autre (voir figure 1).

- Pour les entreprises œuvrant dans un secteur réglementé et qui ont été interrogées, la pénurie se fait surtout sentir au niveau des officiers mécaniciens puisque la demande est plus forte que l'offre. De plus, plusieurs entreprises de transport marchand embauchent des matelotes et matelots de la salle des machines par l'entremise du *Syndicat international des marins canadiens*, ce qui facilite leur recrutement, alors que les entreprises de transport de personnes n'engagent pas beaucoup ce type d'employés à cause de la petite taille des navires. Pour sa part, la Garde côtière canadienne n'a pas de difficulté à trouver des officiers mécaniciens car ils sont directement formés au *Collège de la Garde côtière canadienne*. Les membres de l'équipage sont cependant plus difficiles à trouver dans son cas.
- Au niveau des entreprises évoluant dans un secteur non-réglementé, le besoin de mécaniciennes et mécaniciens se fait surtout ressentir chez les réparateurs de bateaux et les marinas. Pour les entreprises œuvrant dans le secteur de la pêche commerciale, les employés ont souvent les connaissances de base; la pénurie y est donc moins forte. Concernant les distributeurs de moteurs de bateaux, les employés se doivent souvent d'être polyvalents. La spécialisation est moins requise, ce qui rend le recrutement plus simple.

Les besoins de main-d'œuvre sont très similaires d'une région à l'autre. Les entreprises des régions maritimes (Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine) semblent cependant avoir une plus grande facilité à trouver de la main-d'œuvre spécialisée ou avec des connaissances du domaine. À titre d'exemple, les entreprises en pêche commerciale ou les réparateurs de ces régions ont moins de difficulté à recruter du personnel.

Figure 1 Importance de la pénurie de main-d'œuvre

	SECTEURS NON-RÉGLEMENTÉS			SECTEURS RÉGLEMENTÉS		
	Réparateurs et marinas	Entreprises en pêche commerciale	Distributeurs de moteurs	Transport marchand	Transport de personnes	Garde côtière canadienne
Officiers mécaniciens	-	-	-	+++	+++	-
Matelots de la salle des machines	-	-	-	+	-	+++
Mécaniciens	+++	+	+	-	-	-

Légende: (+++) pénurie élevée, (++) pénurie moyenne, (+) pénurie faible, (-) pénurie nulle.

3.3.2 La qualification vient avec l'expérience pour les entreprises non-réglementées

À l'exception des pêcheuses et pêcheurs qui doivent suivre une formation professionnelle obligatoire en *Pêche professionnelle (DEP 5257)* – sauf si des exemptions sont applicables – afin d'exercer leur métier, les autres mécaniciennes et mécaniciens ne sont pas tenus d'avoir de diplômes précis afin de réparer des bateaux.

La majorité du temps, les employés ont un diplôme d'études professionnelles (DEP) en mécanique automobile, en mécanique de petits moteurs, en mécanique industrielle, en mécanique d'engins de chantier ou en mécanique de véhicules lourds routiers. Certains n'ont même pas de formation particulière afin d'exercer le métier de mécanicienne ou mécanicien.

Les formations scolaires suivies par les employés ne suffisent cependant pas pour qu'ils effectuent correctement les tâches demandées par ce type d'emploi. En effet, tous les employés doivent recevoir des formations internes ou externes, une fois engagés, afin de connaître les spécifications des systèmes marins, et le temps requis afin qu'un nouvel employé devienne autonome est relativement long (1 à 5 ans).

L'expérience compte beaucoup dans ce domaine puisque les participants aux entrevues affirment qu'aucune formation sur le marché ne répond à leurs besoins.

Puisque les employés qualifiés en mécanique marine sont rares, il est fréquent que ceux-ci partent à leur compte une fois autonomes, que les compétiteurs viennent les solliciter lorsqu'ils sont formés ou qu'ils s'offrent pour travailler chez les compétiteurs pour un meilleur salaire.

3.3.3 Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine est perçu comme étant très axé sur les bateaux de pêche

La majorité des entreprises participantes au volet qualitatif de l'étude connaissait ou avait déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) donné par le *Cégep de la Gaspésie et des Îles*.

À l'exception des entreprises de pêche qui considèrent la formation très adaptée, celles des autres secteurs la trouvent trop axée sur les bateaux de pêche commerciale.

- En effet, les réparateurs de bateaux de plaisance (loisirs et pêche sportive) mentionnent le besoin d'une formation portant sur les bateaux de plaisance au Québec. La plupart seraient intéressés à embaucher des finissantes et finissants du programme de formation professionnelle en Mécanique marine pour les connaissances de base que les étudiantes et étudiants acquièrent, mais certains ne trouvent pas la formation assez pertinente pour leur secteur et refuseraient ainsi d'embaucher une finissante ou un finissant.
- Les réparateurs d'embarcations réglementées, eux, préféreraient que la formation soit davantage axée sur la mécanique de gros bateaux.

- Afin que les entreprises de transport marchand ou la Garde côtière canadienne puissent embaucher des finissantes et finissants en mécanique marine du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250), il faudrait que le cours soit reconnu par *Transports Canada* et qu'il permette d'obtenir le brevet de matelot de la salle des machines⁴ (voir résultats détaillés du volet qualitatif à l'annexe 7 pour plus d'information).

3.3.4 Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine est trop poussé pour les entreprises en pêche commerciale

Malgré le fait que les entreprises en pêche commerciale considèrent le DEP en Mécanique marine très adapté à leur secteur, leurs besoins en matière de main-d'œuvre sont davantage pour des employés qui maîtrisent la pêche que la mécanique. De plus, ces derniers ne font qu'effectuer des entretiens de base sur le bateau ou des réparations mineures dans le but de mener le bateau à bon port. En effet, la proportion du temps de travail des pêcheuses et pêcheurs consacré à des tâches reliées à la mécanique est de moins de 10 % parmi les participants aux entrevues du volet qualitatif de l'étude.

3.3.5 Les entreprises en réparation de bateaux : la meilleure opportunité pour le programme de formation professionnelle en Mécanique marine?

Les figures 2 et 3, qui résument les principales impressions découlant des entrevues en profondeur, montrent que les entreprises en réparation de bateaux et les marinas semblent offrir la meilleure opportunité pour le programme de formation professionnelle en Mécanique marine dans la mesure où ce dernier est adapté aux besoins des entreprises. Les entreprises de ce secteur sont relativement nombreuses ($\pm$ 300 au Québec) et ont recours à de la main-d'œuvre non spécialisée faute de disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée.

À noter que l'opportunité offerte par les entreprises œuvrant dans le domaine de la pêche commerciale semble très limitée. Effectivement, ces entreprises embauchent des pêcheuses et des pêcheurs professionnels dont la formation comprend les éléments essentiels en ce qui a trait à la mécanique marine.

Au niveau des secteurs réglementés, la *Garde côtière canadienne* pourrait offrir certaines opportunités dans la mesure où le programme de formation professionnelle en Mécanique marine serait reconnu par *Transports Canada* et permettrait l'obtention du brevet. Il en est de même pour les entreprises en transport marchand par l'entremise du *Syndicat international des marins canadiens*. Toutefois, il est important de noter que, selon les entreprises interrogées, l'expertise requise par les matelotes et matelots de la salle des machines de ces entreprises est restreinte et peut être acquise par la formation de cinq semaines de l'IMQ.

Enfin, la mise en place d'une nouvelle réglementation, d'ici environ cinq ans, qui régulera le nombre de matelotes et matelots de salle des machines obligatoire pour chacun des types d'embarcations (STCW), pourrait offrir d'autres opportunités sur les embarcations réglementées.

Le volet quantitatif de la présente étude a permis de préciser les impressions résultant des entrevues en profondeur auprès de différents intervenants.

⁴ Le terme « brevet de la salle des machines » est employé dans ce document, bien qu'un tel brevet n'existe pas de façon officielle, puisqu'il est un terme usuel utilisé par les membres de ce secteur, tel que démontré par les entrevues qualitatives. Dans la majorité des cas, ce terme fait plutôt référence à l'attestation de réussite délivrée par l'*Institut maritime du Québec* (IMQ) à la suite de la formation *Techniques d'entretien pour les candidats au brevet de mécanicien de marine avec mention STCW* d'une durée de cinq semaines.

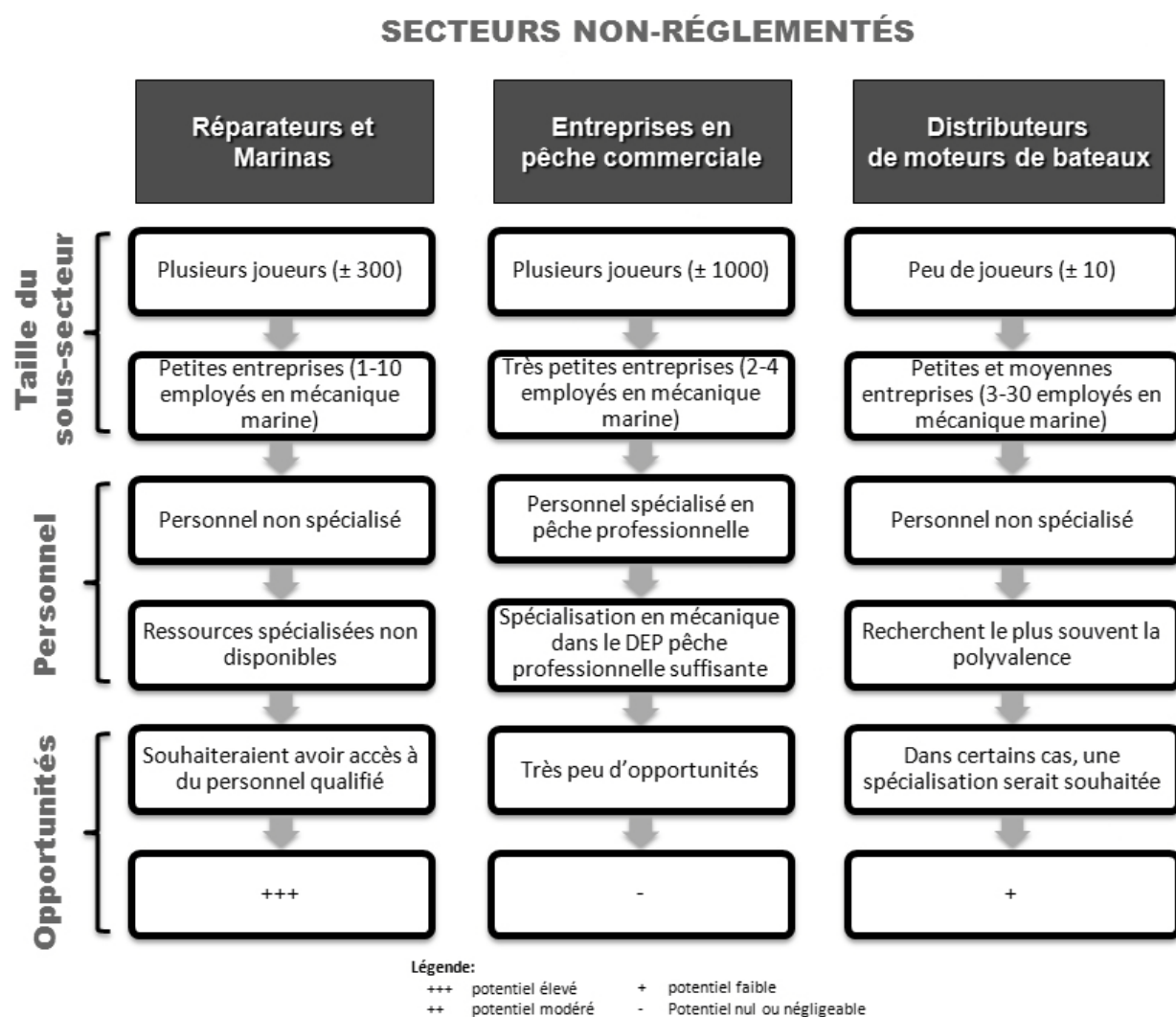
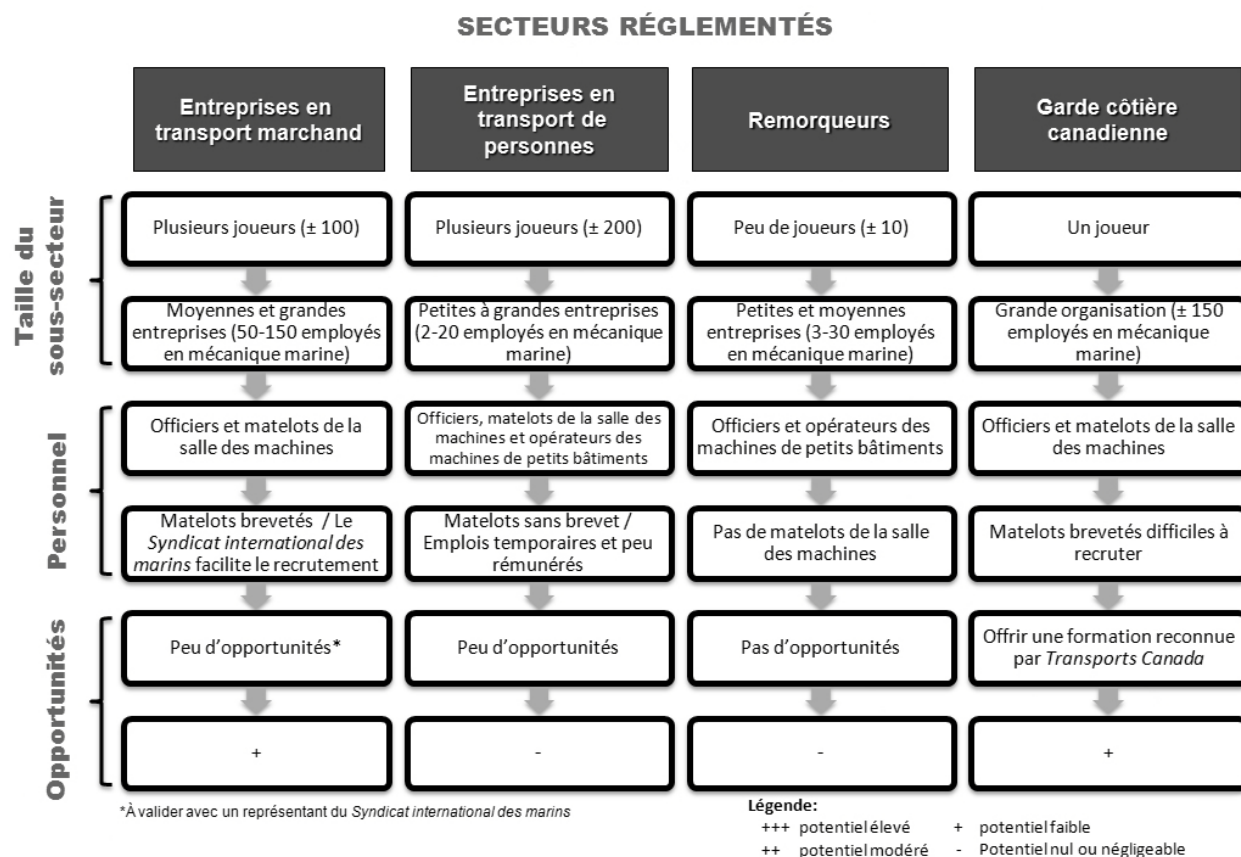
Figure 2 Taille du secteur, profil du personnel et opportunités – Secteurs non-réglementés

Figure 3 Taille du secteur, profil du personnel et opportunités – Secteurs réglementés

3.4 Étude quantitative⁵

3.4.1 Employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine

- **Chez les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs :**
 - o La majorité des entreprises (77,3 %) compte **quatre employés ou moins** s'acquittant de tâches liées à la mécanique marine pour une **moyenne de 3,8 par entreprise**.
 - o À l'image de ce qui est observé parmi les entreprises embauchant des matelotes et matelots de la salle des machines, **21,2 %** des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux ont **plus de 50 ans**.

⁵ Les résultats présentés dans cette section sont ceux qui ont été obtenus auprès des entreprises participantes.

- **Chez les entreprises en pêche commerciale :**
 - o La majorité des entreprises (77,1 %) compte **deux employés ou moins** faisant de la mécanique marine pour une **moyenne de 1,4 par entreprise**.
 - o Les pêcheuses et pêcheurs faisant de la mécanique marine tendent à être plutôt âgés alors que **46,3 %** ont **plus de 50 ans**.
 - o Les entreprises en pêche commerciale qui n'ont pas de matelotes ou matelots faisant de la réparation sur leur(s) bateau(x) ou navire(s) ont autant recours aux services d'entreprises spécialisées en réparation de bateaux qu'à ceux des fabricants et distributeurs de moteurs de bateaux.
 - o 90,4 % des entreprises qui ont des employés faisant de la mécanique marine ont quand même recours à des services externes pour certaines réparations.
- **Chez les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et chez la Garde côtière canadienne :**
 - o Le nombre d'employés qui effectuent des tâches de mécanique marine **varie beaucoup**, mais tend à être supérieur aux deux autres groupes de répondantes et répondants, avec une **moyenne de 8,5 par entreprise**.
 - o **25,5 %** ont **plus de 50 ans**, proportion similaire à celle obtenue auprès des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs.

3.4.2 Formation scolaire des employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine

- **Chez les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs :**
 - o Les répondantes et répondants **connaissent très peu de programmes** de formation. Quand on demande aux répondantes et répondants de spontanément nommer les programmes de formation offerts en mécanique marine au Québec (notoriété spontanée), la **notoriété du programme de formation professionnelle en Mécanique marine** est de 2,8 %. Lorsqu'on leur demande directement s'ils ont déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (notoriété assistée), sa notoriété passe à 8,3 %, ce qui est **très faible**.

- o L'**opinion** envers le programme de formation professionnelle en Mécanique marine est **plutôt positive** auprès des rares répondantes et répondants connaissant le programme.
- o Les employés faisant de la mécanique marine à l'emploi des entreprises ont tendance à détenir un **DEP en mécanique, mais non lié au domaine marin** (34,5 %), un **diplôme d'études secondaires (DES)** (32,0 %) ou encore **pas de DES** (20,1 %). Seuls 4,0 % de l'ensemble des employés s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine ont suivi le programme de formation professionnelle en Mécanique marine. Notons que parmi les employés qui ont un DEP en mécanique non lié au domaine marin, 19,4 % détiennent un DEP en mécanique de véhicules légers et 16,7 % un DEP en mécanique automobile.
- o 41,7 % des entreprises ne demandent **aucun diplôme précis**, 38,9 % un **DEP en mécanique, non lié au domaine marin** et 22,2 % un **DES** pour les employés s'acquittant de tâches en lien avec la mécanique marine. Par ailleurs, pour 9,7 % des entreprises, le programme de formation professionnelle en Mécanique marine fait partie des exigences scolaires.
 - Les principales raisons motivant la non-exigence du programme de formation professionnelle en Mécanique marine sont le **manque de finissantes et finissants** possédant une telle spécialisation (64,1 %), la préférence pour la **formation à l'interne** (34,4 %) et le fait que les formations ne soient **pas adaptées au secteur** (29,7 %). Il faut toutefois garder en tête que la faible notoriété de ce programme de formation auprès des entreprises de ces secteurs a assurément un impact sur sa non-exigence.
- o Les avis sont très partagés quant à la suffisance des connaissances des employés faisant de la mécanique marine au moment de leur embauche. En fait, **55,6 %** considèrent leurs connaissances plutôt insuffisantes ou **insuffisantes**.
 - Les **connaissances manquantes** seraient principalement liées aux **différents types de moteurs** (28,2 %) et au **domaine marin** en général (20,5 %).
- o La **majorité** des entreprises (84,7 %) voit d'un œil très ou assez **favorable** la **mise sur pied d'une nouvelle formation** professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicienne ou mécanicien de bateaux.
 - Concernant les éléments à inclure dans un tel programme de formation, les répondantes et répondants se sont montrés intéressés à la majorité des thèmes proposés, à l'exception de la réfrigération (moyenne de 6,19 sur 10) et des fonctions d'urgence en mer (moyenne de 5,55 sur 10).
- Chez les **entreprises en pêche commerciale** :
 - o La **notoriété du programme de formation professionnelle en Mécanique marine** est **très forte** : 74,2 % de façon spontanée et 82,5 % de façon assistée.
 - o Une **forte majorité** des répondantes et répondants (83,3 %) ont une **opinion positive** du programme de formation professionnelle en Mécanique marine.
 - o Les pêcheuses et pêcheurs faisant de la mécanique marine tendent à avoir un **DEP en Pêche professionnelle** (41,4 %), **pas de DES** (24,6 %) ou encore un **DES** (17,8 %).

Une minorité (2,6 %) a suivi le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.

- o Ce sont 44,3 % des entreprises en pêche commerciale qui n'exigent **aucun diplôme précis** pour leurs nouveaux employés faisant de la mécanique marine. Par ailleurs, 38,1 % demandent un **DES** et pour 37,1 % des entreprises, la question ne se pose pas, car c'est la ou le **propriétaire qui s'occupe des réparations**.
 - Les entreprises en pêche commerciale ne sont pas enclines à exiger le programme de formation professionnelle en Mécanique marine, car les tâches en mécanique ne représentent qu'une **très petite partie du travail d'une pêcheuse ou d'un pêcheur** (67,0 %) et puisque pour 59,6 % des entreprises, la ou le **propriétaire fait les réparations** du ou des bateau(x).
- o La **majorité** (80,4 %) estime que les employés effectuant des tâches liées à la mécanique marine ont des **connaissances suffisantes** ou plutôt suffisantes lors de leur embauche.
- o À l'inverse des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, les entreprises de pêche commerciale ne sont **pas particulièrement intéressées** (38,1 % très ou assez favorables) à **une nouvelle formation** professionnelle pour les mécaniciennes et mécaniciens de bateaux.
 - Malgré tout, elles jugent pertinents tous les thèmes qui pourraient faire partie d'un tel programme. À l'inverse des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, les entreprises en pêche commerciale se montrent intéressées à l'enseignement des fonctions d'urgence en mer (moyenne de 9,60 sur 10).
- **Chez les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et chez la Garde côtière canadienne :**
 - o De façon spontanée, les répondantes et répondants évoquent **surtout l'IMQ**. La **notoriété du programme de formation professionnelle en Mécanique marine est faible** (1 entreprise de façon spontanée et 2 de façon assistée sur 12 répondantes et répondants).
 - o Seulement deux répondantes et répondants ont exprimé leur opinion face au programme de formation professionnelle en Mécanique marine. Alors qu'une répondante ou un répondant a salué la réputation de *l'École des pêches et de l'aquaculture du Québec*, l'autre a soulevé le fait que la formation ne couvrirait pas tous les types de bateaux. Cette critique a d'ailleurs été formulée au moins une fois dans chacun des trois grands groupes de répondantes et répondants.
 - o Près du tiers des matelotes et matelots de la salle des machines (30,4 %) ont, pour diplôme le plus élevé, un brevet de matelot de la salle des machines obtenu à la suite de la **formation de cinq semaines** offerte par **l'IMQ**. 14,7 % détiennent un **DES**, alors que 8,8 % ont un programme de formation professionnelle en Mécanique marine.
 - o Les exigences scolaires varient d'une entreprise à l'autre. À titre informatif, il y a 3 entreprises sur 12 qui exigent le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.

- Les raisons de la non-exigence du programme de formation professionnelle en Mécanique marine sont **variées**. La seule mention évoquée à plus d'une reprise est la difficulté de recruter des candidates et candidats possédant une telle formation.
- o **7 des 12 répondantes et répondants**, qui se sont prononcés quant aux connaissances des matelotes et matelots de la salle des machines au moment de leur embauche, les estiment **suffisantes**.
- o Pour ce qui est des thèmes que devrait aborder un programme de formation professionnelle spécifique au travail de mécanicienne ou mécanicien de bateaux, les entreprises trouvent pertinents la quasi-totalité des éléments proposés. L'enseignement des circuits d'air comprimé leur apparaît cependant moins pertinent (moyenne de 6,70 sur 10). À l'inverse des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne jugent important l'apprentissage des fonctions d'urgence en mer (moyenne de 9,33 sur 10) et des systèmes de refroidissement (moyenne de 9,17 sur 10).

3.4.3 Besoins en main-d'œuvre

- Chez les **réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs** :
 - o **69,4 %** des entreprises sondées **comptent embaucher** des employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine au cours des cinq prochaines années :
 - **65** au cours de la prochaine année (0,9 par entreprise);
 - **92** au cours des trois prochaines années (1,3 par entreprise);
 - **135** au cours des cinq prochaines années (1,9 par entreprise).
 - o **77,8 %** des entreprises **ne comptent pas devoir faire de mises à pied** d'employés faisant de la mécanique marine au cours des cinq prochaines années. Globalement, au sein des répondantes et répondants à l'étude, une seule mise à pied devrait avoir lieu au cours des cinq prochaines années.
 - o **72,2 % des entreprises ont embauché** au moins une mécanicienne ou un mécanicien de bateaux **au cours des cinq dernières années**.
 - **94,2 %** de celles-ci trouvent le **processus d'embauche difficile**. Les principaux obstacles rencontrés sont : trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine (85,7 %) et trouver de la main-d'œuvre avec de l'expérience en mécanique marine (71,4 %).
- Chez les **entreprises en pêche commerciale** :
 - o Seulement **11,3 %** des entreprises sondées **prévoient devoir engager** des employés faisant de la mécanique marine au cours des cinq prochaines années :
 - **8** au cours de la prochaine année (0,1 par entreprise);
 - **8** au cours des trois prochaines années (0,1 par entreprise);
 - **10** au cours des cinq prochaines années (0,1 par entreprise).
 - o La **quasi-totalité** des entreprises (95,9 %) **ne prévoient pas faire de mises à pied** d'employés effectuant des réparations de bateaux au cours des cinq prochaines années.

Au total, seulement deux employés seraient remerciés au cours des cinq prochaines années.

- o **Seulement 10,3 % des entreprises ont embauché** des employés faisant de la mécanique marine **au cours des cinq dernières années**. Parmi celles-ci, six entreprises (sur dix) ont rencontré des difficultés lors du recrutement.
- Chez les **entreprises de transport marchand, de transport de personnes et chez la Garde côtière canadienne** :
 - o **11 entreprises sondées sur 12 prévoient procéder à l'embauche** de matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq prochaines années :
 - **31** au cours de la prochaine année (2,6 par entreprise);
 - **39** au cours des trois prochaines années (3,3 par entreprise);
 - **47** au cours des cinq prochaines années (3,9 par entreprise).
 - o **10 entreprises sur 12 ne prévoient pas devoir mettre à pied** des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq prochaines années. Globalement, seuls deux employés seraient remerciés au cours cette période.
 - o **10 entreprises sur 12 ont embauché** au moins une matelote ou un matelot de la salle des machines **au cours des cinq dernières années**. Peu d'entreprises ont recours de façon régulière au *Syndicat international des marins canadiens* (SIU). Sept entreprises sur dix ont trouvé difficile le processus d'embauche, principalement à cause de la difficile tâche de trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine (n=6).

3.4.4 Besoins en formation

- Chez les **réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs** :
 - o **67,3 %** des entreprises se disent **peu ou pas du tout satisfaites de l'expertise** des employés effectuant des tâches en mécanique marine disponibles sur le marché.
 - o Les principales **compétences à développer** au sein des employés effectuant de la mécanique marine seraient les compétences **de base ou liées au domaine** (26,9 %), **la logique, la résolution de problèmes et la débrouillardise** (21,2 %). 19,2 % ont évoqué le fait que les employés ont besoin d'acquérir de **l'expérience dans le domaine marin**.
 - o Les entreprises font principalement de la **formation interne individuelle** (82,7 %) et **externe** (44,2 %).
 - o De l'avis des entreprises, le **temps nécessaire**, avant qu'un employé faisant de la mécanique marine soit suffisamment **autonome** dans la réalisation de ses tâches, est **plutôt long**. En fait, 42,3 % estiment ce délai à deux ou trois ans.
- Chez les **entreprises en pêche commerciale** :
 - o **6 entreprises sur 10** sont **satisfaites de l'expertise** des employés faisant de la mécanique marine sur le marché.

- o De leur avis, les principales **compétences à développer** parmi les employés faisant de la mécanique marine sont celles liées à la mécanique et/ou aux différents moteurs (n=4 sur 10).
- o La **formation individuelle** est celle qui est la plus répandue (n=6 sur 10).
- o Le **temps nécessaire**, avant qu'un employé faisant de la mécanique marine atteigne un **niveau d'autonomie acceptable**, est **plus court** que celui observé chez les réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs. De fait, 6 entreprises sur 10 l'estiment à un an ou moins.
- Chez les **entreprises de transport marchand, de transport de personnes et chez la Garde côtière canadienne** :
 - o **6 entreprises sur 10** se disent **satisfaites de l'expertise** des matelotes et matelots de la salle des machines.
 - o Les entreprises estiment que les employés doivent principalement développer leurs **connaissances de bases** en mécanique (n=2) et leurs **connaissances des différents systèmes** (n=2), ainsi qu'obtenir leur **brevet de matelot de la salle des machines** (n=2).
 - o Les entreprises font principalement de la **formation interne individuelle** (n=8 sur 10).
 - o À l'instar des entreprises en pêche commerciale, celles en transport marchand, en transport de personnes et la Garde côtière canadienne sont d'avis que le **délai, avant qu'un employé faisant de la mécanique marine soit suffisamment autonome**, est **plutôt court**. En fait, 7 entreprises sur 10 l'estiment à six mois ou moins.

3.5 Conclusions

3.5.1 Les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs

Une faible proportion des réparateurs, des marinas et des distributeurs de moteurs sont au fait de l'existence du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250). La notoriété du programme auprès de ces entreprises est de 2,8 % de façon spontanée et de 8,3 % de façon assistée.

À la suite des entrevues de la phase préliminaire, une hypothèse prend forme à l'effet que les réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs n'ont pas de personnel ayant suivi une formation scolaire en mécanique marine mais qu'ils réussissent tout de même à effectuer les réparations. Cette hypothèse est confirmée pour les raisons qui suivent.

Tout d'abord, les deux tiers (67,3 %) des entreprises interrogées se disent peu ou pas du tout satisfaites de l'expertise en mécanique marine des employés disponibles sur le marché alors que près de la moitié (42,3 %) estiment que le délai pour qu'un employé en réparation de bateaux soit autonome est de deux à trois ans, un temps nettement plus élevé que celui des deux autres secteurs à l'étude. Ces résultats se traduisent par le fait que la très grande majorité (94,2 %) affirme avoir de la difficulté à recruter du personnel en mécanique marine. Par conséquent, seulement 4,0 % des mécaniciennes et mécaniciens

de bateaux des entreprises ayant participé à l'étude détiennent une formation en mécanique marine. La majorité des employés détient plutôt un DEP en mécanique, mais non lié au domaine marin, ou encore un DES.

Par ailleurs, 55,6 % des répondantes et répondants considèrent que les personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin, ont des connaissances plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi.

Enfin, 84,7 % des entreprises de ce secteur sont très ou assez favorables à la mise sur pied d'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicienne ou mécanicien de bateaux.

En termes d'embauche, plus des deux tiers (69,4 %) des entreprises de ces secteurs prévoient embaucher dans les cinq prochaines années. Les projections permettent d'estimer un total de 413 nouveaux emplois au cours de cette période.

3.5.2 Les entreprises en pêche commerciale

Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) connaît une grande notoriété auprès des entreprises en pêche commerciale. Effectivement, 74,2 % le nomment spontanément et 82,5 % le connaissent de façon assistée. De plus, la majeure partie (83,3 %) des entreprises de ce secteur en a une opinion positive.

Toutefois, puisque les tâches en mécanique marine ne représentent qu'une très petite partie du travail d'une pêcheuse ou d'un pêcheur (5 % et moins de leur temps pour 63,9 % des employés, et 10 % et moins de leur temps pour 91,7 % des employés), peu d'entreprises sont enclines à exiger ce diplôme. D'ailleurs, 90,4 % des entreprises sondées qui emploient des pêcheuses ou des pêcheurs faisant des tâches liées à la mécanique marine ont quand même recours à des services externes de réparation de bateaux. Cela vient donc confirmer l'hypothèse, qui avait été émise à la suite de la phase préliminaire, à l'effet que sur les bateaux de pêche commerciale, les réparations nécessaires afin de mener le bateau à bon port sont effectuées par du personnel ayant les compétences requises et que les réparations plus importantes sont ensuite faites sur terre par les distributeurs de moteurs ou les réparateurs de bateaux.

D'autre part, 80,4 % des entreprises participantes jugent que les personnes qui suivent le programme de formation professionnelle en Pêche professionnelle (DEP 5257) ont des connaissances suffisantes ou plutôt suffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi.

De plus, à l'inverse des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, les entreprises en pêche commerciale ne sont pas particulièrement intéressées (38,1 % très ou assez favorables) à une nouvelle formation professionnelle pour les mécaniciennes et mécaniciens de bateaux.

Enfin, seulement 11,3 % des entreprises de ces secteurs prévoient embaucher dans les cinq prochaines années. Les projections permettent d'estimer un total de 110 nouveaux emplois au cours de cette période. Notons cependant que, pour la très grande majorité de ces nouveaux emplois qui seront créés, l'employé consacrera moins de 10 % de son temps à des tâches en lien avec la mécanique marine.

3.5.3 Les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne

Le programme de formation professionnelle en Mécanique marine connaît une faible notoriété auprès des entreprises de transport marchand, de transport de personnes et auprès de la Garde côtière canadienne. Effectivement, 1 seule personne l'a nommé spontanément et 2 sur 12 affirment connaître le programme de façon assistée.

À la lumière des informations obtenues lors des entrevues de la phase préliminaire, trois hypothèses ont été formulées pour les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et pour la Garde côtière canadienne :

- Les besoins en main-d'œuvre spécialisée en mécanique marine seraient davantage auprès des entreprises de transport marchand.
- Les matelotes et matelots de salle des machines sont des mécaniciennes et mécaniciens ou des matelotes et des matelots généraux qui se spécialisent en mécanique marine en faisant la formation de cinq semaines à l'IMQ plutôt que de suivre une formation spécifique.
- Le profil de la main-d'œuvre au sein des différents types de secteurs réglementés (transport marchand, transport de personnes, remorqueurs et Garde côtière canadienne) est semblable.

La première et la dernière hypothèse n'ont malheureusement pas pu être validées par l'étude quantitative, étant donné le petit nombre de répondants à l'étude. Toutefois, comme nous projetons qu'il n'y a que 30 entreprises au Québec œuvrant dans ces secteurs d'activité et qui embauchent des matelotes et matelots de la salle des machines, nous pouvons penser que l'information obtenue auprès des répondantes et répondants des entrevues préliminaires est assez fidèle à la réalité.

Cependant, l'étude quantitative confirme clairement la seconde hypothèse, puisque la formation la plus fréquemment observée, parmi les matelotes et matelots de la salle des machines travaillant pour les 12 entreprises interrogées, est la formation de cinq semaines de l'IMQ menant à l'obtention du brevet de matelot de la salle des machines (30,4 %). Ce sont seulement 8,8 % d'entre eux qui ont suivi le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.

Par ailleurs, bien que 6 entreprises sur 10 (60,0 %) se disent satisfaites de l'expertise des matelotes et matelots de la salle des machines disponibles sur le marché, la majorité (7 sur 10) affirme avoir de la difficulté à recruter du personnel en mécanique marine.

Enfin, 91,6 % (11 sur 12) des entreprises de ces secteurs prévoient embaucher dans les cinq prochaines années. Les projections permettent d'estimer un total de 83 emplois additionnels au cours de cette période.

4.1 Profil des répondantes et répondants

4.1.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Activité principale effectuée par l'entreprise

Au sein des entreprises embauchant des mécaniciennes et mécaniciens, 54,9 % ont pour activité principale la réparation de bateaux. Par ailleurs, 21,1 % sont des distributeurs ou des détaillants d'équipements de bateaux et 9,9 % sont des marinas. Ce sont tout de même 14,1 % des entreprises sondées qui ont nommé une activité principale autre que celles énoncées précédemment. Ces entreprises ont notamment évoqué la mécanique, la réparation de moteurs, la vente de bateaux ou de véhicules récréatifs ou plusieurs de ces réponses.

Tableau 16 Q1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise?
Base : tous les répondantes et répondants
n=71

Réparation de bateaux	54,9 %
Distributeurs ou détaillants d'équipements de bateaux	21,1 %
Marinas	9,9 %
Autres (ex. : mécanique, réparation de moteurs, concessionnaires de bateaux, etc.)	14,1 %

Nombre d'années d'existence de l'entreprise

La plupart des entreprises de réparation, des marinas et des distributeurs de moteurs sont bien établis, alors que 79,2 % d'entre eux sont en affaires depuis 11 ans et plus. Inversement, 19,4 % de ces entreprises sont en affaires depuis 10 ans ou moins. Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 17 Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

5 ans ou moins	13,9 %
De 6 à 10 ans	5,6 %
De 11 à 20 ans	19,4 %
De 21 à 30 ans	26,4 %
De 31 à 40 ans	12,5 %
41 ans ou plus	20,8 %
Ne sait pas	1,4 %

Région où se situe l'entreprise

Les régions qui accueillent les proportions les plus importantes des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs sont la Montérégie (27,8 %) et les Laurentides (12,5 %). Voici les résultats détaillés pour l'ensemble des régions administratives du Québec. Les résultats obtenus auprès des entreprises initialement qualifiées sont également présentés. Somme toute, aucun écart majeur n'est constaté.

Tableau 18 Q3. Dans quelle région est située votre entreprise?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

	Entreprises sondées et admissibles	Entreprises qualifiées
Montérégie	27,8 %	23,0 %
Laurentides	12,5 %	11,7 %
Capitale-Nationale	8,3 %	4,4 %
Lanaudière	8,3 %	8,1 %
Outaouais	8,3 %	6,9 %
Saguenay—Lac-Saint-Jean	5,6 %	7,7 %
Abitibi-Témiscamingue	4,2 %	5,2 %
Centre-du-Québec	4,2 %	2,4 %
Estrie	4,2 %	4,8 %
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	4,2 %	2,8 %
Chaudière-Appalaches	2,8 %	4,0 %
Laval	2,8 %	2,0 %
Mauricie	2,8 %	2,8 %
Montréal	2,8 %	6,5 %
Côte-Nord	1,4 %	2,8 %
Bas-Saint-Laurent	0,0 %	2,0 %
Nord-du-Québec	0,0 %	0,8 %

Nombre total d'employés

Comme l'avait soulevé l'étude qualitative, les entreprises de ces secteurs sont majoritairement de petite ou de moyenne taille. En effet, 75,0 % de celles-ci comptent moins de 20 employés. Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau qui suit.

Tableau 19 Q8. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

1 à 4 employés	37,5 %
5 à 9 employés	22,2 %
10 à 19 employés	15,3 %
20 à 49 employés	13,9 %
50 à 99 employés	6,9 %
100 à 249 employés	1,4 %
250 à 499 employés	1,4 %
500 et plus	1,4 %

Saisonnalité des services des entreprises

Chez les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs, les services offerts sont saisonniers pour 41,7 % des entreprises. Pour la grande majorité de ces entreprises, les services sont offerts d'avril à octobre ou encore novembre.

Figure 4 Q7. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

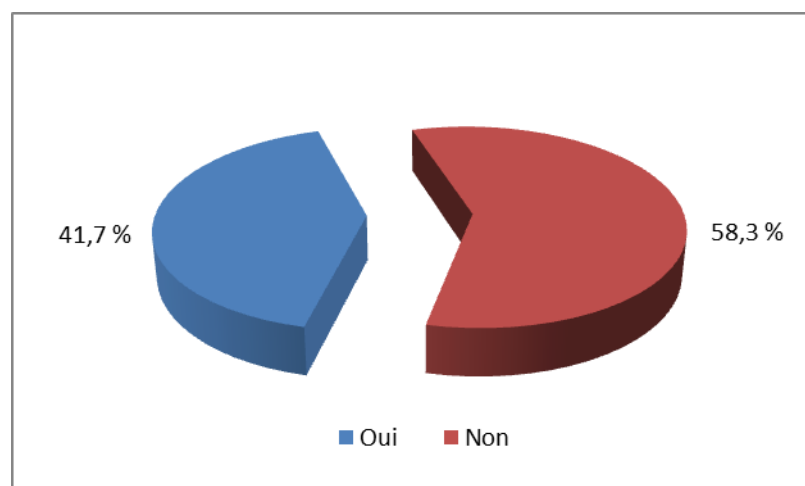


Tableau 20 Q7b. Pendant quels mois votre entreprise offre-t-elle ses services?
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise offre des services saisonniers
 n=30 (plusieurs mentions possibles)

Janvier	6,7 %
Février	6,7 %
Mars	26,7 %
Avril	96,7 %
Mai	100,0 %
Juin	100,0 %
Juillet	100,0 %
Août	100,0 %
Septembre	100,0 %
Octobre	93,3 %
Novembre	73,3 %
Décembre	16,7 %

Types de bateaux réparés

C'est presque la totalité des entreprises de ces secteurs qui effectuent des réparations sur des bateaux de plaisance (93,1 %). De façon plus marginale, certaines entreprises réparent des bateaux de pêche commerciale (18,1 %) et/ou des gros navires (6,9 %). Enfin, 5,6 % des entreprises sondées réparent d'autres types de bateaux que ceux énumérés précédemment (voiliers, bateaux pneumatiques, etc.).

Tableau 21 Q5. Quel(s) type(s) de bateaux réparez-vous?
 Base : tous les répondantes et répondants
 n=72 (plusieurs mentions possibles)

Bateaux de plaisance	93,1 %
Bateaux de pêche commerciale	18,1 %
Gros navires	6,9 %
Autres	5,6 %

Types de moteurs réparés

Les types de moteurs que réparent le plus souvent les entreprises de ces secteurs d'activité sont les moteurs en-bord (87,5 %) et les moteurs hors-bord de grosses cylindrées (73,6 %). De plus, un peu moins de la moitié de ces entreprises (44,4 %) effectuent également des réparations sur des moteurs avec turbines. Notons également que les 11,1 % de répondantes et répondants qui ont évoqué d'autres types de moteurs ont entre autres mentionné les moteurs hors-bord et diesel.

Tableau 22 Q6. Quel(s) type(s) de moteurs de bateaux réparez-vous?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72 (plusieurs mentions possibles)

Moteurs en-bord	87,5 %
Moteurs hors-bord de grosses cylindrées	73,6 %
Moteurs avec turbines	44,4 %
Autres	11,1 %

4.1.2 Entreprises en pêche commerciale

Activité principale effectuée par l'entreprise

L'ensemble des entreprises en pêche commerciale ont pour activité principale la pêche commerciale.

Nombre d'années d'existence de l'entreprise

À l'instar des entreprises de réparation, des marinas et des distributeurs de moteurs, la majorité des entreprises en pêche commerciale (86,6 %) est en affaires depuis 11 ans et plus. Qui plus est, 35 % des entreprises sondées existent depuis 31 ans et plus. Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 23 Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97

5 ans ou moins	6,2 %
De 6 à 10 ans	7,2 %
De 11 à 20 ans	21,6 %
De 21 à 30 ans	29,9 %
De 31 à 40 ans	22,7 %
41 ans ou plus	12,4 %

Région où se situe l'entreprise

La quasi-totalité des entreprises en pêche commerciale ayant accepté de participer à l'étude (95,9 %) sont situées dans la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Les autres se situent dans le Bas-Saint-Laurent (2,1 %), sur la Côte-Nord (1,0 %) ou en Montérégie (1,0 %).

Tableau 24 Q3. Dans quelle région est située votre entreprise?Base : tous les répondantes et répondants
n=97

Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	95,9 %
Bas-Saint-Laurent	2,1 %
Côte-Nord	1,0 %
Montérégie	1,0 %

Nombre total d'employés

Les entreprises de pêche commerciale sont généralement de très petite taille, alors que 80,4 % d'entre elles comptent moins de cinq employés. Au surplus, seulement 2,1 % des entreprises de ce secteur d'activité comptent plus de 10 employés.

Tableau 25 Q6. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?Base : tous les répondantes et répondants
n=97

1 à 4 employés	80,4 %
5 à 9 employés	17,5 %
20 à 49 employés	2,1 %

Saisonnalité des services des entreprises

Les services de toutes les entreprises en pêche commerciale sont saisonniers. L'analyse des mois où les entreprises sondées offrent leurs services permet de déceler que la majorité d'entre elles est en opération du mois d'avril jusqu'au mois de septembre.

Tableau 26 Q5b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services?
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise offre des services saisonniers
 n=97

Janvier	0,0 %
Février	0,0 %
Mars	4,1 %
Avril	99,0 %
Mai	100,0 %
Juin	99,0 %
Juillet	86,6 %
Août	77,3 %
Septembre	73,2 %
Octobre	37,1 %
Novembre	11,3 %
Décembre	4,1 %

Nombre de bateaux et/ou navires possédés

Les entreprises en pêche commerciale étant pour la plupart de petite taille, il n'est pas surprenant de constater que 83,5 % d'entre elles possèdent un seul bateau ou navire. Notons que 12,4 % des entreprises en possèdent deux.

Tableau 27 Q4. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?
 Base : tous les répondantes et répondants
 n=97

1	83,5 %
2	12,4 %
3 ou plus	4,1 %

4.1.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne

Activité principale effectuée par l'entreprise

Au sein des entreprises embauchant des matelotes et des matelots de la salle des machines qui ont participé à l'étude, quatre sont des entreprises de traversiers, trois des entreprises de croisières et deux des entreprises de transport marchand. Les autres participantes et participants sont une entreprise de remorquage, la Garde côtière canadienne et une entreprise dont l'activité principale est le tourisme.

Tableau 28 Q1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

Traversiers	n=4
Croisières	n=3
Transport marchand	n=2
Remorquage	n=1
Garde côtière canadienne	n=1
Tourisme	n=1

Nombre d'années d'existence de l'entreprise

Les entreprises de ces secteurs d'activité sont établies pour la presque totalité depuis plus de 10 ans (n=11). Sept d'entre elles sont d'ailleurs en affaires depuis 31 ans ou plus.

Tableau 29 Q2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

5 ans ou moins	n=1
De 11 à 20 ans	n=2
De 21 à 30 ans	n=2
De 31 à 40 ans	n=4
41 ans ou plus	n=3

Région où se situe l'entreprise

Les seules régions où plus d'une entreprise embauchant des matelotes et matelots de la salle des machines ayant accepté de participer à l'étude sont la Côte-Nord (n=3) et Montréal (n=3). L'emplacement des autres entreprises est détaillé dans le tableau qui suit.

Tableau 30 Q4. Dans quelle région est située votre entreprise?Base : tous les répondantes et répondants
n=12

Côte-Nord	n=3
Montréal	n=3
Bas-Saint-Laurent	n=1
Capitale-Nationale	n=1
Centre-du-Québec	n=1
Estrie	n=1
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	n=1
Montérégie	n=1

Nombre total d'employés

Les entreprises en transport marchand, en transport de personnes et la Garde côtière canadienne ont tendance à être de plus grande taille que les deux autres grands groupes de répondantes et répondants. En fait, la moitié des entreprises sondées (n=6) font travailler entre 20 et 49 personnes et quatre entreprises dénombrent plus de 100 employés. Bien que le nombre de répondantes et répondants soit un peu faible pour statuer de la taille moyenne des entreprises de ces secteurs d'activité, le fait que les entrevues qualitatives avaient également fait ressortir cette réalité nous permet d'établir ce constat.

Tableau 31 Q7. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?Base : tous les répondantes et répondants
n=12

10 à 19 employés	n=1
20 à 49 employés	n=6
50 à 99 employés	n=1
100 à 249 employés	n=2
250 à 499 employés	n=2

Saisonnalité des services des entreprises

Au sein des secteurs du transport marchand, du transport de personnes et de la Garde côtière canadienne, on compte la moitié des entreprises interrogées (n=6) dont les services sont saisonniers. Pour la majorité de celles-ci, la saison s'étire du mois de mai au mois d'octobre ou encore novembre.

Figure 5 Q6. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

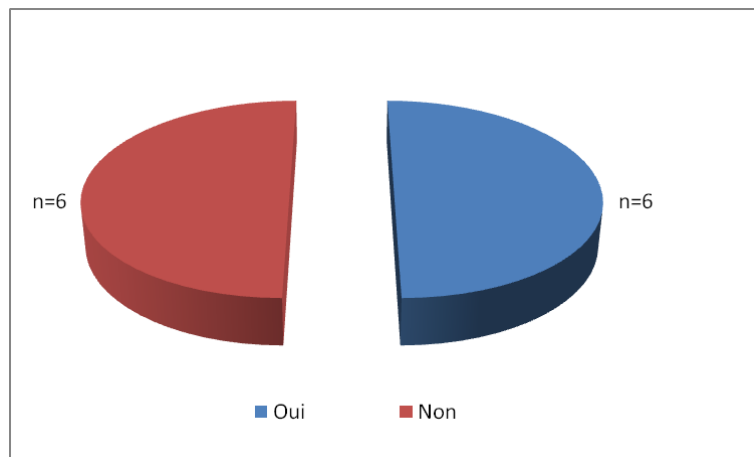


Tableau 32 Q6b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise offre des services saisonniers
n=6 (plusieurs mentions possibles)

Janvier	n=0
Février	n=0
Mars	n=0
Avril	n=1
Mai	n=5
Juin	n=5
Juillet	n=5
Août	n=5
Septembre	n=6
Octobre	n=5
Novembre	n=3
Décembre	n=2

Nombre de bateaux et/ou navires possédés

La majorité des entreprises embauchant des matelotes et matelots de la salle des machines qui furent sondées (n=8) possède trois navires ou moins. Les autres possèdent quatre, six, douze ou dix-neuf navires.

Tableau 33 Q5. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

1	n=5
2	n=1
3	n=2
4	n=1
6	n=1
12	n=1
19	n=1

4.2 Employés effectuant des tâches de mécanique marine

4.2.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Nombre d'employés effectuant des tâches de mécanique marine

Comme il fut présenté précédemment que les entreprises de ces secteurs sont de petite ou moyenne taille, il n'est pas surprenant d'observer qu'on retrouve, au sein des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, un nombre peu élevé d'employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine. Ainsi, 77,3 % des entreprises à l'étude comptent quatre employés ou moins s'acquittant de telles tâches. Au total, ce sont 254 mécaniciennes et mécaniciens qui travaillent au sein des entreprises ayant répondu au sondage.

Tableau 34 Q9. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q8> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la mécanique marine? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.
Base : tous les répondantes et répondants
n=66

0 employé	1,5 %
1 employé	10,6 %
2 employés	34,8 %
3 employés	15,2 %
4 employés	15,2 %
5 employés ou plus	22,7 %

D'autre part, pour 59,1 % des entreprises sondées, les employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine comptent pour 40 % ou moins de leurs effectifs totaux. En prenant le nombre total du personnel des entreprises interrogées (4 045), les employés faisant de la mécanique marine représentent 6,3 % des effectifs totaux. Notons que les plus grandes entreprises ont un important impact sur cette proportion.

Tableau 35 Pourcentage d'employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine
Base : tous les répondantes et répondants
n=66

Pourcentage d'employés	Pourcentage d'entreprises
0 %	1,5 %
0 à 20 %	31,8 %
20 à 40 %	25,8 %
40 à 60 %	15,2 %
60 à 80 %	16,7 %

Âge des employés effectuant des tâches de mécanique marine

Parmi les employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine, 19,2 % sont âgés de 30 ans ou moins et 31,2 % de 31 à 40 ans. Il y a également une proportion importante d'employés qui approchent l'âge de la retraite alors que 21,2 % sont âgés de plus de 50 ans.

Tableau 36 Q10. Sur les <RÉPONSE Q9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont ...
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins un employé s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine
 n=66

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... 30 ans ou moins	48	19,2 %
... 31 à 40 ans	78	31,2 %
... 41 à 50 ans	71	28,4 %
... plus de 50 ans	53	21,2 %

4.2.2 Entreprises en pêche commerciale

Nombre d'employés effectuant des tâches de mécanique marine

La majorité des entreprises en pêche commerciale (77,1 %) compte un (56,3 %) ou deux employés (20,8 %) s'acquittant des tâches reliées à la mécanique marine. Il y a également 13,5 % des répondantes et répondants dont l'entreprise n'a aucun employé faisant de la mécanique marine.

Tableau 37 Q7. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q6> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la mécanique marine? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.
 Base : tous les répondantes et répondants
 n=96

0 employé	13,5 %
1 employé	56,3 %
2 employés	20,8 %
3 employés	3,1 %
4 employés	3,1 %
5 employés ou plus	3,1 %

De plus, pour 61,5 % des entreprises en pêche commerciale, de 20 à 60 % de leurs employés effectuent des tâches reliées à la mécanique marine. Dans la presque totalité des cas (98,8 %), les employés qui réparent les bateaux sont également pêcheuses et pêcheurs. Sur la totalité des pêcheuses et des pêcheurs qui effectuent des tâches de mécanique marine à l'emploi des différentes entreprises sondées, 50,4 % d'entre eux consacrent 5 % de leur temps aux tâches reliées à la mécanique marine. Pour 26,3 %, cette proportion est plutôt de 10 %.

Tableau 38 Q9. Pour chacun de vos <RÉPONSE Q8> pêcheurs qui effectuent également des tâches en mécanique marine, quelle proportion de leur temps respectif est accordée aux tâches de mécanique?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte des pêcheuses et pêcheurs qui effectuent également des tâches en mécanique marine
n=83

Proportion du temps accordée aux tâches de mécanique	L'ensemble des entreprises
1 à 4 %	13,5 %
5 %	50,4 %
7 %	1,5 %
10 %	26,3 %
15 %	3,8 %
20 %	3,0 %
30 %	1,5 %

Recours à des services externes pour la réparation des bateaux

Parmi les 13,5 % d'entreprises dont aucun employé ne fait de mécanique marine, 53,8 % ont recours aux services d'entreprises spécialisées en réparation de bateaux et une proportion équivalente (53,8 %) a recours aux services des fabricants et distributeurs de moteurs de bateaux.

Parmi les entreprises qui comptent au moins un employé s'acquittant des tâches reliées à la mécanique marine (86,5 %), la quasi-totalité (90,4 %) a tout de même recours à des services externes pour la réparation de leur(s) bateau(x). Pour ces entreprises, les services externes proviennent surtout d'entreprises spécialisées en réparation de bateaux (54,7 %), et des fabricants et distributeurs de moteurs de bateaux (40,0 %). Un peu plus d'une entreprise sur cinq (21,3 %) confie certaines réparations à des entreprises spécialisées en mécanique générale. Enfin, une minorité (5,3 %) fait affaire avec des travailleurs autonomes.

Tableau 39 Q7c. Qui est responsable de certaines réparations mécaniques de votre (vos) bateau(x)?

Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins un employé s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine et qui ont recours à des services externes pour certaines réparations sur leur(s) bateau(x)
n=75

Entreprise spécialisée en réparation de bateaux	54,7 %
Fabricant/distributeur de moteurs de bateaux (ex : Hewitt, Cummins, etc.)	40,0 %
Entreprise spécialisée en mécanique générale (diesel)	21,3 %
Travailleur autonome en réparation de bateaux	5,3 %

Âge des employés effectuant des tâches de mécanique marine

Un problème de relève semble se dessiner chez les entreprises en pêche commerciale, puisque 46,3 % des employés effectuant des tâches en mécanique marine sont âgés de plus de 50 ans. Qui plus est, seulement 6,7 % ont 30 ans ou moins.

Tableau 40 Q10. Sur les <RÉPONSE Q7> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont ...

Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins un employé s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine
n=83

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... 30 ans ou moins	9	6,7 %
... 31 à 40 ans	30	22,4 %
... 41 à 50 ans	33	24,6 %
... plus de 50 ans	62	46,3 %

4.2.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne

Nombre de matelotes et matelots de la salle des machines

Notons d'abord que parmi les 25 entreprises qui avaient été qualifiées et qui ont répondu au sondage, plus de la moitié (n=13, 52 %) ont répondu ne pas embaucher de matelotes ou matelots de la salle des machines et ont donc dû être écartées de l'analyse. Ces entreprises ont affirmé que les réparations mécaniques sur leurs bateaux étaient effectuées par la ou le propriétaire ou la ou le capitaine (n=3), des sous-traitants (n=2), l'équipage (n=1), un mécanicien en mécanique industrielle (n=1), un officier mécanicien (n=1) ou le responsable des équipements (n=1). Les autres ont répondu ou bien qu'aucune réparation n'était effectuée, ou bien que ça ne s'appliquait pas à elles (pas de bateau, pas de transport maritime, etc.).

Parmi les 12 entreprises étudiées, le nombre de matelotes et matelots de la salle des machines par entreprise varie beaucoup. En effet, cinq entreprises en comptent deux ou moins, alors que les sept autres en comptent six ou plus. Globalement, les 12 entreprises ayant participé à l'étude font travailler 102 matelotes et matelots de la salle des machines (moyenne de 8,5 par entreprise).

Tableau 41 Q8. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q7> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien sont des matelots de la salle des machines?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

1 employé	n=1
2 employés	n=4
6 employés	n=3
7 employés	n=2
10 employés	n=1
51 employés	n=1

La proportion d'employés par entreprise qui sont des matelotes et matelots de la salle des machines est plutôt faible, alors que pour 11 entreprises sur 12, ce pourcentage est compris entre 0 et 20 %. Pour l'autre entreprise, la proportion s'élève à 25 %, ce qui n'est pas très élevé non plus. En prenant le nombre total d'employés qui travaillent pour les 12 entreprises participantes (1 294), les matelotes et matelots de la salle des machines comptent pour en moyenne 7,9 % du personnel. Il faut cependant prendre cette donnée avec une certaine réserve étant donné le faible nombre de répondantes et répondants et la participation de grandes entreprises exerçant un fort impact sur cette proportion.

Tableau 42 Pourcentage d'employés étant des matelotes et matelots de la salle des machines
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

Pourcentage d'employés	Pourcentage d'entreprises
0 à 20 %	n=11
25 %	n=1

Âge des employés effectuant des tâches de mécanique marine

Notons tout d'abord que l'entreprise embauchant le plus grand nombre de matelotes et matelots de la salle des machines, soit 51 (50,0 % de l'ensemble des matelotes et matelots de la salle des machines à l'emploi des 12 entreprises sondées), n'a pas pu se prononcer quant à l'âge de ceux-ci. Ils ont donc été exclus du tableau qui suit. On remarque ainsi, malgré le petit nombre de répondantes et répondants, une certaine tendance selon laquelle les matelotes et matelots de la salle des machines sont plus jeunes que les mécaniciennes et mécaniciens de bateaux à l'emploi des entreprises en pêche commerciale. En effet, la moitié (51,0 %) ont 40 ans ou moins, comparativement à 29,1 % chez les pêcheuses et pêcheurs. Ce résultat s'apparente davantage à celui obtenu auprès des réparateurs, des marinas et des distributeurs de moteurs où 50,4 % ont 40 ans ou moins.

Tableau 43 Q9. Sur les <RÉPONSE Q8> matelots de la salle des machines dans votre entreprise, combien ont ...

Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins une matelote ou un matelot de la salle des machines et qui connaissaient l'âge de ceux-ci
n=11

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... 30 ans ou moins	12	23,5 %
... 31 à 40 ans	14	27,5 %
... 41 à 50 ans	12	23,5 %
... plus de 50 ans	13	25,5 %

4.3 Formation scolaire des employés effectuant des tâches de mécanique marine

4.3.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Programmes de formation connus

Lorsque l'on demande aux répondantes et répondants des entreprises de ce secteur quelles sont les formations qui s'offrent en mécanique marine au Québec, l'*École des pêches et de l'aquaculture du Québec* de Grande-Rivière n'est évoquée spontanément que par deux répondantes et répondants (2,8 %). De fait, 63,4 % n'ont pas été en mesure de nommer un programme de formation. Au surplus, ce sont les formations données par les entreprises qui ont été les plus fréquemment mentionnées (16,9 %).

Tableau 44 Q11. À votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?

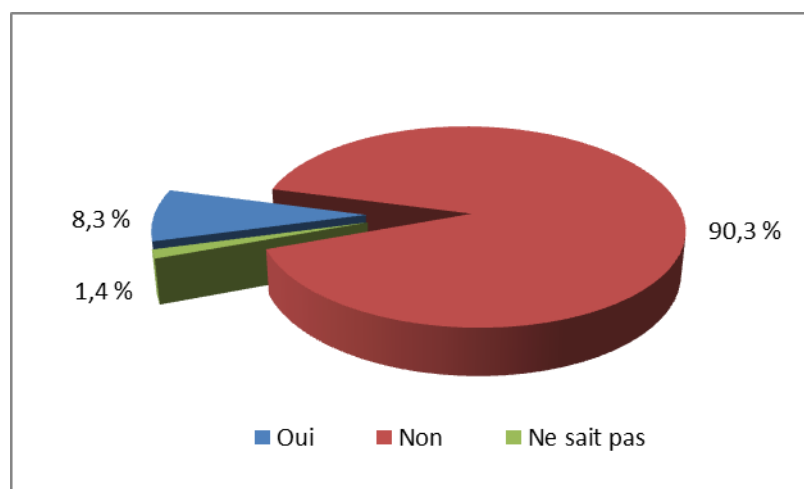
Base : tous les répondantes et répondants
n=71 (plusieurs mentions possibles)

Formations données par les entreprises	16,9 %
Mécanique de véhicules légers	8,5 %
Petits moteurs	4,2 %
Institut maritime du Québec	4,2 %
Écoles des pêches de Grande-Rivière	2,8 %
Centre de formation Compétences-2000	2,8 %
École professionnelle de métiers à Saint-Jean-sur-Richelieu	1,4 %
Centre de formation professionnelle de Neufchâtel	1,4 %
Cité étudiante de la Haute-Gatineau	1,4 %
Formation au niveau collégial (sans précision)	1,4 %
Écoles des adultes (sans précision)	1,4 %
Ne sait pas	63,4 %

Notoriété assistée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

La notoriété du programme de formation professionnelle en Mécanique marine n'est guère meilleure de façon assistée auprès des réparateurs, des marinas et des distributeurs de moteurs. En effet, seuls 8,3 % des répondantes et répondants en avaient déjà entendu parler.

Figure 6 **Q12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?**
Base : tous les répondantes et répondants
n=72



Opinion par rapport au programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

Parmi les quelques répondantes et répondants (n=5) qui connaissaient le programme de formation professionnelle en Mécanique marine du Cégep de la Gaspésie et des Îles, l'opinion envers ce programme est plutôt positive. En effet, deux répondantes et répondants ont dit du programme de formation professionnelle en Mécanique marine qu'il constituait une bonne formation et un autre a dit que cette formation était liée aux besoins de sa région. Inversement, une répondante ou un répondant a reproché à ce programme d'être seulement pour la mécanique de bateaux commerciaux et non pour celle de bateaux de plaisance. Enfin, l'autre répondante ou répondant n'a pas été en mesure de se prononcer.

Diplôme d'étude le plus élevé des employés effectuant des tâches de mécanique marine

Comme le programme de formation professionnelle en Mécanique marine jouissait d'une faible notoriété auprès des répondantes et répondants de ces secteurs d'activité, il est peu surprenant d'observer que seulement 4,0 % des employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine à l'emploi des entreprises sondées ont suivi un tel programme de formation. En fait, la plupart des employés s'acquittant de telles tâches détiennent un DEP en mécanique non relié au domaine marin (34,5 %) ou encore un DES (32,0 %). Environ un employé faisant de la mécanique marine sur cinq (20,1 %) n'a pas son DES.

Parmi les employés détenant un DEP en mécanique, mais non relié au domaine marin, 40,4 % détiennent un DEP en mécanique de véhicules légers, 31,9 % un DEP en mécanique automobile et 17,0 % un DEP en mécanique de véhicules lourds. De façon plus marginale, certains employés ont une formation professionnelle en mécanique d'engins de chantier (6,4 %).

Chez les 14 employés détenant un diplôme autre que ceux cités dans les choix de réponse, deux ont suivi une formation offerte par l'Université de Mercury (formation Mercruiser) et deux autres ont suivi des formations offertes par les fabricants. Les autres formations n'ont été évoquées qu'une seule fois.

Tableau 45 Q14. Sur les <RÉPONSE Q9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé ...
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins un employé s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine
n=65 (plusieurs mentions possibles)

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... un diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.	96	34,5 %
... un diplôme d'études secondaires	89	32,0 %
... pas de diplôme d'études secondaires	56	20,1 %
... un diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	11	4,0 %
... un autre diplôme	14	5,0 %
Ne sait pas	12	4,3 %

Exigences scolaires pour les employés effectuant des tâches de mécanique marine

Chez les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs, 38,9 % des entreprises exigent un diplôme de formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin à l'embauche de leur personnel effectuant des tâches en mécanique marine. Soulignons que les DEP les plus souvent évoqués par les entreprises interrogées sont ceux en mécanique de véhicules légers (19,4 %) et en mécanique automobile (16,7 %).

Suit ensuite le DES, exigé par 22,2 % des entreprises de ces secteurs. Par ailleurs, seulement 9,7 % demandent que l'employé potentiel ait complété un programme de formation professionnelle reliée à la mécanique marine.

Ce qui ressort particulièrement des résultats de cette question est le fait que 41,7 % des entreprises n'exigent pas de diplôme précis pour leurs employés s'acquittant de tâches en mécanique marine.

Tableau 46 Q15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine?
 Base : tous les répondantes et répondants
 n=71 (plusieurs mentions possibles)

Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)	38,9 %
Diplôme d'études secondaires	22,2 %
Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	9,7 %
Aucun diplôme précis	41,7 %
Autres (expérience, bonnes connaissances et/ou aptitudes)	8,3 %
Ne sait pas	6,9 %

Raisons de la non-exigence d'une formation scolaire reliée à la mécanique marine

Le principal motif de la non-exigence d'une formation en mécanique marine chez les réparateurs, les marinas et les distributeurs de moteurs est la rareté des finissants ayant une telle spécialisation (64,1 %). De plus, 34,4 % des entreprises affirment ne pas exiger une telle formation, préférant former leurs employés à l'interne. Une proportion similaire (29,7 %) estime que les formations qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à leur secteur d'activité. Enfin, 17,2 % des entreprises sont d'avis que les employés disponibles sur le marché sont assez polyvalents pour se débrouiller et 9,4 % estiment que les candidats ayant une telle spécialisation coûteraient trop cher à embaucher.

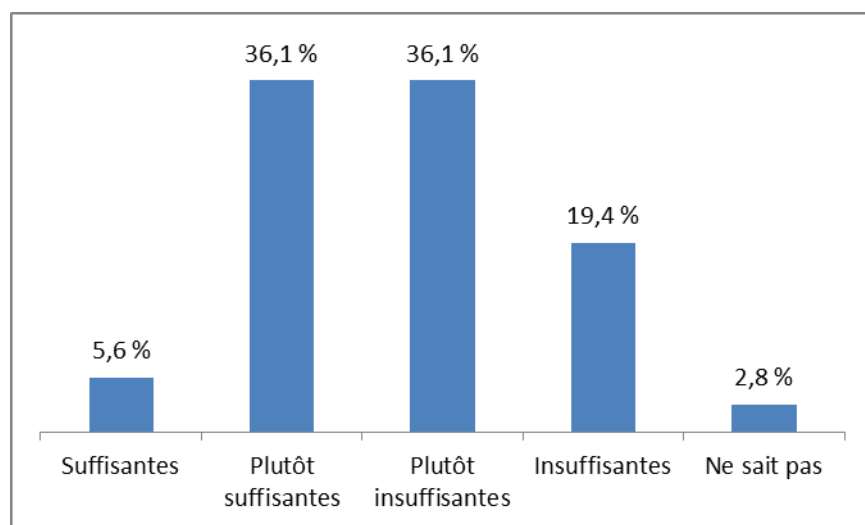
Tableau 47 Q16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire reliée à la mécanique marine pour votre personnel en mécanique?
 Base : les répondantes et répondants n'exigeant pas le programme de formation professionnelle en Mécanique marine
 n=64 (plusieurs mentions possibles)

Il y a peu ou presque pas de finissants ayant une spécialisation en mécanique marine	64,1 %
Nous préférons les former à l'interne	34,4 %
Les formations qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à notre secteur	29,7 %
Les employés disponibles sur le marché sont assez polyvalents pour se débrouiller en mécanique marine	17,2 %
Les candidats spécialisés en mécanique marine coûteraient trop cher à embaucher	9,4 %
Autres	10,9 %

Suffisance des connaissances des personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin

Les avis sont plutôt partagés au sein des répondantes et répondants des entreprises de réparation, des marinas et des distributeurs de moteurs quant à la suffisance des connaissances des personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin au moment de leur embauche. Effectivement, 41,7 % des répondantes et répondants des entreprises sondées estiment que ces personnes ont des connaissances suffisantes (5,6 %) ou plutôt suffisantes (36,1 %), alors que 55,6 % sont d'avis que leurs connaissances sont plutôt insuffisantes (36,1 %) ou insuffisantes (19,4 %).

Figure 7 Q17. En général, à leur embauche, considérez-vous que les personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.) ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72



Connaissances manquantes

Chez les répondantes et répondants qui sont d'avis que les personnes ayant suivi une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin ne disposent pas de connaissances suffisantes à leur embauche (55,6 %), c'est surtout une connaissance de la mécanique des différents types de moteurs (28,2 %) et des particularités du domaine marin (20,5 %) qui reste à développer. 12,8 % ont également mentionné le manque de connaissances liées à l'électricité.

Les autres mentions ont été évoquées par moins de 10 % des répondantes et répondants et sont présentées dans le tableau ci-dessous.

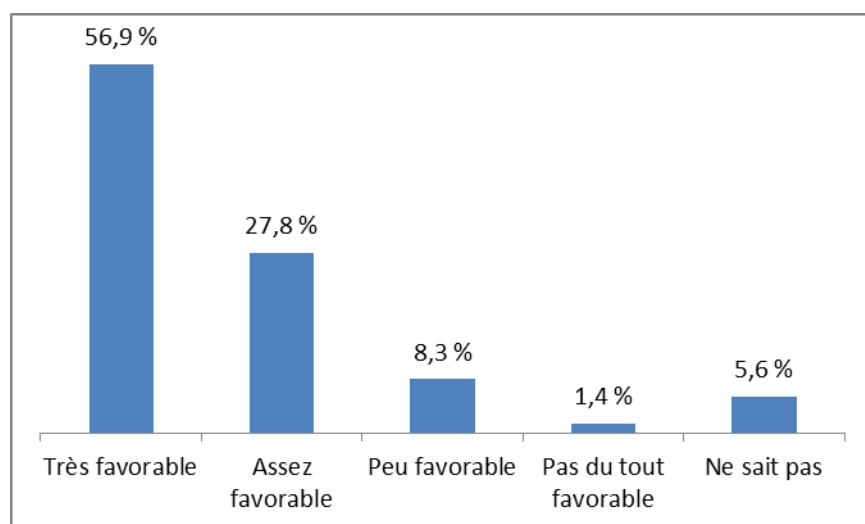
Tableau 48 Q18. D'après vous, quelles sont les connaissances manquantes pour les employés qui suivent des formations professionnelles en mécanique, mais non reliées au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)?
 Base : les répondantes et répondants qui estiment que les personnes ayant suivi une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin disposent de connaissances plutôt insuffisantes ou insuffisantes à leur embauche
 n=40 (plusieurs mentions possibles)

Mécanique des différents types de moteurs	28,2 %
Connaissance du monde des bateaux / des particularités marines	20,5 %
Électricité	12,8 %
Réfrigération	7,7 %
Connaissance des modes de propulsion utilisés	7,7 %
Système hydraulique	5,1 %
Anglais	5,1 %
Connaissances pratiques (sans précision)	5,1 %
Connaissances générales (sans précision)	5,1 %
Fibre de verre	2,6 %
Informatique	2,6 %
Français écrit	2,6 %
Système de pompage	2,6 %
Lecture de plans	2,6 %
Plomberie	2,6 %
Dextérité manuelle	2,6 %
Montage de bateaux	2,6 %
Spécialité dans des domaines spécifiques	2,6 %
Autres	23,1 %
Ne sait pas	17,9 %

Intérêt face à une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicienne ou mécanicien de bateaux

Les répondantes et répondants des entreprises de réparation, des marinas et des distributeurs de moteurs se montrent majoritairement favorables à la mise sur pied d'une formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicienne ou mécanicien de bateaux. De fait, 84,7 % d'entre eux se disent très favorables (56,9 %) ou assez favorables (27,8 %) à un tel projet.

Figure 8 **Q19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicien de bateaux répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?**
Base : tous les répondantes et répondants
n=72



Éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine

Lorsque vient de temps de déterminer les éléments les plus importants à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine, les répondantes et répondants de ces secteurs d'activité ont donné une note moyenne supérieure à 9 sur 10 à 6 des 13 éléments proposés soit :

- Comment poser des diagnostics;
- Réparation du système de propulsion;
- Réparation du système électrique;
- Entretien du système d'alimentation en carburant;
- Tâches reliées à l'hivernage ou la remise à l'eau du navire;
- Entretien préventif du bateau.

Bref, il semble que, de l'avis de ces entreprises, l'ensemble des éléments proposés pourrait être pertinemment inclus dans le programme. Cependant, on remarque que l'entretien du système de réfrigération (moyenne de 6,19 sur 10) et les fonctions d'urgence en mer (moyenne de 5,55 sur 10) sont considérés comme moins importants par les personnes interrogées. Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 49 Q20a à Q20m. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

	Moyenne sur 10
C. Comment poser des diagnostics	9,58
H. Réparation du système de propulsion	9,49
G. Réparation du système électrique	9,42
J. Entretien du système d'alimentation en carburant navire	9,38
A. Entretien préventif du bateau	9,35
B. Installation des équipements	9,09
L. Installation d'accessoires	8,79
E. Entretien du système hydraulique	8,56
I. Réparation du système de pompage	8,45
D. Gestion clients	8,18
F. Entretien du système de réfrigération	7,39
M. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	6,19
	5,55

4.3.2 Entreprises en pêche commerciale

Programmes de formation connus

De façon spontanée, l'École des pêches et de l'aquaculture du Québec à Grande-Rivière est évoquée par 74,2 % des répondantes et répondants des entreprises en pêche commerciale. L'existence d'un DEP en Mécanique marine offert à cette école est donc bien connue des entreprises de ce secteur.

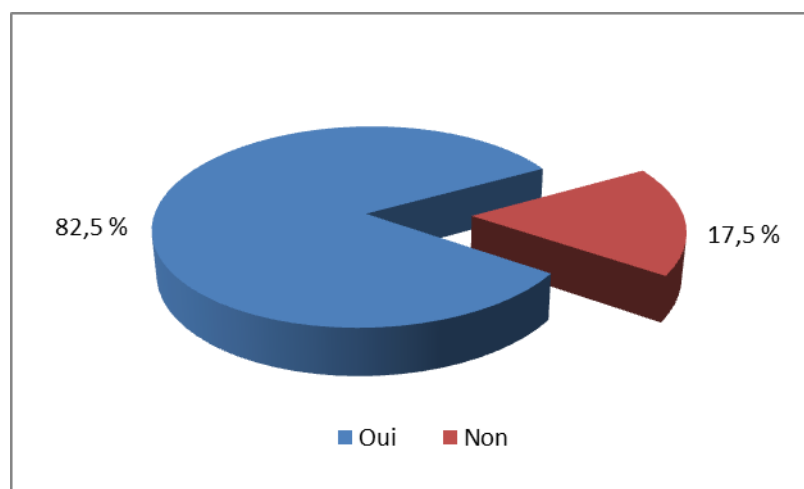
Tableau 50 Q11. D'abord, à votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97 (plusieurs mentions possibles)

Écoles des pêches de Grande-Rivière	74,2 %
Institut maritime du Québec	2,1 %
Autres	2,1 %
Ne sait pas	22,7 %

Notoriété assistée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

Dans la même lignée, la notoriété assistée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine offert à Grande-Rivière est de 82,5 % auprès des entreprises en pêche commerciale, ce qui est particulièrement élevé.

Figure 9 **Q12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?**
Base : tous les répondantes et répondants
n=97



Opinion par rapport au programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

Les répondantes et répondants qui connaissaient déjà le programme en ont, pour la grande majorité, une opinion positive ou une perception positive (83,3 %). À l'opposé, 5,0 % estiment que la formation est bonne pour une mécanicienne ou un mécanicien, mais pas nécessaire ou utile pour une pêcheuse ou un pêcheur. De plus, 3,3 % sont d'avis que le programme n'est pas assez complet, ne couvrant pas tous les bateaux.

Tableau 51 **Q13. Quelle opinion avez-vous du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?**
 Base : les répondantes et répondants qui avaient déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine
 n=60

Positive (très bonne formation, l'étudiant y apprend beaucoup, etc.)	78,3 %
Bon pour un mécano mais pas pour un pêcheur / Pas nécessaire / Pas utile	5,0 %
Croit que c'est une bonne formation	5,0 %
Correct	5,0 %
Pas assez complet / Pas bon pour tous les bateaux	3,3 %
Autres	3,3 %

Diplôme d'études le plus élevé des employés effectuant des tâches de mécanique marine

Malgré la grande notoriété du programme de formation professionnelle en Mécanique marine, seulement 2,6 % des employés effectuant des tâches en mécanique marine au sein d'entreprises en pêche commerciale détiennent une telle formation. Ceux-ci sont plus enclins à avoir un DEP en Pêche professionnelle (41,4 %), pas de DES (24,6 %) ou un DES (17,8 %).

Par ailleurs, 7,9 % des employés faisant de la mécanique marine détiennent un DEP en mécanique, mais non relié au domaine marin. Parmi ces personnes, ce sont principalement des DEP en mécanique automobile (27,8 %), en mécanique de véhicules lourds (22,2 %) ou en mécanique d'engins de chantier (16,7 %) qui ont été obtenus.

Tableau 52 Q14. Sur les <RÉPONSE Q7> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé ...
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins un employé s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine
 n=83 (plusieurs mentions possibles)

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... diplôme de formation professionnelle en Pêche professionnelle	79	41,4 %
... pas de diplôme d'études secondaires	47	24,6 %
... un diplôme d'études secondaires	34	17,8 %
... un diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.	15	7,9 %
... un diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	5	2,6 %
... un autre diplôme	7	3,7 %
Ne sait pas	4	2,1 %

Exigences scolaires pour les employés effectuant des tâches de mécanique marine

Ce qui ressort de cette question, c'est qu'il y a peu d'exigences scolaires à l'embauche du personnel effectuant des tâches reliées à la mécanique marine. D'une part, 44,3 % des entreprises n'exigent aucun diplôme précis et 38,1 % demandent seulement un DES. D'autre part, 37,1 % des répondantes et répondants ont répondu qu'ils s'acquittaient eux-mêmes des tâches en mécanique marine et n'avaient donc pas à embaucher du personnel effectuant de telles tâches.

Tableau 53 Q15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine?
 Base : tous les répondantes et répondants
 n=97 (plusieurs mentions possibles)

Diplôme d'études secondaires	38,1 %
Diplôme de formation professionnelle en Pêche professionn	8,2 %
Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	5,2 %
Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)	2,1 %
Aucun diplôme précis	44,3 %
Le fait lui-même	37,1 %
Autres	7,2 %

Raisons de la non-exigence d'une formation scolaire reliée à la mécanique marine

Les principales raisons de la non-exigence d'une formation en mécanique marine chez les entreprises en pêche commerciale sont : le trop faible pourcentage du temps de travail des employés que les tâches de mécanique marine représentent (67,0 %) et le fait que la plupart des répondantes et répondants s'acquittent eux-mêmes de ses tâches (59,6 %). Les autres motifs sont présentés dans le tableau qui suit.

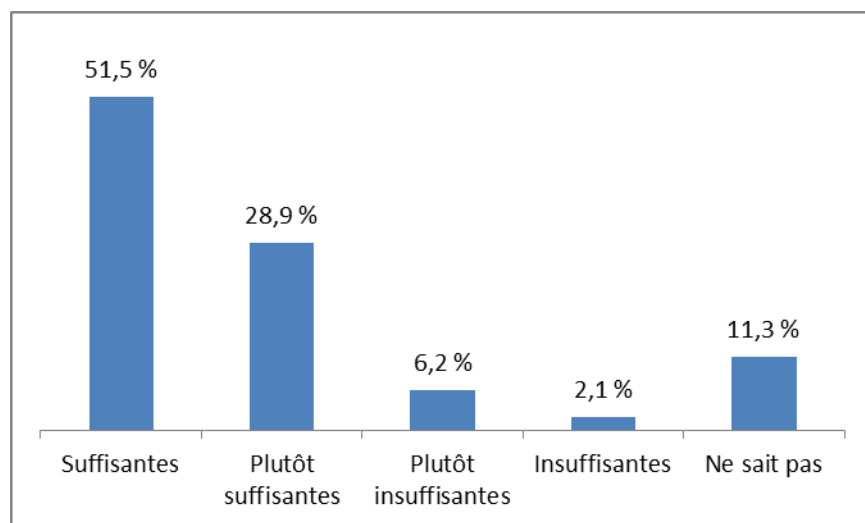
Tableau 54 Q16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire spécifiquement reliée à la mécanique marine pour votre personnel qui effectue des tâches en mécanique?
 Base : les répondantes et répondants n'exigeant pas le programme de formation professionnelle en Mécanique marine
 n=94 (plusieurs mentions possibles)

Les tâches en mécanique marine représentent un trop faible pourcentage de son temps de travail	67,0 %
Le fait lui-même	59,6 %
Les candidats spécialisés en mécanique marine coûteraient trop cher à embaucher	10,6 %
Les formations qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à notre secteur	9,6 %
Les employés disponibles sur le marché sont assez polyvalents pour se débrouiller en mécanique marine	9,6 %
Il y a peu ou presque pas de finissants ayant une spécialisation en mécanique marine	4,3 %
Autres	26,8 %
Ne sait pas	1,1 %

Suffisance des connaissances en mécanique marine des personnes suivant le programme de formation en Pêche professionnelle

Considérant le fait que très peu d'entreprises en pêche commerciale exigent le programme de formation professionnelle en Mécanique marine, il n'est pas surprenant de voir que 80,4 % des entreprises estiment suffisantes (51,5 %) ou plutôt suffisantes (28,9 %) les connaissances en mécanique marine des personnes qui suivent le programme de formation en Pêche professionnelle. Notons que 11,3 % des répondantes et répondants n'ont pu se prononcer.

Figure 10 Q17. En sachant que le programme de formation en Pêche professionnelle offre un volet de mécanique marine de 300 heures, considérez-vous que les personnes qui suivent cette formation ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97



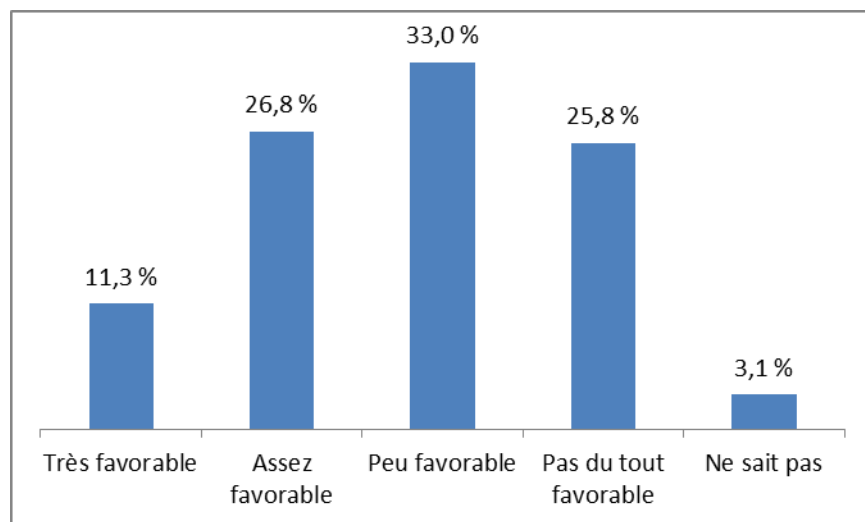
Connaissances manquantes

Chez les quatre répondantes et répondants estimant plutôt insuffisantes ou insuffisantes les connaissances en mécanique marine des personnes ayant suivi le programme de formation en Pêche professionnelle, les éléments manquants seraient des connaissances par rapport aux différents moteurs (n=1), des connaissances liées à l'hydraulique (n=1), de la pratique (n=1) et de l'expérience (n=1).

Intérêt face à une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicienne ou mécanicien de bateaux

Les avis sont plutôt partagés parmi les entreprises en pêche commerciale sur cette question, mais il ressort que 58,8 % des répondantes et répondants sont peu favorables (33,0 %) ou pas du tout favorables (25,8 %) à la mise sur pied d'une telle formation. Il y a tout de même un peu plus du tiers des répondantes et répondants (38,1 %) qui se disent très favorables (11,3 %) ou assez favorables (26,8 %) à un tel projet. Il semble que les besoins pour une formation professionnelle du genre soient moins grands chez les pêcheuses et pêcheurs étant donné les heures accordées à l'apprentissage de la mécanique marine au sein du programme de formation en Pêche professionnelle.

Figure 11 Q19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de mécanicien de bateaux répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97



Éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine

Même si l'enthousiasme n'est pas particulièrement grand chez les pêcheuses et pêcheurs envers un nouveau programme de formation professionnelle en Mécanique marine, les répondantes et répondants estiment que chacun des éléments proposés mériterait d'être inclus dans le programme (moyenne supérieure à 8 sur 10). Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau qui suit.

Tableau 55 Q20a à Q20o. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.
Base : tous les répondantes et répondants
n=97

	Moyenne sur 10
N. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	9,60
M. Comment assurer la sécurité sur le bateau	9,34
E. Réparation du système de pompage	9,02
H. Entretien préventif du bateau	9,02
I. Entretien de l'équipement de pont	8,72
A. Entretien du système hydraulique	8,69
F. Entretien du système d'alimentation en carburant	8,69
D. Réparation du système de propulsion	8,56
C. Réparation du système électrique	8,50
O. Reconnaissance du temps de mer	8,47
G. Apprentissage des tâches reliées à l'hivernage et la remise à l'eau du navire	8,46
K. Gestion des stocks	8,43
J. Installation des équipements	8,36
L. Comment poser des diagnostics	8,29
B. Entretien du système de réfrigération	8,19

4.3.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne

Programmes de formation connus

La notoriété spontanée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine de l'*École des pêches et de l'aquaculture du Québec* à Grande-Rivière auprès des entreprises de transport marchand, de transport de personnes et auprès de la Garde côtière canadienne est faible, alors qu'une seule répondante ou un seul répondant l'a mentionné. L'IMQ est la réponse la plus souvent évoquée (n=5). Par ailleurs, deux entreprises ont mentionné la formation ERR pour matelots de la salle des machines et deux ont évoqué un diplôme d'études collégiales (DEC) pour les mécaniciennes et mécaniciens de marine, sans plus de précision.

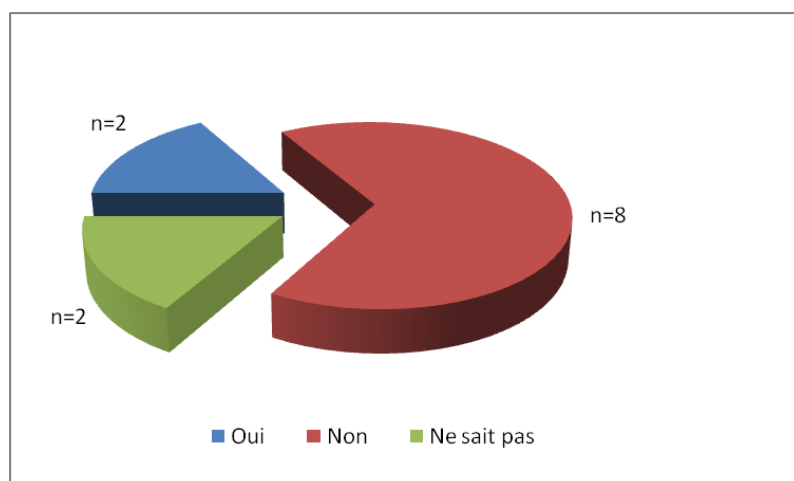
Tableau 56 Q10. À votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12 (plusieurs mentions possibles)

Institut maritime du Québec (Institut de Rimouski)	n=5
Brevet de matelot de la salle des machines marine	n=2
École des pêches à Grande-Rivière	n=1
Programme interne	n=1
Autres	n=2
Ne sait pas	n=3

Notoriété assistée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

À l'instar des entreprises de réparation, des marinas et des distributeurs de bateaux, la notoriété assistée du programme de formation professionnelle en Mécanique marine est assez faible, seulement deux entreprises en ayant déjà entendu parler avant la tenue du sondage.

Figure 12 Q11. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12



Opinion par rapport au programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

Les deux répondantes et répondants qui avaient déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine offert par le *Cégep de la Gaspésie et des Îles* ont été invités à donner leur opinion sur celui-ci. Ainsi, une répondante ou un répondant estime que l'*École des pêches et de l'aquaculture du Québec* est réputée, alors que l'autre dit du programme de formation professionnelle en Mécanique marine qu'il est plus axé sur les navires de pêche et de petits tonnages.

Diplôme d'études le plus élevé des matelotes et matelots de la salle des machines

La formation la plus fréquemment observée parmi les matelotes et les matelots de la salle des machines travaillant pour les 12 entreprises interrogées est la formation de cinq semaines de l'IMQ menant à l'obtention du brevet de matelot de la salle des machines (30,4 %). Il y a également une entreprise dont les 24 matelotes et matelots de la salle des machines (23,5 % du total des entreprises) ont un brevet d'officier mécanicien de quatrième classe. Fait intéressant à noter, seuls 8,8 % des matelotes et matelots de la salle des machines ont suivi le programme de formation professionnelle en Mécanique marine.

Tableau 57 Q13. Sur les <RÉPONSE Q8> matelots de la salle des machines dans votre entreprise, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé ...
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise compte au moins une matelote ou un matelot de la salle des machines
n=12 (plusieurs mentions possibles)

	Ensemble des entreprises	Pourcentage
... une formation de cinq semaines à l'Institut maritime du Québec pour obtenir le brevet de matelot de la salle des machines	31	30,4 %
... un autre diplôme : brevet d'officier mécanicien de quatrième classe	24	23,5 %
... un diplôme d'études secondaires	15	14,7 %
... un diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	9	8,8 %
... pas de diplôme d'études secondaires	3	2,9 %
... un autre diplôme : brevet de matelot de la salle des machines de Transports Canada	3	2,9 %
... un diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)	2	2,0 %
... un diplôme d'études collégiales à l'Institut maritime du Québec (durée de quatre ans)	0	0,0 %
Ne sait pas	15	14,7 %

Exigences scolaires pour les matelotes et matelots de la salle des machines

Le tiers des entreprises embauchant des matelotes et matelots de la salle des machines (n=4) exigent de leurs nouveaux employés un DES. Les autres exigences scolaires les plus répandues parmi nos répondantes et répondants sont le brevet de matelot de la salle des machines de *Transports Canada* (n=3) et le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (n=2). Enfin, trois entreprises n'exigent pas de diplôme précis.

Tableau 58 Q14. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de matelots de la salle des machines?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12 (plusieurs mentions possibles)

Diplôme d'études secondaires	n=4
Brevet de matelot de la salle des machines de Transports Canada	n=3
Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)	n=2
Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin	n=1
Québec pour obtenir le brevet de matelot de la salle des machines	n=1
Diplôme d'études collégiales à l'Institut maritime du Québec (durée de quatre ans)	n=0
Aucun diplôme précis	n=3
Ne sait pas	n=2

Raisons de la non-exigence d'une formation scolaire reliée à la mécanique marine

Au sein des entreprises embauchant des matelotes et des matelots de la salle des machines qui n'exigent pas le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (n=10), il n'y a pas vraiment un motif derrière la non-exigence de cette formation qui ressort du lot. En fait, la seule raison qui a été évoquée par plus d'une entreprise est la difficulté de recruter des employés ayant cette formation (n=2). Les autres mentions se retrouvent dans le tableau qui suit.

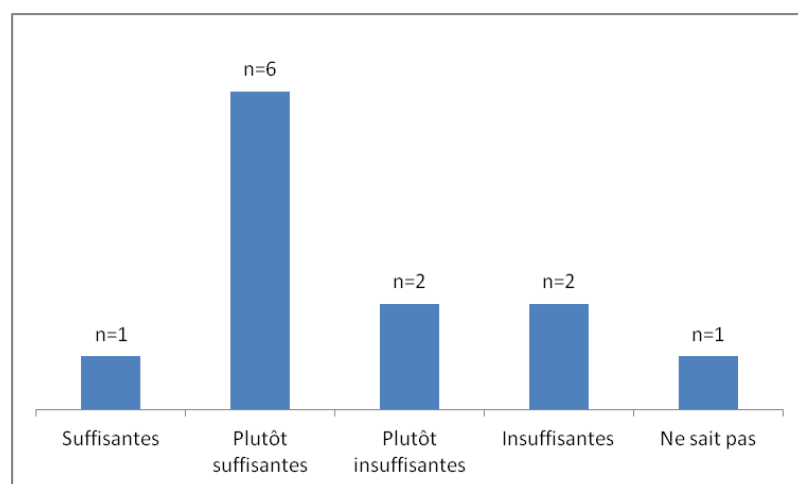
Tableau 59 Q15. Pour quelles raisons la formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) n'est pas une exigence pour vos matelots de la salle des machines?
Base : les répondantes et répondants n'exigeant pas le programme de formation professionnelle en Mécanique marine
n=10 (plusieurs mentions possibles)

Recrutement trop difficile	n=2
Pas obligatoire selon notre minimum d'effectif de sécurité	n=1
Pas requis par la Loi sur la marine marchande du Canada	n=1
Matelots en poste depuis longtemps	n=1
Navigation très près de la côte en eaux protégées	n=1
Préfère quelqu'un d'expérience (saison trop courte pour former une recrue)	n=1
Ne sait pas	n=3

Suffisance des connaissances des personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin

Sept entreprises sur douze sont d'avis qu'à leur embauche, les matelotes et matelots de la salle des machines ont des connaissances suffisantes (n=1) ou plutôt suffisantes (n=6). Inversement, quatre entreprises estiment leurs connaissances plutôt insuffisantes (n=2) ou insuffisantes (n=2) pour accomplir les tâches dans le cadre de leur emploi. Une entreprise n'a pu se prononcer.

Figure 13 Q16. En général, à leur embauche, considérez-vous que les matelots de la salle de machines ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches dans le cadre de leur emploi?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12



Connaissances manquantes

De l'avis des quatre répondantes et répondants estimant que les connaissances des matelotes et matelots de la salle des machines sont plutôt insuffisantes ou insuffisantes à leur embauche, ce sont les connaissances en lien avec les différents systèmes de refroidissement (n=1) et la capacité à poser des diagnostics (n=1) qui devraient être davantage développées. Les deux autres répondantes et répondants ne se sont pas prononcés quant aux connaissances manquantes.

Éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine

À l'instar des autres grands groupes de répondantes et répondants, les entreprises en transport maritime, en transport de personnes et la Garde côtière canadienne jugent pertinente l'inclusion de la grande majorité des thèmes proposés dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine. Six thèmes obtiennent une note moyenne d'au moins 9,00 sur 10 soit :

- Le fonctionnement des machines principales et auxiliaires et des systèmes de commande connexes;
- Les fonctions d'urgence en mer (FUM);
- Les circuits de refroidissement;
- Les moteurs à combustion interne;
- La prévention, la maîtrise et la lutte contre les incendies à bord;
- La prévention de la pollution.

Les seuls éléments obtenant une note moyenne inférieure à 8 sur 10 sont les thématiques portant sur les lubrifiants, la reconnaissance du temps de mer, les chaudières et sur les circuits d'air comprimé.

Tableau 60 Q18a à Q18o. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces thèmes à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

	Moyenne sur 10
B. Fonctionnement des machines principales et auxiliaires et des systèmes de commande connexes	9,45
K. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	9,33
F. Circuits de refroidissement	9,17
A. Moteurs à combustion interne	9,10
L. Prévention, maîtrise et lutte contre les incendies à bord	9,00
M. Prévention de la pollution	9,00
C. Système de pompage et de commandes connexes	8,83
G. Système hydraulique	8,75
H. Électricité	8,67
N. Alternateurs et génératrices et systèmes de commande connexes	8,67
D. Combustibles	8,50
E. Lubrifiants	7,67
O. Reconnaissance du temps de mer	7,17
J. Chaudière	7,00
I. Circuit d'air comprimé	6,70

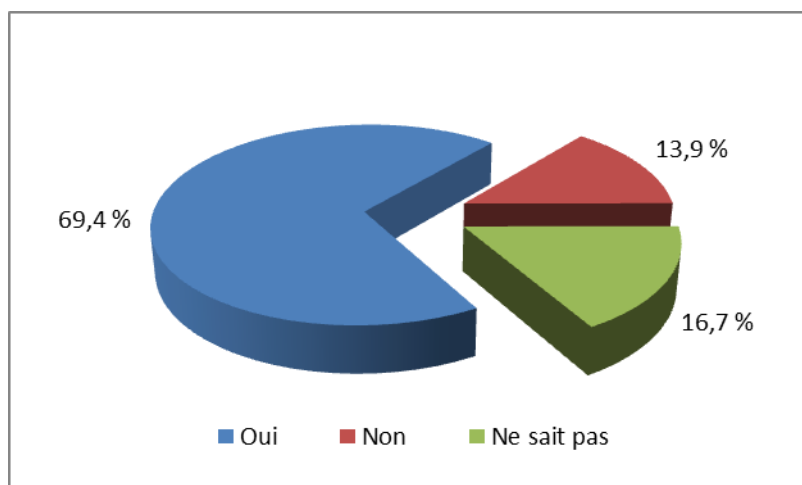
4.4 Besoins en matière de main-d'œuvre

4.4.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Embauche de nouveaux employés effectuant des tâches de mécanique marine lors des cinq prochaines années

Ce sont 69,4 % des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs qui prévoient devoir embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années. Notons que 16,7 % des répondantes et répondants n'ont pas été en mesure de se prononcer sur cette question.

Figure 14 Q21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72

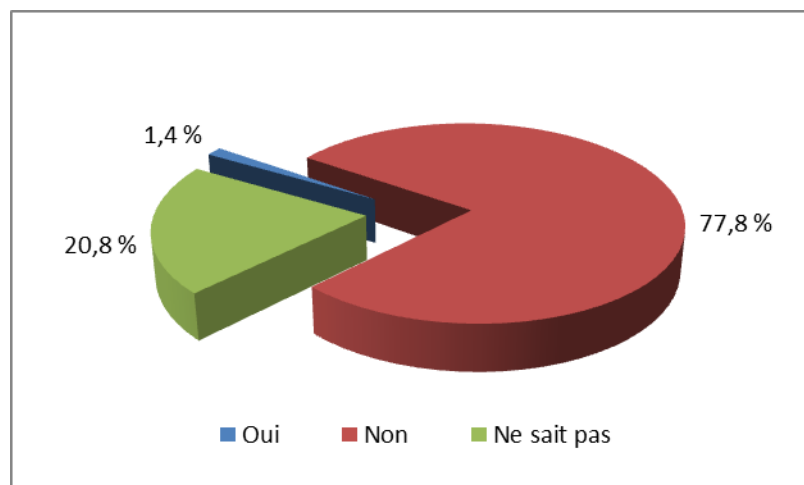


Ainsi, en additionnant les employés que comptent devoir engager les entreprises de ces secteurs d'activité, ce sont **65** personnes qui seraient embauchées au cours de la prochaine année, **92** au cours des trois prochaines années et **135** au cours des cinq prochaines années.

Mises à pied d'employés effectuant des tâches de mécanique marine lors des cinq prochaines années

Les perspectives d'emploi semblent plutôt bonnes pour les mécaniciennes et mécaniciens de bateaux alors que seule une entreprise interrogée estime qu'elle devra faire une mise à pied au cours des cinq prochaines années. Une forte majorité (77,8 %) ne prévoit pas avoir à congédier des employés en mécanique marine et 20,8 % ne peuvent se prononcer pour le moment.

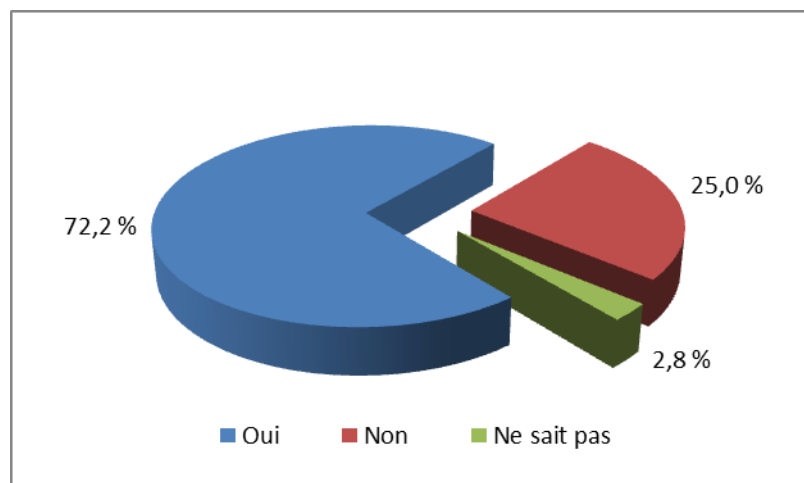
Figure 15 Q25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72



Embauche d'employés effectuant des tâches de mécanique marine au cours des cinq dernières années

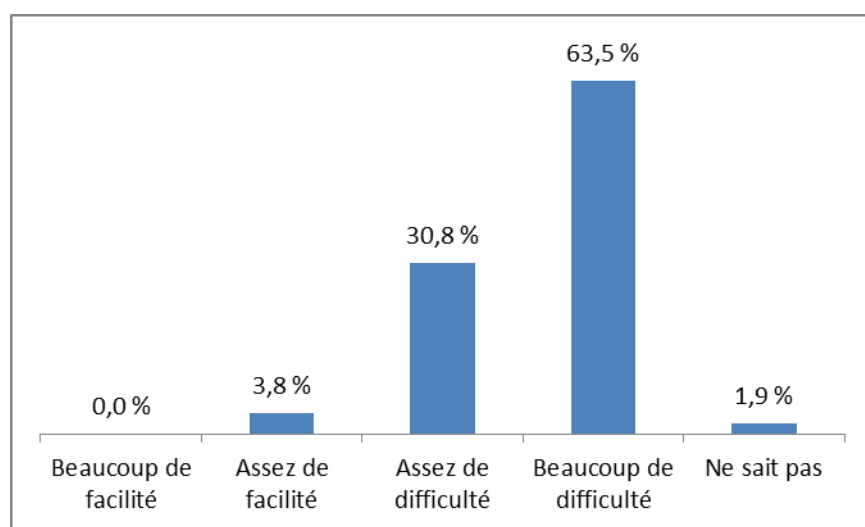
Au cours des cinq dernières années, 72,2 % des réparateurs, des marinas et des distributeurs de moteurs ont embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux.

Figure 16 Q26. Avez-vous embauché des mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=72



Chez ces entreprises, le recrutement des mécaniciennes et mécaniciens de bateaux est perçu comme compliqué. En effet, 94,2 % des répondantes et répondants visés par la question disent connaître assez de difficulté (30,8 %) ou beaucoup de difficulté (63,5 %) dans le recrutement de leur personnel. Chez les entreprises ayant des difficultés à recruter, les principaux obstacles rencontrés seraient de trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine (85,7 %) et de trouver de la main-d'œuvre avec de l'expérience en mécanique marine (71,4 %).

Figure 17 Q27. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de votre main-d'œuvre effectuant des tâches en mécanique marine? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
n=52

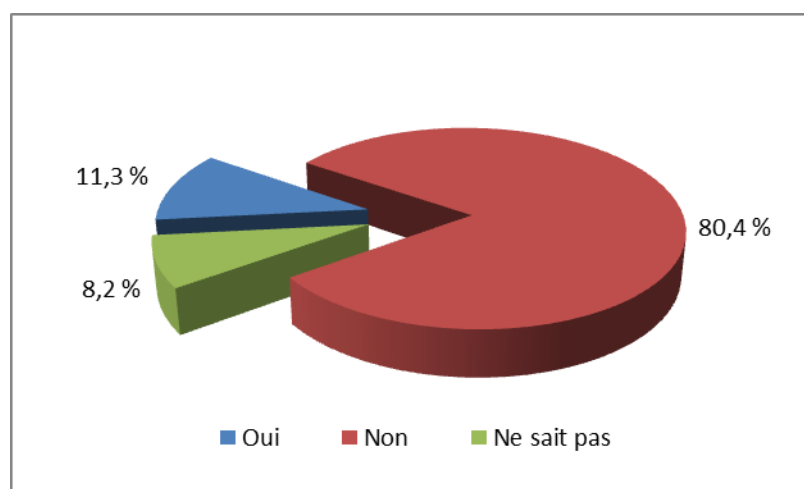


4.4.2 Entreprises en pêche commerciale

Embauche de nouveaux employés effectuant des tâches de mécanique marine lors des cinq prochaines années

Contrairement aux réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, une forte majorité des entreprises en pêche commerciale (80,4 %) n'ont pas l'intention d'embaucher de nouveaux employés en mécanique marine au cours des cinq prochaines années.

Figure 18 Q21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97

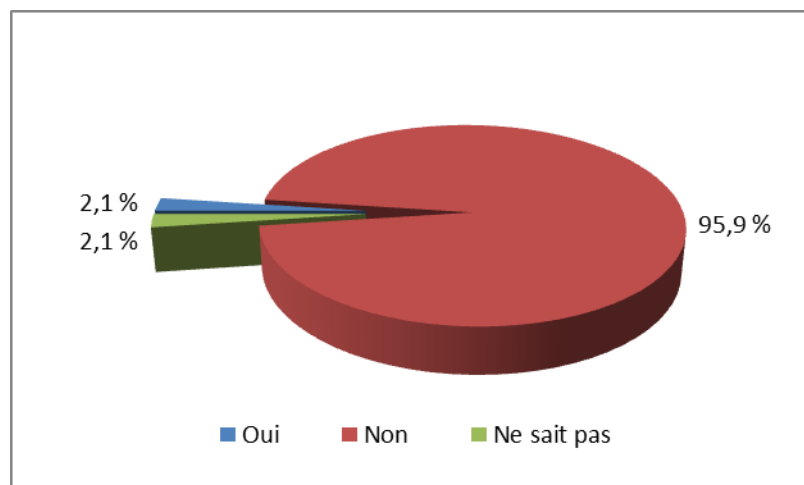


Au total, ce sont **8** personnes qui seraient embauchées au cours de la prochaine année, **8** au cours des trois prochaines années et **10** au cours des cinq prochaines années par les entreprises en pêche commerciale.

Mises à pied d'employés effectuant des tâches de mécanique marine lors des cinq prochaines années

Il y aura encore moins de mises à pied que d'embauche d'employés s'acquittant de tâches reliées à la mécanique marine chez les entreprises en pêche commerciale. De fait, seulement deux entreprises comptent devoir se départir d'employés en mécanique marine au cours des cinq prochaines années pour un total de deux mises à pied durant cette période.

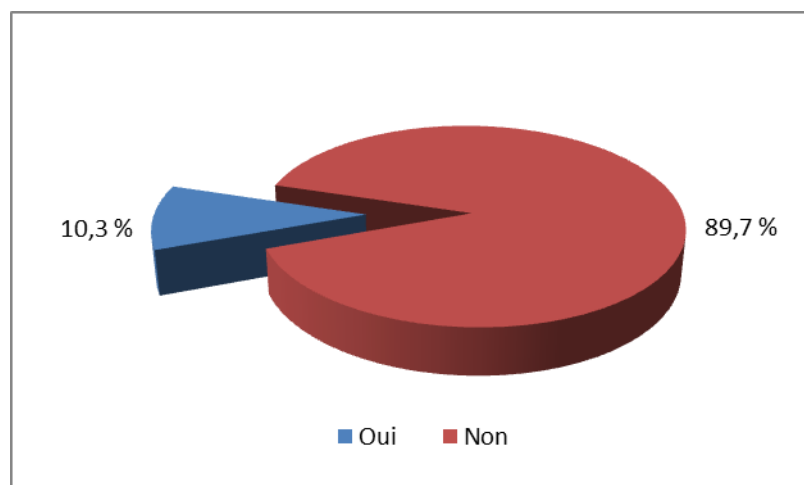
Figure 19 Q25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97



Embauche de pêcheuses ou pêcheurs effectuant des tâches de mécanique marine au cours des cinq dernières années

Au cours des cinq dernières années, seulement une entreprise en pêche commerciale sur dix (10,3 %) a procédé à l'embauche de pêcheuses ou pêcheurs qui effectuent des réparations mécaniques sur son ou ses bateaux. Il apparaît donc qu'il y a peu de débouchés pour de nouveaux employés formés en mécanique marine dans le domaine de la pêche commerciale.

Figure 20 Q26. Avez-vous embauché des pêcheurs qui effectuent des réparations mécaniques de votre bateau au cours des cinq dernières années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=97



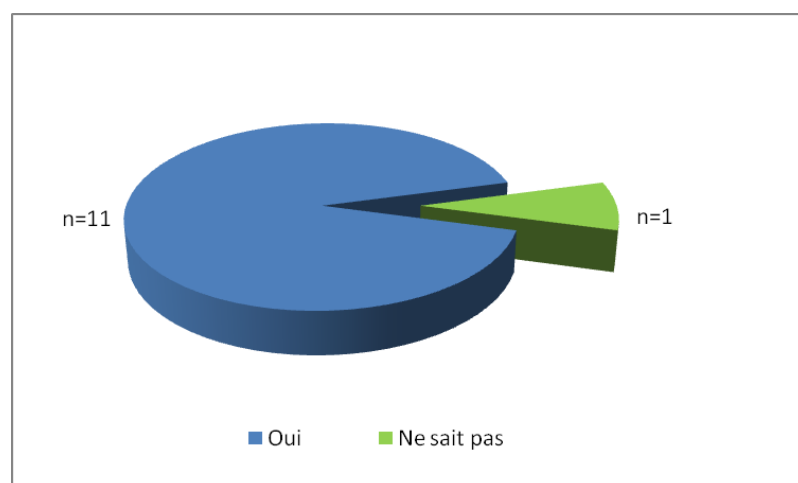
Parmi les 10 entreprises ayant embauché au moins une pêcheuse ou un pêcheur effectuant des tâches en mécanique marine au cours des cinq dernières années, quatre disent avoir eu beaucoup de facilité (n=1) ou assez de facilité (n=3) lors du recrutement. Les autres (n=6) ont dit avoir eu assez de difficulté (n=2) ou beaucoup de difficulté (n=4). Pour ces entreprises, le principal problème rencontré était de trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine (n=4).

4.4.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne

Embauche de nouvelles matelotes ou de nouveaux matelots de la salle des machines lors des cinq prochaines années

C'est au sein des entreprises de transport marchand, de transport de personnes et de la Garde côtière canadienne que l'intention d'embauche est la plus grande puisque 11 entreprises sur 12 prévoient devoir engager de nouvelles matelotes ou de nouveaux matelots de la salle des machines au cours des cinq prochaines années.

Figure 21 Q19. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux matelots de la salle de machines dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12

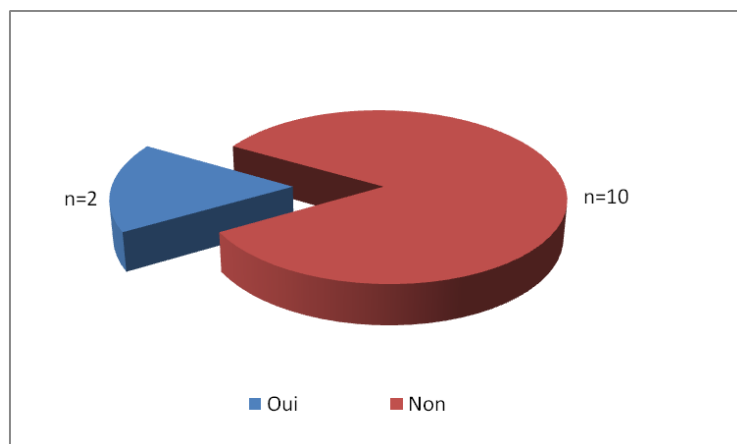


En additionnant les matelotes et matelots de la salle des machines que les entreprises de ces secteurs d'activité comptent engager, ce sont **31** personnes qui seraient embauchées au cours de la prochaine année, **39** au cours des trois prochaines années et **47** au cours des cinq prochaines années.

Mises à pied de matelotes ou matelots de la salle des machines lors des cinq prochaines années

Quant aux mises à pied à venir, seulement deux entreprises prévoient devoir se départir **d'une matelote ou d'un matelot** de la salle des machines lors des cinq prochaines années (les deux seraient mis à pied l'an prochain).

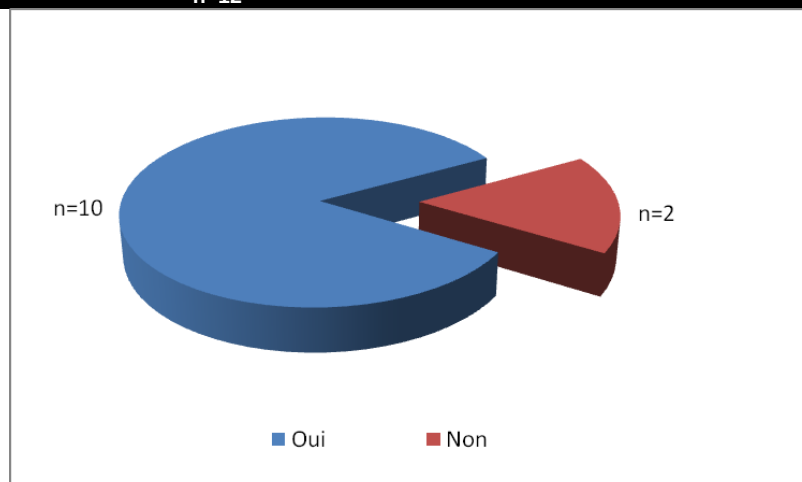
Figure 22 Q23. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied de matelots de la salle des machines dans les cinq prochaines années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12



Embauche de matelotes ou matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années

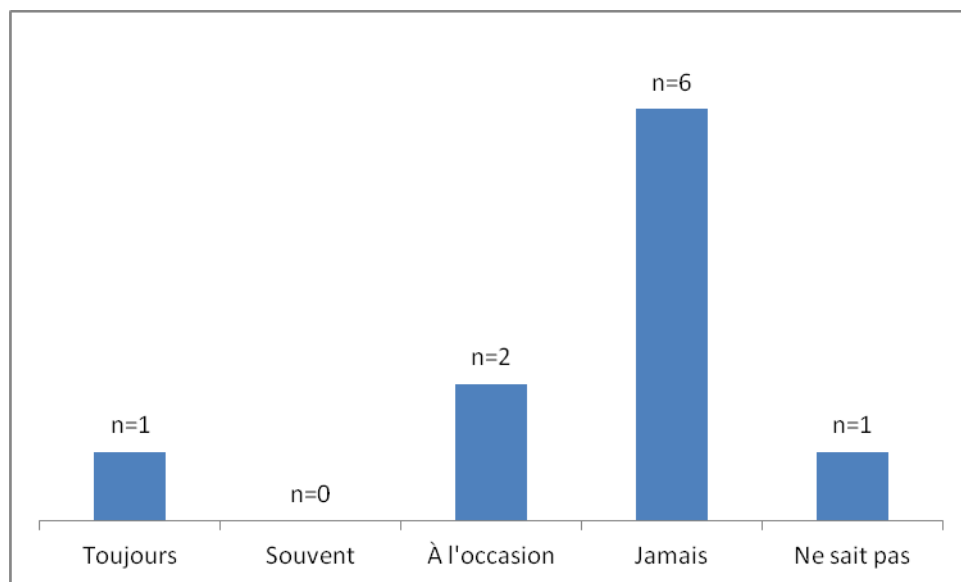
À l'instar des réparateurs, des marinas et des distributeurs de moteurs, mais à l'opposé des entreprises en pêche commerciale, les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne ont pour la plupart (n=10) embauché des employés effectuant des tâches reliées à la mécanique marine au cours des cinq dernières années.

Figure 23 Q24. Avez-vous embauché des matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années?
Base : tous les répondantes et répondants
n=12



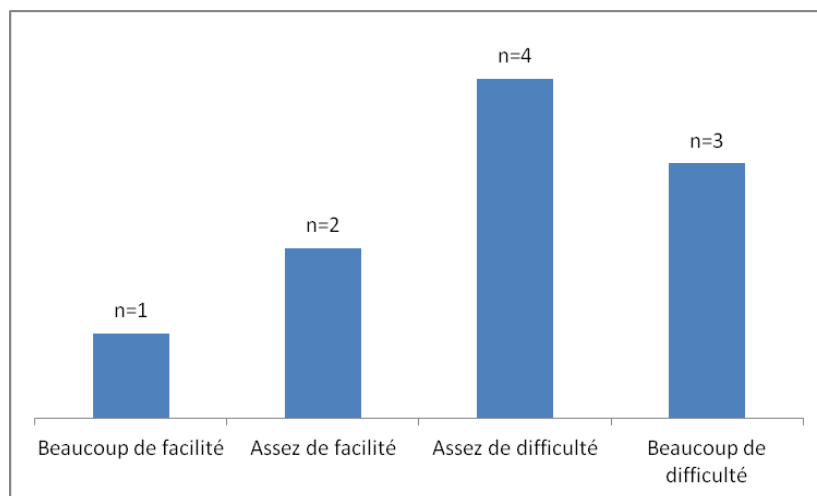
Il semble que les entreprises ayant embauché au moins une matelote ou un matelot de la salle des machines n'ont pas tendance à recourir aux services du *Syndicat international des marins canadiens* (SIU). En fait, sur les dix entreprises concernées par cette question, deux ne les utilisent qu'à l'occasion et six ne le font jamais.

Figure 24 Q25. Lors de votre recrutement de matelots de la salle de machines, diriez-vous que vous utilisez toujours, souvent, à l'occasion ou jamais les services du Syndicat international des marins canadiens (SIU)?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
n=10



Au surplus, 7 des 10 entreprises estiment rencontrer assez de difficulté (n=4) ou beaucoup de difficulté (n=3) lors du recrutement des matelotes ou matelots de la salle des machines. Les principaux obstacles rencontrés sont la difficulté à trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine (n=6), la difficulté à trouver de la main-d'œuvre avec de l'expérience en mécanique marine (n=4), l'éloignement géographique (n=1) et la saisonnalité des emplois à pourvoir (n=1).

Figure 25 Q26. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de vos matelots de la salle des machines? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
n=10



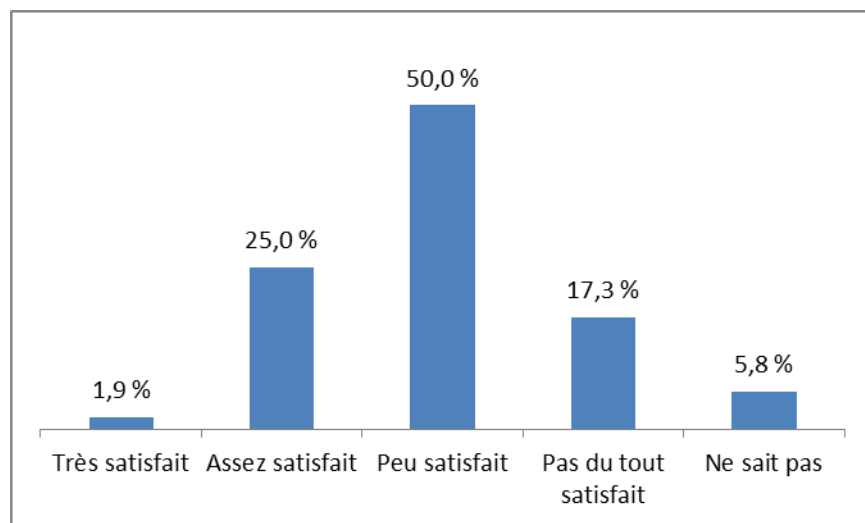
4.5 Besoins en matière de formation

4.5.1 Réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs

Satisfaction face à l'expertise des employés effectuant des tâches de mécanique marine disponibles sur le marché du travail

Il semble qu'en général, l'expertise en mécanique marine des employés disponibles sur le marché du travail ne fasse pas l'unanimité. Effectivement, 67,3 % des entreprises ayant procédé à l'embauche de mécaniciennes et mécaniciens de bateaux au cours des cinq dernières années se disent peu satisfaites (50,0 %) ou pas du tout satisfaites (17,3 %) de l'expertise des employés disponibles. Au surplus, seule une entreprise (1,9 %) est très satisfaite de l'expertise des travailleurs sur le marché.

Figure 26 **Q29. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise en mécanique marine des employés disponibles sur le marché du travail?**
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
 n=52



Exigences et compétences manquantes ou à développer

Lorsque l'on demande aux entreprises de ces secteurs d'activité quelles sont les principales exigences et/ou compétences qui doivent être développées chez les nouveaux employés en mécanique marine afin de les rendre fonctionnels, trois éléments se démarquent :

- Les compétences et les connaissances de base liées au domaine (sans précision);
- La logique / la résolution de problèmes / la débrouillardise;
- L'expérience dans le domaine marin.

Les autres exigences et/ou compétences ont été mentionnées par moins de 10 % des répondantes et répondants et sont présentées dans le tableau qui suit.

Tableau 61 Q30. Pour les nouveaux employés en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
 n=52 (plusieurs mentions possibles)

Compétences et connaissances de base liées au domaine (sans précision)	26,9 %
Logique / Résolution de problèmes / Débrouillardise	21,2 %
Expérience dans le domaine marin	19,2 %
Connaissance des différents systèmes (électrique, propulsion, hydraulique, transmission)	7,7 %
Connaissance des différents types de moteurs	7,7 %
Travailler proprement	5,8 %
Structure de travail / Concentration	3,8 %
Polyvalence	3,8 %
Dextérité	3,8 %
Honnêteté	1,9 %
Passion pour domaine marin	1,9 %
Maîtrise du français	1,9 %
Maîtrise de l'anglais	1,9 %
Connaissance de l'informatique	1,9 %
Pompage	1,9 %
Soudure	1,9 %
Santé et sécurité	1,9 %
Travail d'équipe	1,9 %
Autres	26,9 %
Ne sait pas	21,2 %

Types de formations effectuées

Plus de quatre entreprises de ces secteurs d'activité sur cinq (82,7 %) font de la formation interne individuelle avec leurs nouveaux employés en mécanique marine. Il y a également 44,2 % des entreprises qui font suivre des formations externes à leurs nouvelles recrues et 21,2 % qui font de la formation interne de groupe donnée par un employé de l'entreprise. Il est plutôt rare au sein de ces entreprises qu'une formation interne de groupe soit donnée aux nouveaux employés en mécanique marine par une formatrice ou un formateur externe (11,5 %). Enfin — et il est important de le souligner —, à la suite d'embauche, aucune formation n'est donnée dans le cas de seulement 3,8 % des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs.

Tableau 62 Q31. Suite à l'embauche de vos employés en mécanique marine, quels types de formations effectuez-vous?

Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
n=52 (plusieurs mentions possibles)

Formation interne individuelle (ex. compagnonnage entre les employés)	82,7 %
Formation externe où vous vous déplacez pour obtenir la formation	44,2 %
Formation interne de groupe donnée par un employé de l'entreprise	21,2 %
externe	11,5 %
Il n'y a aucune formation suite à l'embauche	3,8 %

Temps nécessaire pour qu'un nouvel employé atteigne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches

Les opinions sont très diversifiées au sein des répondantes et répondants d'entreprises de réparation, de marinas et de distributeurs de moteurs quant au temps nécessaire pour qu'un nouvel employé soit autonome dans l'exécution de ses tâches. En effet, un peu plus du quart des personnes sondées (28,8 %) estiment que ce délai est d'un an ou moins. D'autre part, 42,3 % parlent d'un délai se situant entre deux et trois ans. Le détail des mentions est présenté dans le tableau qui suit.

Tableau 63 Q32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?

Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des mécaniciennes et mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
n=52

Moins d'un mois	5,8 %
Quelques mois	3,8 %
1 an	19,2 %
1 à 2 ans	3,8 %
2 ans	21,2 %
1 à 3 ans	1,9 %
2 à 3 ans	1,9 %
3 ans	13,5 %
3 à 4 ans	1,9 %
5 ans ou plus	3,8 %
Plusieurs années (sans précision)	1,9 %
Ça dépend des personnes	7,7 %
Minimum de 5 bateaux	1,9 %
Ne sait pas	11,5 %

4.5.2 Entreprises en pêche commerciale

Satisfaction face à l'expertise des employés effectuant des tâches de mécanique marine disponibles sur le marché du travail

Toujours parmi les dix entreprises ayant embauché au moins une pêcheuse ou un pêcheur faisant de la mécanique marine au cours des cinq dernières années, six répondantes et répondants se disent assez satisfaits de l'expertise en la matière des employés disponibles sur le marché du travail. À l'opposé, deux s'en disent peu satisfaits et un, pas du tout satisfait. La répondante ou le répondant de l'autre entreprise n'a pas été en mesure de se prononcer.

Exigences et compétences manquantes ou à développer

Toujours selon les dix entreprises ayant embauché des pêcheuses et pêcheurs effectuant des réparation sur leur(s) bateau(x) au cours des cinq dernières années, les principaux éléments que les nouveaux employés doivent développer sont leurs connaissances et leurs compétences liées à la mécanique et/ou aux moteurs (n=4), à la pêche (n=2) et à l'hydraulique (n=2). Les autres mentions sont présentées dans le tableau qui suit.

Tableau 64	Q30. Pour les nouveaux employés en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?
	Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des pêcheuses et pêcheurs effectuant des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
	n=10 (plusieurs mentions possibles)

Connaissances et compétences liées à la mécanique / aux moteurs	n=4
Connaissances et compétences liées à la pêche	n=2
Connaissances et compétences liées à l'hydraulique	n=2
Connaissances et compétences liées à l'électricité	n=1
Connaissances et compétences liées à l'entretien	n=1
Être digne de confiance	n=1
Minutie	n=1
Polyvalence	n=1
Volonté	n=1
Aucune	n=2

Types de formations effectuées

Alors qu'une seule des dix entreprises ayant embauché des pêcheuses et pêcheurs faisant de la mécanique marine lors des cinq dernières années n'a pas fait de formation, la plupart (n=6) ont fait de la formation interne individuelle. Les autres formations effectuées sont des formations internes de groupe données par un employé de l'entreprise (n=1), des formations internes données par une formatrice ou un formateur externe (n=1) et des formations externes (n=1).

Temps nécessaire pour qu'un nouvel employé atteigne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches

À l'instar des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs, les entreprises en pêche commerciale ayant engagé de nouveaux employés faisant des réparations de bateaux au cours des cinq dernières années ont des opinions assez divergentes par rapport au temps nécessaire pour qu'un nouvel employé soit suffisamment autonome dans l'exécution de ses tâches reliées à la mécanique marine. En fait, quatre entreprises estiment que ce délai est de deux mois ou moins, mais il y a également quatre entreprises qui sont d'avis que le délai est d'un an ou plus.

Tableau 65 Q32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des pêcheuses et pêcheurs effectuant des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années
n=9

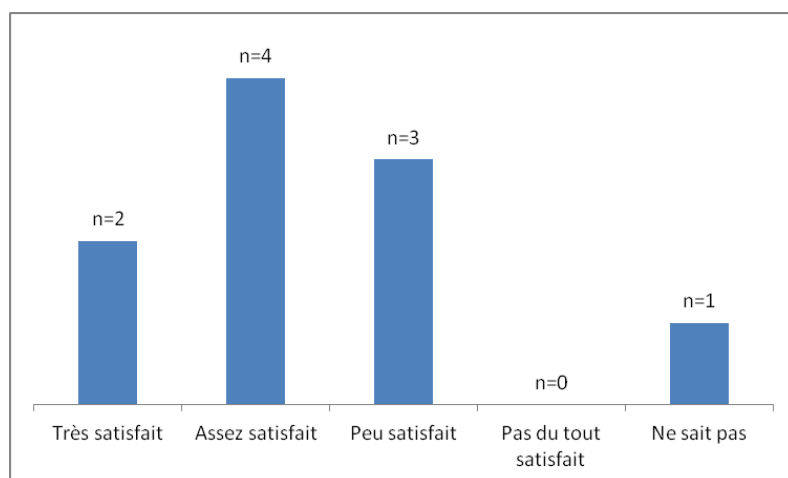
2 mois ou moins	n=4
1 an	n=2
2 ans	n=1
3 ans	n=1
Ça dépend des personnes	n=1

4.5.3 Entreprises de transport marchand, de transport de personnes et Garde côtière canadienne

Satisfaction face à l'expertise des matelotes et matelots de la salle des machines disponibles sur le marché du travail

Par rapport à la satisfaction face à l'expertise des matelotes et matelots de la salle des machines disponibles sur le marché du travail, six des dix entreprises ayant engagé au cours des cinq dernières années s'en disent très satisfaites (n=2) ou assez satisfaites (n=4) alors que trois s'en disent peu satisfaites. Ainsi, même si le recrutement tend à être perçu comme difficile, les matelotes et matelots de la salle des machines disponibles semblent satisfaire les entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne.

Figure 27 Q28. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise des matelots de la salle des machines disponibles sur le marché du travail?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
n=10



Exigences et compétences manquantes ou à développer

Les seuls éléments manquants chez les nouvelles matelotes et les nouveaux matelots de la salle des machines qui ont été évoqués par plus d'une entreprise sont :

- Les connaissances de base en mécanique / les connaissances générales;
- Les connaissances des différents systèmes;
- Le brevet de matelot de la salle des machines.

Les autres mentions sont présentées dans le tableau qui suit.

Tableau 66 Q29. Pour les nouveaux matelots de la salle des machines que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?
Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
n=10 (plusieurs mentions possibles)

Connaissances de base en mécanique / Connaissances générales	n=2
Connaissances des différents systèmes	n=2
Détenir le brevet de matelot de la salle des machines	n=2
Expérience en mécanique marine	n=1
Plus de temps de mer, d'expérience à bord de plus petits navires	n=1
Aucune	n=1
Ne sait pas	n=3

Types de formations effectuées

Les formations les plus répandues au sein des entreprises embauchant des matelotes et matelots de la salle des machines sont les formations internes individuelles (n=8). Deux entreprises ont également dit tenir des formations internes de groupe données par un employé de l'entreprise et deux entreprises ont répondu tenir des formations externes. Enfin, une des dix entreprises interrogées fait des formations internes de groupe données par une formatrice ou un formateur externe.

Tableau 67 Q30. Suite à l'embauche de vos matelots de la salle des machines, quels types de formations effectuez-vous?
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
 n=10 (plusieurs mentions possibles)

Formation interne individuelle (ex. compagnonnage entre les employés)	n=8
Formation interne de groupe donnée par un employé de l'entreprise	n=2
Formation externe où vous vous déplacez pour obtenir la formation	n=2
externe	n=1

Temps nécessaire pour qu'un nouvel employé atteigne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches

À l'image des résultats obtenus en ce qui concerne les pêcheuses et pêcheurs, et contrairement à ceux obtenus sur les mécaniciennes et mécaniciens, il semble que les employés effectuant des tâches de mécanique marine obtiennent un niveau d'autonomie acceptable de façon assez hâtive au sein des entreprises de transport marchand, de transport de personne et au sein de la Garde côtière canadienne. En effet, sept entreprises sur dix estiment que ce délai est de six mois ou moins.

Tableau 68 Q31. Combien de temps faut-il pour qu'un nouveau matelot obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches?
 Base : les répondantes et répondants dont l'entreprise a embauché des matelotes et matelots de la salle des machines au cours des cinq dernières années
 n=10

1 mois ou moins	n=3
2 mois	n=1
De 3 à 6 mois	n=3
Au moins 3 ans	n=1
Ne sait pas	n=2

Pour tenter d'établir un ordre de grandeur quant aux besoins en main-d'œuvre en mécanique marine pour les cinq prochaines années, une projection des résultats obtenus auprès des répondantes et répondants des trois grands secteurs a été réalisée. Il faut cependant interpréter ces données avec prudence, puisqu'il est impossible d'obtenir une image parfaite des intentions d'embauche de l'ensemble des entreprises de ces secteurs à partir de celles ayant participé à l'étude. Qui plus est, il est difficile pour une entreprise de prévoir trois ou encore cinq années à l'avance ses besoins en matière d'embauche de personnel effectuant des tâches liées à la mécanique marine. Par conséquent, une certaine prudence est de mise dans l'analyse des données qui suivent.

Afin de projeter le nombre d'entreprises en réparation de bateaux et en transport par eau, le taux d'admissibilité mesuré au sein des entreprises jointes a été utilisé. Puisque ce sont 50,2 % des entreprises ayant accepté de participer qui étaient admissibles dans le cadre de l'étude, nous appliquons ce même taux aux 668 entreprises jointes. Nous avons décidé de faire une projection sur la base des entreprises jointes, considérant que plusieurs entreprises non-jointes ont possiblement cessé toute activité (mauvais numéro, numéro hors service, pas de réponse malgré de nombreux appels pendant les heures de travail, répondant qui nous informe de la fermeture de l'entreprise, etc.). Nous pouvons donc qualifier la projection de conservatrice quant au nombre d'entreprises.

Pour déterminer le nombre d'entreprises œuvrant respectivement en réparation de bateaux et transport par eau, les proportions observées auprès des répondants admissibles furent employées : (81,1 % d'entreprises en réparation de bateaux et 18,9 % d'entreprises en transport par eau).

De plus, lors de la tenue du sondage, il fut mesuré que 14,3 % des réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs qui avaient été qualifiés ont répondu ne pas effectuer de réparations mécaniques sur des bateaux. D'autre part, 52,0 % des entreprises en transport marchand et en transport de personnes ont affirmé ne pas embaucher de matelotes ou de matelots de la salle des machines. Ces taux furent donc également rapportés aux entreprises jointes, afin de ne pas prendre en considération de telles entreprises.

Ainsi, nous projetons qu'il y aurait au Québec approximativement **233 entreprises en réparation de bateaux⁶** et **30 entreprises en transport par eau⁷** qui embauchent des employés effectuant des tâches liées à la mécanique marine.

⁶ 668 (entreprises jointes) x 50,2% (admissibilité lors de la qualification) x 81,1% (proportion d'entreprises en réparation de bateaux) x 85,7% (admissibilité lors du sondage) = 233 entreprises

⁷ 668 (entreprises jointes) x 50,2% (admissibilité lors de la qualification) x 18,9% (proportion d'entreprises en transport par eau) x 48,0% (admissibilité lors du sondage) = 30 entreprises

En ce qui a trait aux besoins de main-d'œuvre, pour les **entreprises en réparation de bateaux**, une projection par secteur d'activité (code SIC ou SCIAN) et par taille d'entreprise, en termes de nombre d'employés, a été réalisée étant donné les disparités entre les entreprises et puisque le nombre de répondantes et répondants le permettait. Cette technique a pour avantage une plus grande précision. Pour ce faire, le même calcul exposé ci-haut a été utilisé, mais de façon distincte pour les entreprises en fonction de leur secteur d'activité et de leur nombre d'employés.⁸ Cette double segmentation (secteur d'activité et nombre d'employés) n'a été utilisée que pour les secteurs d'activité où le nombre de répondantes et répondants était suffisamment élevé, soit :

- SIC 449304 – Réparation de bateaux;
- SIC 449306 – Marinas;
- SIC 5551 – Vendeurs de bateaux.

Pour les autres secteurs d'activité (SCIAN 1141 – Entreprises de bateaux de pêche, SCIAN 162903 – Navires : Entrepreneurs et concepteurs et les distributeurs de moteurs de bateaux), les projections ont été réalisées sur la moyenne d'embauche de toutes les entreprises d'un même secteur, peu importe leur taille.

Ainsi, en utilisant les données obtenues auprès des répondantes et répondants joints, nous projetons que les **réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs** embaucheront approximativement :

- **276** mécaniciennes et mécaniciens de bateaux au cours des **trois prochaines années**;
- **413** mécaniciennes et mécaniciens de bateaux au cours des **cinq prochaines années**.

En ce qui a trait aux **entreprises en transport par eau**, étant donné le faible nombre de répondants, les projections ont été réalisées de façon distincte seulement pour les secteurs d'activité. Aucune distinction n'a été induite quant au nombre d'employés des entreprises de ces secteurs.

Ainsi, les **entreprises de transport marchand, de transport de personnes et la Garde côtière canadienne**, quant à elles, devraient engager approximativement :

- **72** matelotes ou matelots de la salle des machines au cours des **trois prochaines années**;
- **83** matelotes ou matelots de la salle des machines au cours des **cinq prochaines années**.

⁸ Pour les entreprises des codes SIC 449304 – Réparation de bateaux, 449306 – Marinas et 5551 – Vendeurs de bateaux, la méthode suivante a été utilisée. Pour chacun des codes SIC, les entreprises qualifiées ont d'abord été séparées selon leur nombre total d'employés (1 à 4 employés; 5 à 9 employés; 10 à 19 employés; 20 à 99 employés). Pour chacune de ces catégories, le taux d'admissibilité mesuré lors du sondage a été calculé et appliqué au nombre d'entreprises qualifiées. Pour les entreprises des autres codes SIC et SCIAN, le nombre d'employés n'a pas été pris en compte dans le calcul (même taux d'admissibilité au sondage pour les entreprises d'un même code SIC ou SCIAN). Par la suite, la proportion que représente chaque catégorie sur l'ensemble des entreprises est calculée, en fonction des proportions observées lors de la qualification et de l'admissibilité lors du sondage. Par exemple, nous estimons que les entreprises du code SIC 449304 – Réparation de bateaux comptant 1 à 4 employés comptent pour 17,4% de tous les réparateurs, marinas et distributeurs de moteurs. Comme nous projetons un nombre total de 233 entreprises œuvrant dans ce grand secteur d'activité au Québec et qui embauchent du personnel faisant de la mécanique marine, nous projetons qu'il y a 40 entreprises du code SIC 449304 – Réparation de bateaux comptant 1 à 4 employés. Le nombre moyen d'emplois créés par entreprise pour les trois et les cinq prochaines années est ensuite appliqué de façon distincte à chacune des catégories, ce qui permet d'obtenir des projections agrégées plus précises.

En ce qui concerne les **entreprises en pêche commerciale**, l'entrevue réalisée auprès du *CSMO des Pêches maritimes* nous a permis d'apprendre qu'il existerait 1 063 entreprises œuvrant dans ce secteur d'activité au Québec.⁹ De plus, puisque les entreprises en pêche commerciale sont majoritairement de petite taille et similaires, le nombre d'emplois de pêcheuses-mécaniciennes et pêcheurs-mécaniciens mesuré auprès des répondantes et des répondants a été directement projeté au total des entreprises du Québec.

Suivant ce calcul, les **entreprises en pêche commerciale** devraient embaucher approximativement :

- **88** pêcheuses-mécaniciennes ou pêcheurs-mécaniciens au cours des **trois prochaines années**;
- **110** pêcheuses-mécaniciennes ou pêcheurs-mécaniciens au cours des **cinq prochaines années**.

⁹ Pêches et Océans Canada – Direction régionale des politiques et de l'économie, *L'industrie de la pêche au Québec - Profil socio-économique 2009*, [En ligne], <http://www.qc.dfo-mpo.gc.ca/peches-fisheries/statistiques-statistics/documents/analyses/ProfilSocioEconomie2009-fra.pdf> p. 11 (Page consultée le 17 avril 2012).

Annexe 1 : Volet qualitatif – Guide d’entrevue – Embarcations non-réglementées

PERSONNE RECHERCHÉE ET CRITÈRE D’ADMISSIBILITÉ

Personne recherchée : Dirigeant ou responsable de l'embauche et de la gestion de personnel dans une entreprise localisée au Québec œuvrant dans la fabrication de moteurs de bateaux, la réparation de bateaux, une marina ou une entreprise de bateaux de pêche.

PRÉSENTATION (1 minute)

Bonjour, mon nom est _____ de la firme *Extract Recherche*. Nous avons été mandatés par le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* afin de consulter les responsables de l'embauche et de la gestion de personnel d'entreprises œuvrant dans la fabrication de moteurs de bateaux / la réparation de bateaux / les marinas / les entreprises de bateaux de pêche afin de connaître leurs besoins en matière de main-d'œuvre et d'être en mesure d'ajuster les formations disponibles pour mieux répondre à leurs besoins. Avez-vous quelques minutes à m'accorder? [REMERCIER]

L'objectif de l'entrevue d'aujourd'hui est de dresser un profil de votre secteur, d'identifier les enjeux auxquels les fabricants de moteurs de bateaux / les réparateurs de bateaux / les marinas / les entreprises de bateaux de pêche sont et seront confrontés au cours des prochaines années ainsi que d'identifier les tâches qu'effectuent les employés de votre entreprise. Au total, nous réaliserons une vingtaine d'entrevues auprès de différentes entreprises.

Je tiens à vous préciser que l'entrevue demeurera entièrement confidentielle. L'analyse des résultats se fera sur la base de l'ensemble des participants. En aucun cas, le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* ne pourra savoir ce qu'un participant en particulier m'aura mentionné. À la fin de l'entrevue, je prendrai note de vos coordonnées pour que nous puissions vous faire parvenir votre cachet de participation de 60 \$. Il s'agit d'un standard dans l'industrie du sondage lorsque l'on demande à des dirigeants de nous accorder une entrevue de plus d'une quinzaine de minutes.

Rappelez-vous qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Je souhaite simplement obtenir votre opinion et votre point de vue concernant vos besoins en matière de main-d'œuvre.

Avant de passer à la section suivante, avez-vous des questions?

SECTION 1 : Profil de l'entreprise (3 minutes)

[Cette première partie vise à mieux connaître le répondant et son organisation. L'intervieweur met le répondant à l'aise en lui posant d'abord des questions d'ordre général et en tentant d'établir un climat de confiance. Les données recueillies permettront de dresser un profil de l'entreprise, ce qui facilitera la comparaison des données par la suite.]

1) Pour débiter, pourriez-vous me décrire brièvement votre entreprise?

a. *Nombre d'années en affaires?*

b. *À quel endroit est située votre entreprise?*

c. *Services offerts : fabrication de moteurs bateaux / réparation de bateaux de quel type (marchand, transport de personnes, pêche, remorqueurs, loisirs, etc.) et de quelles tailles/forces?*

d. *Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?*

e. *Nombre de fabrication de moteurs de bateaux / réparation de bateaux par mois ou nombre de bateaux de la flotte (si entreprise de pêche)?*

f. *Nombre d'employés au total (incluant les membres de l'administration)?*

2) Pourriez-vous m'expliquer brièvement votre rôle et vos responsabilités au sein de l'organisation?

(Note à l'intervieweur : valider le titre du répondant et s'assurer que ce dernier est bien responsable de l'embauche et de la gestion de personnel.)

SECTION 2 : Personnel en mécanique marine (5 minutes)

[L’objectif de cette section est d’identifier si les entreprises engagent des employés spécialisés dans la mécanique marine pour les travaux spécialisés dans ce domaine ou s’il s’agit de mécaniciens généralistes.]

- 3) Combien d’employés en mécanique sont attirés à la tâche de la fabrication de moteurs de bateaux / réparation de bateaux dans votre entreprise / entretien des bateaux de pêche? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit le système de réfrigération, le système de propulsion, le système hydraulique, le système électrique, le moteur, etc.
- 4) Quelles sont leurs tâches et responsabilités dans l’entreprise? (Sonder en profondeur)
- 5) Parmi ces employés, quelle est la formation scolaire qu’ils ont suivie?
 - *Si DEP, demander quelle est la spécialisation*
- 6) Quel est leur cheminement de carrière? (si emplois antérieurs, de quels types?)

A) SI LES EMPLOYÉS ONT UNE FORMATION DE MÉCANIQUE GÉNÉRALE OU PAS DE FORMATION SPÉCIFIQUE

- 7) Pour quelles raisons n’engagez-vous pas de personnel ayant une spécialisation en mécanique marine pour effectuer la fabrication de moteurs de bateaux / réparation de bateaux / entretien des bateaux de pêche? (Sonder en profondeur)

Sonder au besoin :

- Polyvalence des employés en mécanique qui fait en sorte qu’ils peuvent se débrouiller en mécanique marine;
 - Les formations non adaptées à leur secteur;
 - Manque de candidats qualifiés en mécanique marine;
 - Coûts.
- 8) Selon vous, les autres entreprises de votre secteur sont-elles dans la même situation? Quels types d’entreprises seraient susceptibles d’engager du personnel spécialisé en mécanique marine?

- 9) Est-ce que vos mécaniciens reçoivent des formations afin de connaître davantage le domaine de la mécanique marine? Pourquoi?

Si oui, pour quel type de formation optez-vous :

- a) *Formateurs à l'interne (ex. : compagnonnage, etc.)?*
 - b) *Formations externes? Qui s'assure de les dispenser? Sont-elles effectuées sur les lieux de travail de votre entreprise ou à l'extérieur?*
 - c) *Quels thèmes font l'objet d'une formation suite à l'embauche?*
 - d) *Quel est votre niveau de satisfaction envers ces formations (pertinence, forces/faiblesses)?
Si pas complètement satisfait : pourquoi?*
 - e) *Parmi les méthodes mentionnées précédemment, laquelle privilégiez-vous pour former vos employés?*
 - f) *Que pensez-vous de la disponibilité de la formation continue au regard des différentes régions du Québec?*
- 10) Qu'est-ce qui pourrait faire en sorte dans le futur que vous décidiez d'engager des employés ayant effectué une formation scolaire spécialisée en mécanique marine? Pourquoi?

B) SI CERTAINS EMPLOYÉS SONT SPÉCIALISÉS DANS LA MÉCANIQUE MARINE

- 11) Pour quelles raisons décidez-vous d'engager des employés ayant une spécialisation en mécanique marine?

SECTION 3 : Enjeux du secteur (5 minutes)

[L'objectif de cette section est d'identifier les principaux enjeux auxquels les entreprises sont et seront confrontées au cours des prochaines années. L'intervieweur cherche également à trouver des thèmes dominants concernant la main-d'œuvre qui alimenteront la conversation dans la section suivante.]

12) Selon vous, quels sont les enjeux quotidiens auxquels fait face une entreprise œuvrant dans la fabrication de moteurs de bateaux / réparation de bateaux / la pêche?

(Note à l'intervieweur : sonder en profondeur)

- *Dans quelle mesure ces enjeux sont-ils présents dans votre entreprise?*

Sonder au besoin :

a) Enjeux en lien avec les ressources humaines en mécanique marine

- Manque de candidats qualifiés (compétition sur l'embauche de la main-d'œuvre)
- Manque de candidats avec expérience
- Vieillesse de la main-d'œuvre (manque de relève)
- Taux de roulement élevé
- Programme de formation inadéquat ou inexistant
- Adaptation du personnel aux changements organisationnels
- Santé et sécurité au travail
- Absentéisme
- Roulement de personnel : *stratégies utilisées pour fidéliser la main-d'œuvre*
- Intégration de la main-d'œuvre immigrante

b) Enjeux en lien avec l'impact des nouvelles technologies et l'adaptation du personnel

c) Enjeux en lien avec la saisonnalité du métier

d) Enjeux en lien avec la situation géographique de l'entreprise

e) Enjeux avec l'accessibilité des formations

13) Est-ce que de nouveaux enjeux ont émergé au cours des dernières années ou pourraient être présents dans les années à venir?

14) Parmi tous les enjeux énumérés précédemment, lesquels sont les plus importants?

SECTION 4 : La main-d'œuvre (12 minutes)

[L'objectif de cette section est de mieux comprendre l'état de la situation des dirigeants en ce qui concerne leur gestion de la main-d'œuvre. L'intervieweur cherche également à identifier des pistes d'amélioration qui pourront être abordées plus en profondeur dans la section suivante.]

Recrutement

- 15) Concernant les mécaniciens spécialisés en mécanique marine que vous avez engagés...
- a) *Quel(s) poste(s) précis ont été comblés (appellation des postes)?*
 - b) *Combien de temps a duré le processus d'embauche?*
 - c) *Quelles exigences/compétences étaient recherchées pour pourvoir ce(s) poste(s)?*

- *Scolarité*
- *Expérience professionnelle*
- *Connaissances du secteur/domaine*
- *Connaissances informatiques*
- *Débrouillardise/polyvalence*
- *Bilinguisme*
- *Bonne condition physique*
- *Personnalité/bonne attitude*
- *Relations de travail*

- 16) Quelles tâches spécifiques ces employés doivent-ils remplir? (Sonder en profondeur)
- a) Dans quel ordre?
 - b) Quelle est l'importance relative de chacune de ces tâches dans une journée?

- 17) Au cours des cinq dernières années, est-ce qu'il y a eu des changements dans votre milieu de travail qui ont eu un impact sur les tâches de travail effectuées par le personnel en mécanique marine?

Dans le futur, prévoyez-vous qu'il y aura d'autres changements qui affecteront les tâches effectuées par le personnel en mécanique marine?

- 18) Quels sont les possibilités de cheminement dans votre entreprise pour les mécaniciens spécialisés en mécanique marine que vous engagez?

- 19) Quels modes de recrutement utilisez-vous pour engager vos mécaniciens en mécanique marine :

- *Affichage sur les lieux de travail?*
- *Mise en ligne de l'offre d'emploi sur des sites – lesquels?*
- *Autres, lesquels?*

20) Éprouvez-vous des difficultés à recruter des mécaniciens spécialisés en mécanique marine?

a) *Quelles sont les principales causes de vos difficultés de recrutement?*

- Manque de candidats qualifiés (compétition sur l'embauche de la main-d'œuvre)
- Manque de candidats avec expérience
- Programme de formation inadéquat ou inexistant
- Vieillessement de la main-d'œuvre
- Déplacer la main-d'œuvre en région
- Emplois saisonniers et heures de travail irrégulières
- Salaires peu élevés

b) *Que faites-vous pour surmonter ces difficultés?*

21) De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise des mécaniciens spécialisés en mécanique marine disponibles sur le marché?

(Note à l'intervieweur : sonder en profondeur)

a) Si insatisfait : *en quoi l'expertise des travailleurs disponibles sur le marché ne correspond-elle pas à vos besoins?*

22) Comment estimez-vous vos besoins de main-d'œuvre de mécaniciens spécialisés dans le secteur marin... (embauche et mises à pied)

a) Dans 3 ans?

b) Dans 5 ans?

c) Dans 10 ans?

Formation

**NE PAS POSER LA QUESTION 23 SI LES EMPLOYÉS ONT UNE FORMATION GÉNÉRALE CAR
QUESTION DÉJÀ POSÉE À LA Q9**

- 23) Suite à l'embauche, comment assurez-vous la formation d'un nouveau mécanicien?
- a) *Possédez-vous un ou des formateurs à l'interne? (ex. : compagnonnage, etc.)*
 - b) *Avez-vous recours à des formations externes? Qui s'assure de les dispenser? Sont-elles effectuées sur les lieux de travail de votre entreprise ou à l'extérieur?*
 - c) *Quels thèmes font l'objet d'une formation suite à l'embauche?*
 - d) *Quel est votre niveau de satisfaction envers ces formations (pertinence, forces/faiblesses)? Si pas complètement satisfait : pourquoi?*
 - e) *Parmi les méthodes mentionnées précédemment, laquelle privilégiez-vous pour former vos employés?*
- 24) Dans la réalisation des activités de formation, quelles sont les principales difficultés rencontrées par votre entreprise :
- a) *En termes de coûts?*
 - b) *De disponibilité de la formation?*
 - c) *D'accessibilité de la formation?*
 - d) *De temps?*
 - e) *De motivation des employés?*
- 25) Avez-vous des besoins en formation que vous considérez nécessaires et que vous souhaitez combler au cours des prochaines années?
- a) *Comment envisagez-vous d'y répondre?*

26) Quels sont les programmes de formation spécifiques à la mécanique marine que vous connaissez?

- a) Connaissez-vous le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) qui se donne par le Cégep de la Gaspésie et des Îles?
- b) Que pensez-vous de ce programme? Est-il pertinent?
- c) Quelles sont les forces et les faiblesses de ce programme?
- d) Quel serait votre intérêt à embaucher une ou un diplômé d'un centre de formation professionnel?

SECTION 5 : Pistes d'amélioration (5 minutes)

[Cette section utilise des éléments de solutions qui peuvent avoir été mentionnés précédemment dans l'entrevue afin d'approfondir les éléments prioritaires dans la formation en mécanique marine.]

- 27) Dans l'optique où un établissement scolaire souhaite adapter ou mettre en place une formation en mécanique marine afin de répondre aux besoins des entreprises du secteur, pourriez-vous nommer des éléments qui devraient faire partie de cette formation afin de mieux répondre à vos besoins?
- 28) Parmi les éléments mentionnés précédemment, lesquels sont prioritaires?

CONCLUSION (1 minute)

[Cette dernière section permet au répondant de s'exprimer sur des aspects ou sujets non couverts durant l'échange et que le répondant juge important/pertinent de partager avec l'intervieweur. De cette façon, des informations supplémentaires peuvent être obtenues, ce qui permet d'approfondir la discussion et d'améliorer la compréhension des enjeux.]

29) Avant de terminer, j'aimerais savoir s'il y a des sujets ou questions que nous n'avons pas abordés durant l'entrevue et dont vous aimeriez discuter à présent?

30) Avez-vous des opinions, questions ou commentaires supplémentaires à ajouter?

Enfin, une partie de notre mandat consiste à interroger des mécaniciens en mécanique marine pour mieux connaître les tâches qu'ils accomplissent. Serait-il possible pour vous d'identifier des mécaniciens en mécanique marine de votre entreprise susceptibles d'être intéressés à participer à cette étude?

- Depuis combien d'années est-il à l'emploi dans votre entreprise?
- Quelles sont ses coordonnées? Plage de disponibilités?

L'entrevue est maintenant terminée. Je vais simplement prendre en note vos coordonnées afin de vous faire parvenir votre chèque au montant de 60 \$.

Je fais le chèque à quel nom? (VALIDER ORTHOGRAPHE) :

M. / Mme. _____

Quelle est votre adresse postale complète?

Adresse : _____

Ville : _____

Code postal : _____

Nous ferons l'envoi des chèques vers la mi-avril.

En cas de problème, n'hésitez pas à communiquer avec nous au 1-877-820-0767 poste 22XX (poste intervieweur).

Il se peut que le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* souhaite que nous rappellerions certains répondants au cours des prochaines semaines afin de clarifier certains éléments en lien avec le besoin de main-d'œuvre en mécanique marine. Est-ce que vous nous autorisez à vous rappeler en cas de besoin?

Oui 01

Non 02

L'ENTREVUE EST MAINTENANT TERMINÉE.

AU NOM DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PRÉCIEUSE COLLABORATION.

Annexe 2 : Volet qualitatif – Guide d’entrevue – Embarcations réglementées

PERSONNE RECHERCHÉE ET CRITÈRE D’ADMISSIBILITÉ

Personne recherchée : Dirigeant ou responsable de l’embauche et de la gestion de personnel dans une entreprise localisée au Québec œuvrant dans le transport marchand, le transport de personnes, le service de remorquage ou la Garde côtière canadienne et qui engage du personnel en mécanique marine.

PRÉSENTATION (1 minute)

Bonjour, mon nom est _____ de la firme *Extract Recherche*. Nous avons été mandatés par le *ministère de l’Éducation, du Loisir et du Sport* afin de consulter les responsables de l’embauche et de la gestion de personnel d’entreprises œuvrant dans le domaine marin afin de connaître leurs besoins en matière de main-d’œuvre et d’être en mesure d’ajuster les formations disponibles pour mieux répondre à leurs besoins. Avez-vous quelques minutes à m’accorder? [REMERCIER]

L’objectif de l’entrevue d’aujourd’hui est de dresser un profil de votre secteur, d’identifier les enjeux auxquels les entreprises du secteur sont et seront confrontés au cours des prochaines années ainsi que d’identifier les tâches qu’effectuent les employés de votre entreprise. Au total, nous réaliserons une vingtaine d’entrevues auprès de différentes entreprises.

Je tiens à vous préciser que l’entrevue demeurera entièrement confidentielle. L’analyse des résultats se fera sur la base de l’ensemble des participants. En aucun cas, le *ministère de l’Éducation, du Loisir et du Sport* ne pourra savoir ce qu’un participant en particulier m’aura mentionné. À la fin de l’entrevue, je prendrai note de vos coordonnées pour que nous puissions vous faire parvenir votre cachet de participation de 60 \$. Il s’agit d’un standard dans l’industrie du sondage lorsque l’on demande à des dirigeants de nous accorder une entrevue de plus d’une quinzaine de minutes.

Rappelez-vous qu’il n’y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses. Je souhaite simplement obtenir votre opinion et votre point de vue concernant vos besoins en matière de main-d’œuvre.

Avant de passer à la section suivante, avez-vous des questions?

SECTION 1 : Profil de l'entreprise (3 minutes)

[Cette première partie vise à mieux connaître le répondant et son organisation. L'intervieweur met le répondant à l'aise en lui posant d'abord des questions d'ordre général et en tentant d'établir un climat de confiance. Les données recueillies permettront de dresser un profil de l'entreprise, ce qui facilitera la comparaison des données par la suite.]

1) Pour débiter, pourriez-vous me décrire brièvement votre entreprise?

a. *Nombre d'années en affaires?*

b. *À quel endroit est située votre entreprise?*

c. *Type de bateaux (marchand, transport de personnes, pêche, remorqueurs, loisirs, etc.) et tailles/forces?*

d. *Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?*

e. *Nombre de bateaux de la flotte?*

f. *Nombre d'employés au total (incluant les membres de l'administration)?*

2) Pourriez-vous m'expliquer brièvement votre rôle et vos responsabilités au sein de l'organisation?

(Note à l'intervieweur : valider le titre du répondant et s'assurer que ce dernier est bien responsable de l'embauche et de la gestion de personnel.)

SECTION 2 : Enjeux du secteur (5 minutes)

[L'objectif de cette section est d'identifier les principaux enjeux auxquels les entreprises sont et seront confrontées au cours des prochaines années. L'intervieweur cherche également à trouver des thèmes dominants concernant la main-d'œuvre qui alimenteront la conversation dans la section suivante.]

- 3) Selon vous, quels sont les enjeux quotidiens auxquels fait face une entreprise œuvrant dans le domaine marin?

(Note à l'intervieweur : sonder en profondeur)

- *Dans quelle mesure ces enjeux sont-ils présents dans votre entreprise?*

Sonder au besoin :

- a) Enjeux en lien avec les ressources humaines en mécanique marine

- Manque de candidats qualifiés (compétition sur l'embauche de la main-d'œuvre)
- Manque de candidats avec expérience
- Vieillesse de la main-d'œuvre (manque de relève)
- Taux de roulement élevé
- Programme de formation inadéquat ou inexistant
- Adaptation du personnel aux changements organisationnels
- Santé et sécurité au travail
- Absentéisme
- Roulement de personnel : *stratégies utilisées pour fidéliser la main-d'œuvre*
- Intégration de la main-d'œuvre immigrante

- b) Enjeux en lien avec l'impact des nouvelles technologies et l'adaptation du personnel

- c) Enjeux en lien avec la saisonnalité du métier

- d) Enjeux en lien avec la situation géographique de l'entreprise

- e) Enjeux avec l'accessibilité des formations

- 4) Est-ce que de nouveaux enjeux ont émergé au cours des dernières années ou pourraient être présents dans les années à venir?

- 5) Parmi tous les enjeux énumérés précédemment, lesquels sont les plus importants?

SECTION 3 : la main-d'œuvre (15 minutes)

[L'objectif de cette section est de mieux comprendre l'état de la situation des dirigeants en ce qui concerne leur gestion de la main-d'œuvre. L'intervieweur cherche également à identifier des pistes d'amélioration qui pourront être abordées plus en profondeur dans la section suivante.]

- 6) Dans votre entreprise, combien d'employés ont des postes reliés à la mécanique marine? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit le système de réfrigération, le système de propulsion, le système hydraulique, le système électrique, le moteur, etc.
- 7) Quelles sont les différents postes offerts en mécanique marine dans votre entreprise?
 - Officier mécanicien
 - Aide-mécanicien ou matelot de la salle des machines
- 8) Parmi ces employés, quelle est la formation scolaire qu'ils ont suivie? (pas de formation, DEP, DEC, attestation IMQ, etc.)
- 9) Quel est leur cheminement de carrière? (si emplois antérieurs, de quels types?)
- 10) Quels sont les possibilités de cheminement dans votre entreprise pour les aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines que vous engagez?
- 11) Quelles tâches spécifiques les aides-mécaniciens ou les matelots de la salle des machines doivent-ils à remplir? (Sonder en profondeur)
 - Sous la supervision de l'officier
 - Vérifie le fonctionnement des équipements
 - Ajuste ou remplace les pièces, installations ou éléments défectueux à l'aide d'outils manuels ou mécaniques
 - Met à l'essai l'équipement réparé pour assurer le bon fonctionnement
 - Participe aux réparations majeures sous les directives du contremaître
 - Vérifie et répare les appareils ou machinerie qui feront l'objet d'une inspection
 - a. Dans quel ordre?
 - b. Quel est l'importance relative de chacune de ces tâches dans une journée?

- 12) Au cours des cinq dernières années, est-ce qu'il y a eu des changements dans votre milieu de travail qui ont eu un impact sur les tâches de travail effectuées par le personnel en mécanique marine?

Dans le futur, prévoyez-vous qu'il y aura d'autres changements qui affecteront les tâches effectuées par le personnel en mécanique marine?

Recrutement

- 13) Concernant les aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines que vous avez engagés...

- d) *Combien de temps a duré le processus d'embauche?*
- e) *Quels modes de recrutement utilisez-vous pour engager vos aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines :*
- *Affichage sur les lieux de travail?*
 - *Mise en ligne de l'offre d'emploi sur des sites – lesquels?*
 - *Par l'intermédiaire de Syndicats dans le domaine marin (Syndicat international des marins canadiens, Guilde de la marine marchande du Canada, Syndicat canadien des officiers de marine marchande)?*
 - *Autres, lesquels?*
- f) *Quelles exigences/compétences étaient recherchées pour pourvoir ce(s) poste(s)?*
- *Scolarité*
 - *Expérience professionnelle*
 - *Connaissances du secteur/domaine*
 - *Connaissances informatiques*
 - *Débrouillardise/polyvalence*
 - *Bilinguisme*
 - *Bonne condition physique*
 - *Personnalité/bonne attitude*
 - *Relations de travail*

- 14) Éprouvez-vous des difficultés à recruter des aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines?

- b) *Quelles sont les principales causes de vos difficultés de recrutement?*
- *Manque de candidats qualifiés (compétition sur l'embauche de la main-d'œuvre)*
 - *Manque de candidats avec expérience*
 - *Programme de formation inadéquat ou inexistant*
 - *Viellissement de la main-d'œuvre*
 - *Déplacer la main-d'œuvre en région*
 - *Emplois saisonniers et heures de travail irrégulières*
 - *Salaires peu élevés*
- c) *Que faites-vous pour surmonter ces difficultés?*

15) De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise des aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines disponibles sur le marché? (Note à l'intervieweur : sonder en profondeur)

- a) Si insatisfait : *en quoi l'expertise des travailleurs disponibles sur le marché ne correspond-elle pas à vos besoins?*

16) Comment estimez-vous vos besoins de main-d'œuvre d'aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines ... (embauche et mises à pied)

- a. Dans 3 ans?
- b. Dans 5 ans?
- c. Dans 10 ans?

Formation

17) Suite à l'embauche, comment assurez-vous la formation des nouveaux aides-mécaniciens/matelots de la salle des machines?

- f) *Possédez-vous un ou des formateurs à l'interne? (ex. : compagnonnage, etc.)*
- g) *Avez-vous recours à des formations externes? Qui s'assure de les dispenser? Sont-elles effectuées sur les lieux de travail de votre entreprise ou à l'extérieur?*
- h) *Quels thèmes font l'objet d'une formation suite à l'embauche?*
- i) *Quel est votre niveau de satisfaction envers ces formations (pertinence, forces/faiblesses)? Si pas complètement satisfait : pourquoi?*
- j) *Parmi les méthodes mentionnées précédemment, laquelle privilégiez-vous pour former vos employés?*

18) Dans la réalisation des activités de formation, quelles sont les principales difficultés rencontrées par votre entreprise :

- f) *En termes de coûts?*
- g) *De disponibilité de la formation?*
- h) *D'accessibilité de la formation?*
- i) *De temps?*
- j) *De motivation des employés?*

19) Avez-vous des besoins en formation que vous considérez nécessaires et que vous souhaitez combler au cours des prochaines années?

b) *Comment envisagez-vous d'y répondre?*

20) Quels sont les programmes de formation spécifiques à la mécanique marine que vous connaissez?

a. Connaissez-vous le programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) qui se donne par le Cégep de la Gaspésie et des Îles?

b. Que pensez-vous de ce programme? Est-il pertinent?

c. Quelles sont les forces et les faiblesses de ce programme?

d. Quel serait votre intérêt à embaucher une ou un diplômé d'un centre de formation professionnel?

SECTION 5 – Pistes d'amélioration (5 minutes)

[Cette section utilise des éléments de solutions qui peuvent avoir été mentionnés précédemment dans l'entrevue afin d'approfondir les éléments prioritaires dans la formation en mécanique marine.]

21) Dans l'optique où un établissement scolaire souhaite adapter ou mettre en place une formation en mécanique marine afin de répondre aux besoins des entreprises du secteur, pourriez-vous nommer des éléments qui devraient faire partie de cette formation afin de mieux répondre à vos besoins?

22) Parmi les éléments mentionnés précédemment, lesquels sont prioritaires?

CONCLUSION (1 minute)

[Cette dernière section permet au répondant de s'exprimer sur des aspects ou sujets non couverts durant l'échange et que le répondant juge important/pertinent de partager avec l'intervieweur. De cette façon, des informations supplémentaires peuvent être obtenues, ce qui permet d'approfondir la discussion et d'améliorer la compréhension des enjeux.]

23) Avant de terminer, j'aimerais savoir s'il y a des sujets ou questions que nous n'avons pas abordés durant l'entrevue et dont vous aimeriez discuter à présent.

24) Avez-vous des opinions, questions ou commentaires supplémentaires à ajouter?

Enfin, une partie de notre mandat consiste à interroger des officiers mécaniciens pour mieux connaître les tâches que doivent accomplir les aides-mécaniciens. Serait-il possible pour vous d'identifier des officiers mécaniciens de votre entreprise susceptibles d'être intéressés à participer à cette étude?

- Depuis combien d'années est-il à l'emploi dans votre entreprise?
- Combien d'aides-mécaniciens a-t-il à sa charge?
- Quelles sont ses coordonnées? Plage de disponibilités?

L'entrevue est maintenant terminée. Je vais simplement prendre en note vos coordonnées afin de vous faire parvenir votre chèque au montant de 60 \$.

Je fais le chèque à quel nom? (VALIDER ORTHOGRAPHE) :

M. / Mme. _____

Quelle est votre adresse postale complète?

Adresse : _____

Ville : _____

Code postal : _____

Nous ferons l'envoi des chèques vers la mi-avril.

En cas de problème, n'hésitez pas à communiquer avec nous au 1-877-820-0767 poste 22XX (poste intervieweur).

Il se peut que le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* souhaite que nous rappellerions certains répondants au cours des prochaines semaines afin de clarifier certains éléments en lien avec le besoin de main-d'œuvre en mécanique marine. Est-ce que vous nous autorisez à vous rappeler en cas de besoin?

Oui 01
Non 02

L'ENTREVUE EST MAINTENANT TERMINÉE.

AU NOM DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PRÉCIEUSE COLLABORATION.

Annexe 3 : Volet quantitatif – Questionnaire – Mécaniciens

SECTION 1 – PROFIL DE L'ENTREPRISE

1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise? (LIRE)

- ☐ ₀₁ Pêche commerciale → TERMINER
- ☐ ₀₂ Réparation de bateaux
- ☐ ₀₃ Marinas
- ☐ ₀₄ Transport marchand → TERMINER
- ☐ ₀₅ Croisières → TERMINER
- ☐ ₀₆ Traversiers → TERMINER
- ☐ ₀₇ Remorquage → TERMINER
- ☐ ₀₈ Distributeurs ou détaillants d'équipements de bateaux
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____ → TERMINER

2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?

- ☐ ₀₁ 5 ans ou moins
- ☐ ₀₂ De 6 à 10 ans
- ☐ ₀₃ De 11 à 20 ans
- ☐ ₀₄ De 21 à 30 ans
- ☐ ₀₅ De 31 à 40 ans
- ☐ ₀₆ 41 ans et plus
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

3. Est-ce que votre entreprise effectue des réparations mécaniques sur des bateaux en-bord, hors-bord de grosses cylindrées ou avec turbines? Par mécanique, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit le système de propulsion, le moteur, le système hydraulique, le système électrique, le système de réfrigération, etc.

- Oui 01
- Non 02 → TERMINER

4. Dans quelle région est située votre entreprise?

- ☐ ₀₁ Abitibi-Témiscamingue
- ☐ ₀₂ Bas-Saint-Laurent
- ☐ ₀₃ Capitale-Nationale
- ☐ ₀₄ Centre-du-Québec
- ☐ ₀₅ Chaudière-Appalaches
- ☐ ₀₆ Côte-Nord
- ☐ ₀₇ Estrie
- ☐ ₀₈ Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine
- ☐ ₀₉ Lanaudière
- ☐ ₁₀ Laurentides
- ☐ ₁₁ Laval
- ☐ ₁₂ Mauricie
- ☐ ₁₃ Montérégie
- ☐ ₁₄ Montréal
- ☐ ₁₅ Nord-du-Québec
- ☐ ₁₆ Outaouais
- ☐ ₁₇ Saguenay—Lac-Saint-Jean
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

5. Quel(s) type(s) de bateaux réparez-vous?

- ☐ ₀₁ Bateaux de plaisance ou de pêche sportive
- ☐ ₀₂ Bateaux de pêche commerciale
- ☐ ₀₃ Gros navires (traversiers, remorqueurs, etc.)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

6. Quel(s) type(s) de moteurs de bateaux réparez-vous?

- ☐ ₀₁ Moteurs en-bord
- ☐ ₀₂ Moteurs hors-bord de grosses cylindrées
- ☐ ₀₃ Moteurs avec turbines
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

7. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?

☐₀₁ Oui → 7b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services? De _____ à _____

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

8. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?

_____ employé(s)

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q8>1 ET différent de 999]

9. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q#8> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la **mécanique marine**? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.

_____ employé(s)

☐₉₉₉ Ne sais pas

10. Sur les <RÉPONSE Q#9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en **mécanique marine**, combien ont...

a) 30 ans ou moins : _____ employés

b) De 31 à 40 ans : _____ employés

c) De 41 à 50 ans : _____ employés

d) Plus de 50 ans : _____ employés

SECTION 2 – FORMATION SCOLAIRE

Les prochaines questions portent sur la main-d'œuvre en **mécanique marine** de votre équipe de travail.

11. D'abord, à votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?

☐₀₁ Noter _____

☐₀₂ Je n'en connais aucun

☐₉₉ Ne sais pas

12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q13=01]

13. Quelle opinion avez-vous du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐₀₁ Noter _____

☐₉₉ Ne sais pas

14. Sur les <RÉPONSE Q#9> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé...

a. Pas de diplôme d'études secondaires : _____ employés

b. Diplôme d'études secondaires : _____ employés

c. Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin : _____ employés

d. Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250) : _____ employés

e. Autres (noter _____) : _____ employés

[POSER SI Q14c≥01]

14a. Quel(s) diplômes possèdent vos employés avec une formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

☐₀₁ Mécanique automobile

☐₀₂ Mécanique de véhicules lourds

☐₀₃ Mécanique d'engins de chantier

☐₀₄ Mécanique de véhicules légers

☐₉₈ Autres (noter _____)

☐₉₉ Ne sais pas

15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

☐₀₁ Diplôme d'études secondaires

☐₀₂ Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin

☐₀₃ Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)

☐₉₇ Aucun diplôme précis

☐₉₈ Autres : noter _____

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q15=02]

15a. Quel(s) diplômes de formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin exigez-vous?
(Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Mécanique automobile
- ☐ ₀₂ Mécanique de véhicules lourds
- ☐ ₀₃ Mécanique d'engins de chantier
- ☐ ₀₄ Mécanique de véhicules légers
- ☐ ₉₈ Autres (noter _____)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q15 a plus d'une mention]

15b. Veuillez ordonnancer les exigences que vous avez face à la scolarité de votre personnel du plus important au moins important. (REMETTRE LES CHOIX COCHÉS À LA Q15)

[POSER SI Q15≠03]

16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire reliée à la mécanique marine pour votre personnel en mécanique? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Nous préférons les former à l'interne
- ☐ ₀₂ Les formations qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à notre secteur
- ☐ ₀₃ Il y a peu ou presque pas de finissants ayant une spécialisation en mécanique marine
- ☐ ₀₄ Les employés disponibles sur le marché sont assez polyvalents pour se débrouiller en mécanique marine
- ☐ ₀₅ Les candidats spécialisés en mécanique marine coûteraient trop cher à embaucher
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

17. En général, à leur embauche, considérez-vous que les personnes qui suivent une formation professionnelle en mécanique, mais non reliée au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.) ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?

- ☐ ₀₁ Suffisantes
- ☐ ₀₂ Plutôt suffisantes
- ☐ ₀₃ Plutôt insuffisantes
- ☐ ₀₄ Insuffisantes
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q17=03 ou 04]

18. D'après vous, quelles sont les connaissances manquantes pour les employés qui suivent des formations professionnelles en mécanique, mais non reliées au domaine marin (mécanique automobile, machinerie lourde, mécanique industrielle, mécanique de petits moteurs, etc.)?

- ☐₀₁ Noter _____
- ☐₉₉ Ne sais pas

19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de **mécaniciens de bateaux** répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?

- ☐₀₁ Très favorable
- ☐₀₂ Assez favorable
- ☐₀₃ Peu favorable
- ☐₀₄ Pas du tout favorable
- ☐₉₉ Ne sais pas

20. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine. [EN ROTATION]

	Élément pas du tout important							Élément très important			NA	Ne sais pas
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A. Entretien préventif du bateau	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B. Installation des équipements	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C. Comment poser des diagnostics	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D. Gestion clients	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E. Entretien du système hydraulique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
F. Entretien du système de réfrigération	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G. Réparation du système électrique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
H. Réparation du système de propulsion	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I. Réparation du système de pompage	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
J. Entretien du système d'alimentation en carburant	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
K. Tâches reliées à l'hivernage ou la remise à l'eau du navire	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
L. Installation d'accessoires	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
M. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

SECTION 3 – BESOIN DE MAIN-D'OEUVRE

21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

22. Combien d'employés en mécanique marine estimez-vous embaucher au cours de la prochaine année?

_____ employés

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

23. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ employés (doit être >= à Q22)

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

24. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?

_____ employés (doit être plus >= à Q22 ET Q23)

☐₉₉₉ Ne sais pas

25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés en mécanique marine dans les cinq prochaines années?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25a. Combien de mises à pied d'employés en mécanique marine estimez-vous faire au cours de la prochaine année?

_____ employés

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25b. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ employés (doit être >= à Q25a)

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25c. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?
_____ employés (doit être plus >= à Q25a ET Q25b)

☐₉₉ Ne sais pas

26. Avez-vous embauché des mécaniciens pour faire des réparations mécaniques de bateaux au cours des cinq dernières années?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non →ALLER À Q33

☐₉₉ Ne sais pas →ALLER À Q33

27. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de votre main-d'œuvre effectuant des tâches en mécanique marine? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel?

☐₀₁ Beaucoup de facilité

☐₀₂ Assez de facilité

☐₀₃ Assez de difficulté

☐₀₄ Beaucoup de difficulté

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q27=03 ou 04]

28. Quelles difficultés rencontrez-vous face au recrutement de votre main-d'œuvre en mécanique marine?
(Mentions multiples)

☐₀₁ Trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine

☐₀₂ Trouver de la main-d'œuvre avec expérience en mécanique marine

☐₉₈ Autres : noter _____

☐₉₉ Ne sais pas

SECTION 4 – BESOIN DE FORMATION

29. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise en mécanique marine des employés disponibles sur le marché du travail?

☐₀₁ Très satisfait

☐₀₂ Assez satisfait

☐₀₃ Peu satisfait

☐₀₄ Pas du tout satisfait

☐₉₉ Ne sais pas

30. Pour les nouveaux employés en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?

☐ ₀₁ Aucune compétence à développer

☐ ₉₉ Ne sais pas

31. Suite à l'embauche de vos employés en mécanique marine, quels types de formation effectuez-vous? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

☐ ₀₁ Formation **interne individuelle** (ex. : compagnonnage entre les employés)

☐ ₀₂ Formation **interne de groupe** donnée par un **employé de l'entreprise**

☐ ₀₃ Formation **interne de groupe** donnée par un **formateur externe**

☐ ₀₄ Formation **externe** où vous vous déplacez pour obtenir la formation

☐ ₀₅ Il n'y a **aucune formation** suite à l'embauche

☐ ₉₉ Ne sais pas

32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?

☐ ₀₁ Noter _____

☐ ₉₉ Ne sais pas

SECTION 5 – AUTRES

33. Avez-vous des commentaires ou des questions additionnelles que vous voudriez que nous adressions au *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport*?

☐ ₀₁ Oui → NOTER _____

☐ ₀₂ Non

34. Il se peut que le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* souhaite que nous recontactions certains répondants au cours des prochaines semaines afin de clarifier des éléments en lien avec le besoin de main-d'œuvre en mécanique marine. Est-ce que vous nous autorisez à vous rappeler en cas de besoin?

☐ ₀₁ Oui → NOTER LE NOM ET LES COORDONNÉES TÉLÉPHONIQUES

☐ ₀₂ Non

LE QUESTIONNAIRE EST COMPLÉTÉ ET VOS RÉPONSES ONT ÉTÉ ENREGISTRÉES.

AU NOM DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PARTICIPATION.

Annexe 4 : Volet quantitatif – Questionnaire – Pêcheurs

SECTION 1 – PROFIL DE L'ENTREPRISE

1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise? (LIRE)

- ☐ ₀₁ Pêche commerciale
- ☐ ₀₂ Réparation de bateaux → TERMINER
- ☐ ₀₃ Marinas → TERMINER
- ☐ ₀₄ Transport marchand → TERMINER
- ☐ ₀₅ Croisières → TERMINER
- ☐ ₀₆ Traversiers → TERMINER
- ☐ ₀₇ Remorquage → TERMINER
- ☐ ₀₈ Distributeurs ou détaillants d'équipements de bateaux → TERMINER
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____ → TERMINER

2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?

- ☐ ₀₁ 5 ans ou moins
- ☐ ₀₂ De 6 à 10 ans
- ☐ ₀₃ De 11 à 20 ans
- ☐ ₀₄ De 21 à 30 ans
- ☐ ₀₅ De 31 à 40 ans
- ☐ ₀₆ 41 ans et plus
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

3. Dans quelle région est située votre entreprise?

- ☐ ₀₁ Abitibi-Témiscamingue
- ☐ ₀₂ Bas-Saint-Laurent
- ☐ ₀₃ Capitale-Nationale
- ☐ ₀₄ Centre-du-Québec
- ☐ ₀₅ Chaudière-Appalaches
- ☐ ₀₆ Côte-Nord
- ☐ ₀₇ Estrie
- ☐ ₀₈ Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine
- ☐ ₀₉ Lanaudière
- ☐ ₁₀ Laurentides
- ☐ ₁₁ Laval
- ☐ ₁₂ Mauricie
- ☐ ₁₃ Montérégie
- ☐ ₁₄ Montréal
- ☐ ₁₅ Nord-du-Québec
- ☐ ₁₆ Outaouais
- ☐ ₁₇ Saguenay—Lac-Saint-Jean
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

4. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?

- ☐ Noter le nombre : _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

5. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?

- ☐ ₀₁ Oui → 5b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services? De _____ à _____
- ☐ ₀₂ Non
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

6. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?

_____ employé(s)

- ☐ ₉₉₉ Ne sais pas

7. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q#6> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien effectuent des tâches reliées à la mécanique marine, ne serait-ce qu'une faible proportion de leur temps de travail qui y soit attribuée? Par mécanique marine, nous voulons dire tout ce qui touche la mécanique sur un bateau, que ce soit la réparation ou l'entretien du système de propulsion, moteur, système hydraulique, système électrique, système de réfrigération, etc.

_____ employé(s)

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q7=0]

- 7a. Qui est responsable de l'entretien mécanique de votre (vos) bateau(x)? (Mentions multiples)

☐ 01 Entreprise spécialisée en réparation de bateaux

☐ 02 Entreprise spécialisée en mécanique générale (diesel)

☐ 03 Fabricant/distributeur de moteurs de bateaux (ex : Hewitt, Cummins, etc.)

☐ 04 Travailleur autonome en réparation de bateaux

☐ 98 Autres (noter _____)

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q7>0]

- 7b. Avez-vous recours à des services externes pour certaines réparations mécaniques de votre bateau?

☐ 01 Oui

☐ 02 Non

☐ 99 Ne sais pas

[POSER SI Q7b=01]

- 7c. Qui est responsable de certaines réparations mécaniques de votre (vos) bateau(x)?

☐ 01 Entreprise spécialisée en réparation de bateaux

☐ 02 Entreprise spécialisée en mécanique générale (diesel)

☐ 03 Fabricant/distributeur de moteurs de bateaux (ex : Hewitt, Cummins, etc.)

☐ 04 Travailleur autonome en réparation de bateaux

☐ 98 Autres (noter _____)

☐ 999 Ne sais pas

8. Combien de vos « réponse à Q7 » employés qui effectuent des tâches en mécanique marine sont aussi des pêcheurs?

_____ employé(s)

☐ 999 Ne sais pas

9. Pour chacun de vos « réponse à Q8 » pêcheurs qui effectuent également des tâches en mécanique marine, quelle proportion de leur temps respectif est accordée aux tâches de mécanique?

_____ % de l'emploi du temps du pêcheur 1 en mécanique marine

_____ % de l'emploi du temps du pêcheur 2 en mécanique marine

_____ % de l'emploi du temps du pêcheur 3 en mécanique marine

_____ % de l'emploi du temps du pêcheur 4 en mécanique marine

[NE PAS POSER SI Q7=0]

10. Sur les <RÉPONSE Q#7> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont...

e) 30 ans ou moins : _____ employés

f) De 31 à 40 ans : _____ employés

g) De 41 à 50 ans : _____ employés

h) Plus de 50 ans : _____ employés

SECTION 2 – FORMATION SCOLAIRE

Les prochaines questions portent sur les employés de votre équipe de travail dont une portion de leurs tâches est reliée à la mécanique marine.

11. D'abord, à votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?

☐ ₀₁ Noter _____

☐ ₀₂ Je n'en connais aucun

☐ ₉₉ Ne sais pas

12. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐ ₀₁ Oui

☐ ₀₂ Non

☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q12=01]

13. Quelle opinion avez-vous du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐ ₀₁ Noter _____

☐ ₉₉ Ne sais pas

[NE PAS POSER SI Q7=0]

14. Sur les <RÉPONSE Q#7> employés dans votre entreprise qui effectuent des tâches en mécanique marine, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé...
- a. Pas de diplôme d'études secondaires : _____ employés
 - b. Diplôme d'études secondaires : _____ employés
 - c. Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin : _____ employés
 - d. Diplôme de formation professionnelle en Pêche professionnelle : _____ employés
 - e. Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250) : _____ employés
 - f. Autres (noter _____) : _____ employés

[POSER SI Q14c≥01]

- 14a. Quel(s) diplôme(s) possèdent vos employés avec une formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Mécanique automobile
- ☐ ₀₂ Mécanique de véhicules lourds
- ☐ ₀₃ Mécanique d'engins de chantier
- ☐ ₀₄ Mécanique de véhicules légers
- ☐ ₉₈ Autres (noter _____)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

15. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de votre personnel qui effectue des tâches en mécanique marine? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Diplôme d'études secondaires
- ☐ ₀₂ Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin
- ☐ ₀₃ Diplôme de formation professionnelle en Pêche professionnelle
- ☐ ₀₄ Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)
- ☐ ₉₇ Aucun diplôme précis
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q15=02]

15a. Quel(s) diplôme(s) de formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin exigez-vous?
(Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Mécanique automobile
- ☐ ₀₂ Mécanique de véhicules lourds
- ☐ ₀₃ Mécanique d'engins de chantier
- ☐ ₀₄ Mécanique de véhicules légers
- ☐ ₉₈ Autres (noter _____)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

15b. Veuillez ordonnancer les exigences que vous avez face à la scolarité de votre personnel du plus important au moins important. (REMETTRE LES CHOIX COCHÉS À LA Q15)

[POSER SI Q15≠04]

16. Pour quelles raisons n'exigez-vous pas de formation scolaire spécifiquement reliée à la mécanique marine pour votre personnel qui effectue des tâches en mécanique? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Les tâches en mécanique marine représentent un trop faible pourcentage de son temps de travail
- ☐ ₀₂ Les candidats spécialisés en mécanique marine coûteraient trop cher à embaucher
- ☐ ₀₃ Les formations qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à notre secteur
- ☐ ₀₄ Il y a peu ou presque pas de finissants ayant une spécialisation en mécanique marine
- ☐ ₀₅ Les employés disponibles sur le marché sont assez polyvalents pour se débrouiller en mécanique marine
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

17. En sachant que le programme *Pêche professionnelle* offre un volet de mécanique marine de 300 heures, considérez-vous que les personnes qui suivent cette formation ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches en mécanique marine dans le cadre de leur emploi?

- ☐ ₀₁ Suffisantes
- ☐ ₀₂ Plutôt suffisantes
- ☐ ₀₃ Plutôt insuffisantes
- ☐ ₀₄ Insuffisantes
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q17=03 ou 04]

18. D'après vous, quelles sont les connaissances manquantes dans la formation de Pêche professionnelle pour que vos employés effectuent des tâches reliées à la mécanique marine?

☐ ₀₁ Noter _____

☐ ₉₉ Ne sais pas

19. Selon vous, est-ce qu'une nouvelle formation professionnelle spécialement adaptée au métier de **mécanicien de bateaux** répondrait aux besoins de votre entreprise? Diriez-vous que vous êtes très, assez, peu ou pas du tout favorable envers cette nouvelle formation?

☐ ₀₁ Très favorable

☐ ₀₂ Assez favorable

☐ ₀₃ Peu favorable

☐ ₀₄ Pas du tout favorable

☐ ₉₉ Ne sais pas

20. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces éléments à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine. [EN ROTATION]

	Élément pas du tout important							Élément très important			NA	Ne sais pas
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A. Entretien du système hydraulique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B. Entretien du système de réfrigération	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C. Réparation du système électrique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D. Réparation du système de propulsion	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E. Réparation du système de pompage	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
F. Entretien du système d'alimentation en carburant	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G. Apprentissage des tâches liées à l'hivernage et la remise à l'eau du navire	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
H. Entretien préventif du bateau	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I. Entretien de l'équipement de pont	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
J. Installation des équipements	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
K. Gestion des stocks	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
L. Comment poser des diagnostics	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
M. Comment assurer la sécurité sur le bateau	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
O. Reconnaissance du temps de mer	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

SECTION 3 – BESOIN DE MAIN-D'OEUVRE

Les prochaines questions portent sur vos besoins en matière de main-d'œuvre concernant vos employés qui effectuent des tâches en mécanique marine, ne serait-ce qu'une portion de leurs tâches.

21. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux employés qui effectuent des tâches en mécanique marine dans les cinq prochaines années?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

22. Combien d'employés qui effectuent des tâches en mécanique marine estimez-vous embaucher au cours de la prochaine année?

_____ employés

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

23. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ employés (doit être >= à Q22)

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q21 = OUI]

24. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?

_____ employés (doit être plus >= à Q22 ET Q23)

☐ 999 Ne sais pas

25. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied d'employés qui effectuent des tâches en mécanique marine dans les cinq prochaines années?

☐ 01 Oui

☐ 02 Non

☐ 99 Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25a. Combien de mises à pied d'employés qui effectuent des tâches en mécanique marine estimez-vous faire au cours de la prochaine année?

_____ employés

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25b. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ employés (doit être >= à Q25a)

☐ 999 Ne sais pas

[POSER SI Q25 = OUI]

25c. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?

_____ employés (doit être plus >= à Q25a ET Q25b)

☐ 999 Ne sais pas

26. Avez-vous embauché des pêcheurs qui effectuent des réparations mécaniques de votre bateau au cours des cinq dernières années?

☐ 01 Oui

☐ 02 Non → ALLER À Q33

☐ 99 Ne sais pas → ALLER À Q33

27. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de votre main-d'œuvre effectuant des tâches en mécanique marine? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel?

- ☐ ₀₁ Beaucoup de facilité
- ☐ ₀₂ Assez de facilité
- ☐ ₀₃ Assez de difficulté
- ☐ ₀₄ Beaucoup de difficulté
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q27=03 ou 04]

28. Quelles difficultés rencontrez-vous face au recrutement de votre main-d'œuvre en mécanique marine? (Mentions multiples)

- ☐ ₀₁ Trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine
- ☐ ₀₂ Trouver de la main-d'œuvre avec expérience en mécanique marine
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

SECTION 4 – BESOIN DE FORMATION

29. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise en mécanique marine des employés du domaine marin disponibles sur le marché du travail?

- ☐ ₀₁ Très satisfait
- ☐ ₀₂ Assez satisfait
- ☐ ₀₃ Peu satisfait
- ☐ ₀₄ Pas du tout satisfait
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

30. Pour les nouveaux employés qui effectuent des tâches en mécanique marine que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?

-
- ☐ ₀₁ Aucune compétence à développer
 - ☐ ₉₉ Ne sais pas

31. Suite à l'embauche de vos employés qui effectuent des tâches en mécanique marine, quels types de formation effectuez-vous? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐₀₁ Formation **interne individuelle** (ex. : compagnonnage entre les employés)
- ☐₀₂ Formation **interne de groupe** donnée par un **employé de l'entreprise**
- ☐₀₃ Formation **interne de groupe** donnée par un **formateur externe**
- ☐₀₄ Formation **externe** où vous vous déplacez pour obtenir la formation
- ☐₀₅ Il n'y a **aucune formation** suite à l'embauche
- ☐₉₉ Ne sais pas

32. Combien de temps faut-il pour qu'un nouvel employé obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches en mécanique marine?

- ☐₀₁ Noter _____
- ☐₉₉ Ne sais pas

SECTION 5 – AUTRES

33. Avez-vous des commentaires ou des questions additionnelles que vous voudriez que nous adressions au *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport*?

- ☐₀₁ Oui → NOTER _____
- ☐₀₂ Non

34. Il se peut que le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* souhaite que nous recontactions certains répondants au cours des prochaines semaines afin de clarifier des éléments en lien avec le besoin de main-d'œuvre en mécanique marine. Est-ce que vous nous autorisez à vous rappeler en cas de besoin?

- ☐₀₁ Oui → NOTER LE NOM ET LES COORDONNÉES TÉLÉPHONIQUES
- ☐₀₂ Non

LE QUESTIONNAIRE EST COMPLÉTÉ ET VOS RÉPONSES ONT ÉTÉ ENREGISTRÉES.

AU NOM DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PARTICIPATION.

Annexe 5 : Volet quantitatif – Questionnaire – Matelots

SECTION 1 – PROFIL DE L'ENTREPRISE

1. D'abord, quelle est l'activité principale effectuée par votre entreprise? (LIRE)

- ☐ ₀₁ Pêche commerciale → TERMINER
- ☐ ₀₂ Réparation de bateaux → TERMINER
- ☐ ₀₃ Marinas → TERMINER
- ☐ ₀₄ Transport marchand
- ☐ ₀₅ Croisières
- ☐ ₀₆ Traversiers
- ☐ ₀₇ Remorquage → TERMINER
- ☐ ₀₈ Distributeurs ou détaillants d'équipements de bateaux → TERMINER
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____ → TERMINER

2. Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en affaires?

- ☐ ₀₁ 5 ans ou moins
- ☐ ₀₂ De 6 à 10 ans
- ☐ ₀₃ De 11 à 20 ans
- ☐ ₀₄ De 21 à 30 ans
- ☐ ₀₅ De 31 à 40 ans
- ☐ ₀₆ 41 ans et plus
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

3. Est-ce que votre entreprise embauche des **matelots de la salle des machines, huileurs, assistants-mécaniciens ou aides-mécaniciens** (ci-après nommés matelots de la salle des machines)?

- Oui 01
- Non 02 → TERMINER

4. Dans quelle région est située votre entreprise?

- ☐ ₀₁ Abitibi-Témiscamingue
- ☐ ₀₂ Bas-Saint-Laurent
- ☐ ₀₃ Capitale-Nationale
- ☐ ₀₄ Centre-du-Québec
- ☐ ₀₅ Chaudière-Appalaches
- ☐ ₀₆ Côte-Nord
- ☐ ₀₇ Estrie
- ☐ ₀₈ Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine
- ☐ ₀₉ Lanaudière
- ☐ ₁₀ Laurentides
- ☐ ₁₁ Laval
- ☐ ₁₂ Mauricie
- ☐ ₁₃ Montérégie
- ☐ ₁₄ Montréal
- ☐ ₁₅ Nord-du-Québec
- ☐ ₁₆ Outaouais
- ☐ ₁₇ Saguenay—Lac-Saint-Jean
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

5. Combien de bateaux/navires votre entreprise possède-t-elle?

- ☐ Noter le nombre : _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

6. Les services offerts par votre entreprise sont-ils saisonniers?

- ☐ ₀₁ Oui → 6b. Pendant quelle période (mois) offrez-vous vos services? De _____ à _____
- ☐ ₀₂ Non
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

7. Quel est le nombre total d'employés au sein de votre entreprise (incluant le propriétaire)?

- _____ employé(s)
- ☐ ₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q7>1 ET différent de 999]

8. Vous mentionnez qu'il y a <RÉPONSE Q#7> employés au sein de votre entreprise. Parmi ceux-ci, combien sont des **matelots de la salle des machines**?

_____ employé(s)

☐₉₉₉ Ne sais pas

9. Sur les <RÉPONSE Q#8> **matelots de la salle des machines** dans votre entreprise, combien ont...

i) 30 ans ou moins : _____ matelots de la salle des machines

j) De 31 à 40 ans : _____ matelots de la salle des machines

k) De 41 à 50 ans : _____ matelots de la salle des machines

l) Plus de 50 ans : _____ matelots de la salle des machines

SECTION 2 – FORMATION SCOLAIRE

10. À votre connaissance, quels sont les programmes de formation qui s'offrent en mécanique marine au Québec?

☐₀₁ Noter _____

☐₀₂ Je n'en connais aucun

☐₉₉ Ne sais pas

11. Connaissez-vous ou avez-vous déjà entendu parler du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q11=01]

12. Quelle opinion avez-vous du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) offert par le Cégep de la Gaspésie et des Îles à Grande-Rivière?

☐₀₁ Noter _____

☐₉₉ Ne sais pas

13. Sur les <RÉPONSE Q#8> matelots de la salle des machines dans votre entreprise, combien ont comme diplôme d'études le plus élevé...

- a. Pas de diplôme d'études secondaires : _____ matelots de la salle des machines
- b. Diplôme d'études secondaires : _____ matelots de la salle des machines
- c. Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin : _____ matelots de la salle des machines
- d. Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250) : _____ matelots de la salle des machines
- e. Formation de cinq semaines à l'*Institut maritime du Québec* pour obtenir le brevet de matelot de la salle des machines : _____ matelots de la salle des machines
- f. Diplôme d'études collégiales à l'*Institut maritime du Québec* (durée de quatre ans) : _____ matelots de la salle des machines
- g. Autres (noter _____) : _____ matelots de la salle des machines

[POSER SI Q13c≥01]

13a. Quel(s) diplômes possèdent vos employés avec une formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Mécanique automobile
- ☐ ₀₂ Mécanique de véhicules lourds
- ☐ ₀₃ Mécanique d'engins de chantier
- ☐ ₀₄ Mécanique de véhicules légers
- ☐ ₉₈ Autres (noter _____)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

14. Quelles sont vos exigences scolaires à l'embauche de matelots de la salle des machines? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Diplôme d'études secondaires
- ☐ ₀₂ Diplôme de formation professionnelle en mécanique mais non reliée au domaine marin
- ☐ ₀₃ Diplôme de formation professionnelle reliée à la Mécanique marine (DEP 1250)
- ☐ ₀₄ Formation de cinq semaines à l'*Institut maritime du Québec* pour obtenir le brevet de matelot de la salle des machines
- ☐ ₀₅ Diplôme d'études collégiales à l'*Institut maritime du Québec* (durée de quatre ans)
- ☐ ₉₇ Aucun diplôme précis
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q14=02]

14a. Quel(s) diplômes de formation professionnelle en mécanique non reliée au domaine marin exigez-vous?
(Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Mécanique automobile
- ☐ ₀₂ Mécanique de véhicules lourds
- ☐ ₀₃ Mécanique d'engins de chantier
- ☐ ₀₄ Mécanique de véhicules légers
- ☐ ₉₈ Autres (noter _____)
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q14 a plus d'une mention]

14b. Veuillez ordonnancer les exigences que vous avez face à la scolarité de votre personnel du plus important au moins important. (REMETTRE LES CHOIX COCHÉS À LA Q14)

[POSER SI Q14≠03]

15. Pour quelles raisons la formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) n'est pas une exigence pour vos matelots de la salle des machines? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Noter : _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

16. En général, à leur embauche, considérez-vous que les matelots de la salle de machines ont des connaissances suffisantes, plutôt suffisantes, plutôt insuffisantes ou insuffisantes pour accomplir les tâches dans le cadre de leur emploi?

- ☐ ₀₁ Suffisantes
- ☐ ₀₂ Plutôt suffisantes
- ☐ ₀₃ Plutôt insuffisantes
- ☐ ₀₄ Insuffisantes
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q16=03 ou 04]

17. D'après vous, quelles sont les connaissances manquantes aux matelots de la salle de machines à leur embauche?

- ☐ ₀₁ Noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

18. Sur une échelle de 1 à 10 où 1 signifie pas du tout important et 10 signifie très important, veuillez indiquer l'importance de chacun de ces thèmes à inclure dans le programme de formation professionnelle en Mécanique marine. [EN ROTATION]

	Élément pas du tout important							Élément très important			NA	Ne sais pas
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A. Moteurs à combustion interne	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
B. Fonctionnement des machines principales et auxiliaires et des systèmes de commande connexes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C. Systèmes de pompage et de commande connexes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
D. Combustibles	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
E. Lubrifiants	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
F. Circuits de refroidissement	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G. Système hydraulique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
H. Électricité	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
I. Circuit d'air comprimé	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
J. Chaudière	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
K. Fonctions d'urgence en mer (FUM)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
L. Prévention, maîtrise et lutte contre les incendies à bord	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
M. Prévention de la pollution	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
N. Alternateurs et génératrices et systèmes de commande connexes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
O. Reconnaissance du temps de mer	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

SECTION 3 – BESOIN DE MAIN-D'OEUVRE

19. Prévoyez-vous que votre entreprise devra embaucher de nouveaux matelots de la salle de machines dans les cinq prochaines années?

☐₀₁ Oui

☐₀₂ Non

☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q19 = OUI]

20. Combien de matelots de la salle de machines estimez-vous embaucher au cours de la prochaine année?
_____ matelots de la salle de machines

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q19 = OUI]

21. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ matelots de la salle de machines (doit être $\geq$ à Q20)☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q19 = OUI]

22. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?

_____ matelots de la salle de machines (doit être plus $\geq$ à Q20 ET Q21)☐₉₉₉ Ne sais pas

23. Prévoyez-vous que votre entreprise devra faire des mises à pied de matelots de la salle de machines dans les cinq prochaines années?

☐₀₁ Oui☐₀₂ Non☐₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q23 = OUI]

23a. Combien de mises à pied de matelots de la salle de machines estimez-vous devoir faire au cours de la prochaine année?

_____ matelots de la salle de machines

☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q23 = OUI]

23b. Au cours des trois prochaines années (incluant la première année)?

_____ matelots de la salle de machines (doit être $\geq$ à Q23a)☐₉₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q23 = OUI]

23c. Au cours des cinq prochaines années (incluant les trois premières années)?

_____ matelots de la salle de machines (doit être plus $\geq$ à Q23a ET Q23b)☐₉₉₉ Ne sais pas

24. Avez-vous embauché des matelots de la salle de machines au cours des cinq dernières années?

☐₀₁ Oui☐₀₂ Non →ALLER À Q32☐₉₉ Ne sais pas →ALLER À Q32

25. Lors de votre recrutement de matelots de la salle de machines, diriez-vous que vous utilisez toujours, souvent, à l'occasion ou jamais les services du Syndicat international des marins canadiens (SIU)?

- ☐ ₀₂ Toujours
- ☐ ₀₂ Souvent
- ☐ ₀₃ À l'occasion
- ☐ ₀₄ Jamais
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

26. Éprouvez-vous des difficultés liées au recrutement de vos matelots de la salle des machines? Diriez-vous que vous avez beaucoup de facilité, assez de facilité, assez de difficulté ou beaucoup de difficulté pour recruter votre personnel?

- ☐ ₀₁ Beaucoup de facilité
- ☐ ₀₂ Assez de facilité
- ☐ ₀₃ Assez de difficulté
- ☐ ₀₄ Beaucoup de difficulté
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

[POSER SI Q26=03 ou 04]

27. Quelles difficultés rencontrez-vous face au recrutement de vos matelots de la salle des machines? (Mentions multiples)

- ☐ ₀₁ Trouver de la main-d'œuvre qualifiée en mécanique marine
- ☐ ₀₂ Trouver de la main-d'œuvre avec expérience en mécanique marine
- ☐ ₉₈ Autres : noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

SECTION 4 – BESOIN DE FORMATION

28. De façon générale, êtes-vous satisfait de l'expertise des matelots de la salle des machines disponibles sur le marché du travail?

- ☐ ₀₁ Très satisfait
- ☐ ₀₂ Assez satisfait
- ☐ ₀₃ Peu satisfait
- ☐ ₀₄ Pas du tout satisfait
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

29. Pour les nouveaux matelots de la salle des machines que vous engagez, quelles sont les principales exigences/compétences à développer (ou « manquantes ») afin qu'ils soient fonctionnels au sein de votre équipe?

- ☐ ₀₁ Aucune compétence à développer
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

30. Suite à l'embauche de vos matelots de la salle des machines, quels types de formation effectuez-vous? (Veuillez cocher toutes les réponses qui s'appliquent)

- ☐ ₀₁ Formation **interne individuelle** (ex. : compagnonnage entre les employés)
- ☐ ₀₂ Formation **interne de groupe** donnée par un **employé de l'entreprise**
- ☐ ₀₃ Formation **interne de groupe** donnée par un **formateur externe**
- ☐ ₀₄ Formation **externe** où vous vous déplacez pour obtenir la formation
- ☐ ₀₅ Il n'y a **aucune formation** suite à l'embauche
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

31. Combien de temps faut-il pour qu'un nouveau matelot obtienne un niveau d'autonomie acceptable dans la réalisation de ses tâches?

- ☐ ₀₁ Noter _____
- ☐ ₉₉ Ne sais pas

SECTION 5 – AUTRES

32. Avez-vous des commentaires ou des questions additionnelles que vous voudriez que nous adressions au *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport*?

- ☐ ₀₁ Oui → NOTER _____
- ☐ ₀₂ Non

33. Il se peut que le *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport* souhaite que nous recontactions certains répondants au cours des prochaines semaines afin de clarifier des éléments en lien avec le besoin de main-d'œuvre en mécanique marine. Est-ce que vous nous autorisez à vous rappeler en cas de besoin?

- ☐ ₀₁ Oui → NOTER LE NOM ET LES COORDONNÉES TÉLÉPHONIQUES
- ☐ ₀₂ Non

LE QUESTIONNAIRE EST COMPLÉTÉ ET VOS RÉPONSES ONT ÉTÉ ENREGISTRÉES.

AU NOM DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, NOUS VOUS REMERCIONS DE VOTRE PARTICIPATION.

	Annexe 6 : Résultats détaillés – Étude qualitative – Secteurs non-réglementés
--	--

1 Profil des répondantes et répondants

1.1 Réparateurs / marinas

- 8 participants
 - o 3 réparateurs de bateaux de plaisance
 - o 1 réparateur de gros bateaux (traversier, pétrolier, remorqueur, etc.)
 - o 1 réparateur de bateaux de pêche commerciale
 - o 3 marinas
- Nombre d'année en affaires, moyenne : 35 ans
- Entreprises réparties à travers le Québec (voir la figure qui suit) :
 - o Repentigny
 - o Saint-Ours
 - o Saint-Romuald
 - o Sabrevois
 - o Saint-Alphonse-de-Granby
 - o Magog
 - o Les Méchins
 - o Cap-aux-Meules

Figure 28 Répartition géographique des réparateurs et des marinas interviewés



- Services
 - o Saisonniers (2)
 - o À l'année mais personnel réduit l'hiver

1.2 Entreprises en pêche commerciale

- 2 participants
- Un pêcheur de poissons de fond + crabes et un autre de poissons de fond + crevettes
- Nombre d'année en affaires : 27 et 30 ans
- Régions géographiques :
 - o Gaspé
 - o Îles-de-la-Madeleine
- Pêchent des mois :
 - o Avril à octobre-novembre
 - o Avril à octobre
- Un seul bateau chacun mesurant 55 pieds et 58 pieds

1.3 Distributeurs de moteurs

- 2 participants
- Régions géographiques desservies :
 - o Est canadien (Ontario, Québec, Terre-Neuve, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse)
- Réparations de moteurs de deux fabricants de moteurs diesel chacun
- Services
 - o À l'année

2 *Nombres d'employés et appellation des postes*

2.1 Réparateurs / marinas

- 2 à 6 employés en mécanique marine par entreprise;
- L'entreprise qui effectue des réparations sur les gros bateaux compte 32 employés en mécanique;
- Les termes utilisés pour déterminer ces employés sont :
 - o Mécaniciennes et mécaniciens;
 - o Mécaniciennes et mécaniciens marine;
 - o Techniciennes et techniciens;
 - o Mécaniciennes et mécaniciens de classe C, B, A ou chef d'équipe.

2.2 Entreprises en pêche commerciale

- Un employé par entreprise est spécialisé en mécanique marine et les autres peuvent faire de l'entretien mécanique;
- Les termes utilisés pour déterminer ces employés sont :
 - o Matelotes et matelots;
 - o Capitaines;
 - o Secondes et seconds.

2.3 Distributeurs de moteurs

- Entreprise de 125 employés en mécanique dont 20 peuvent faire des réparations sur des moteurs de bateaux et une autre avec 3 mécaniciennes et mécaniciens et un réseau de 23 concessionnaires;
- Les termes utilisés pour déterminer ces employés sont :
 - o Mécaniciennes et mécaniciens;
 - o Techniciennes et techniciens.

3 Formation scolaire suivie

3.1 Réparateurs / marinas

- Les employés en mécanique marine n'ont **pas de formation scolaire reliée à leur emploi**;
- Certains ont peu de formation scolaire (secondaire 5 ou moins);
- Un seul dit avoir une mécanicienne ou un mécanicien ayant suivi le programme de formation professionnelle en Mécanique marine;
- La plupart détiennent un DEP dans un des domaines suivants :
 - o Mécanique automobile;
 - o Mécanique de petits moteurs;
 - o Mécanique industrielle;
 - o Mécanique de machinerie lourde;
 - o Soudure.
- Selon les participants, 90 % à 100 % des entreprises du secteur sont dans une situation où ils n'engagent pas de personnel spécialisé en mécanique marine :

« Mais ce n'est pas par choix, c'est par manque de personnel spécialisé. »

« Tout le monde en cherche. Ils sont durs à trouver. »

« Il y a même des entreprises qui pensent fermer leurs portes parce qu'il manque de personnel. »

3.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les employés doivent avoir une formation professionnelle en Pêche professionnelle (sauf ceux qui ont des exemptions);
- Un employé par entreprise a une spécialisation en mécanique marine;
 - o Un a fait le programme de formation professionnelle en Mécanique marine en 1992;
 - o L'autre étudie à l'IMQ pour obtenir sa classe 3.
- La situation des entreprises participantes ne semble cependant pas être usuelle dans leur secteur. En effet, la majorité des entreprises de pêche commerciale n'a pas de personnel spécialisé en mécanique marine sur leur bateau.

3.3 Distributeurs de moteurs

- Les employés n'ont **pas de formation scolaire reliée à la mécanique marine**;
- Certains ont peu de formation scolaire (secondaire 5 ou moins);
- La plupart détiennent un DEP dans un des domaines suivants :
 - o Mécanique de machinerie lourde;
 - o Mécanique d'engins de chantier.
- Selon les participants, la situation dépendra du créneau des distributeurs et de la diversification de leur entreprise, et la plupart sembleraient être dans cette situation.

4 Raison de la spécialisation ou non

4.1 Réparateurs / marinas

PERSONNEL **NON SPÉCIALISÉ** CAR :

- Il y a **peu ou presque pas de finissantes et finissants ayant une spécialisation** en mécanique marine (8);

« C'est très rare d'être capable de trouver du monde formé ou expérimenté. Je cherche du monde et il n'y en a pas. Même de trouver des gens avec un DEP en automobile, c'est difficile. »
- Les **formations** qui se donnent en mécanique marine ne sont pas adaptées à leur secteur (bateaux de plaisance ou gros navires) (3);

« L'expérience dans le domaine vaut plus que la formation. »
- Il n'existe pas de formation qui se donne sur la mécanique marine (1).

Les diplômées et diplômés de formation professionnelle en mécanique peuvent se débrouiller, mais ils doivent quand même être formés à l'interne quand il leur manque des notions.

« Un moteur, c'est un moteur. La conception d'un bateau est différente de celle d'une auto, mais semblable. »

« Les employés avec des formations générales réussissent quand même à se débrouiller. Ils ont des formations additionnelles à l'interne qui leur permettent de se spécialiser. »

« Ils ne sont pas nécessairement assez polyvalents pour se débrouiller sur les bateaux. Il faut les former. Les composantes sont similaires, mais ce n'est pas du tout pareil. C'est des mondes différents. »

« Les employés en mécanique générale ont un 30-40 % de connaissances de base utilisables, donc il faut les former. »

« Il n'y en a pas. J'ai des annonces depuis un an et personne n'applique. Les employés ne peuvent pas être si polyvalents que ça. C'est pas pareil partout. Il faut les former, car il n'y a pas de formation sur les bateaux de plaisance. J'aimerais mieux payer plus cher pour un employé spécialisé. »

4.2 Entreprises en pêche commerciale

PERSONNEL **SPÉCIALISÉ** CAR :

- Les **technologies plus poussées** obligent les pêcheuses et pêcheurs à être davantage spécialisés;
- Cela permet de partir en mer en étant plus libre d'esprit et **moins craintif** des bris qui peuvent survenir.

« Avant, la pêche c'était une "dump" pour les gens qui ne savaient pas quoi faire. Maintenant, c'est plus "touchy" qu'avant. Il faut aller à l'école. »

« Avec les qualifications qui sont pertinentes, c'est beaucoup mieux. Les employés avec des diplômes sont très recherchés! »

« On a un employé spécialisé pour être plus sûr de nous et des entretiens faits sur le bateau. On peut avoir plus confiance et être plus tranquille d'esprit quand on part en mer. »

4.3 Distributeurs de moteurs

PERSONNEL **NON SPÉCIALISÉ** CAR :

- Les mécaniciennes et mécaniciens **doivent être polyvalents** et capables de réparer d'autres types de moteurs (agricoles, miniers, de camions, etc.);
- Il n'y a **pas de formation** qui se donne en mécanique marine à Montréal, il n'y a donc pas de diplômés;

- o Un participant mentionne cependant qu'il préférerait embaucher une mécanicienne ou un mécanicien spécialisé en mécanique marine, car même si ce dernier doit être polyvalent, la mécanique marine comporte plus de systèmes. La formation interne serait donc moins longue et coûteuse s'il avait déjà une base en mécanique marine.
- La mécanique marine a des similitudes avec les autres types de mécaniques, mais il y a aussi de grosses différences. C'est pour cela que les entreprises doivent avoir des formations internes et externes.

« Au Québec, on n'a pas un assez gros marché en mécanique de moteurs de bateaux pour engager du personnel spécialisé uniquement là-dedans. »

« Ça serait mieux d'avoir du personnel spécialisé en mécanique marine parce que c'est plus complexe que les autres domaines. »

5 Cheminement de carrière possible

5.1 Réparateurs / marinas

- Les mécaniciennes et mécaniciens demeureront toujours au **même poste** dans leur carrière;
- Leurs **tâches ou responsabilités** seront cependant appelées à évoluer au fur et à mesure qu'ils prendront de l'expérience et des connaissances. L'employé doit également avoir une bonne attitude pour cheminer;
 - o Les mécaniciennes et mécaniciens pourraient, par exemple, faire davantage de gestion de la clientèle, de gestion du personnel ou obtenir un plus grand pouvoir décisionnel.
- Lorsque les mécaniciennes et mécaniciens deviennent compétents, il n'est pas rare qu'ils partent à leur compte;
- Quelques entreprises de réparation de plus grande envergure offrent l'opportunité de monter les échelons. Ils développent ainsi une classification interne des postes en mécanique. Par exemple, les mécaniciennes et mécaniciens commencent à la classe C, peuvent ensuite passer à la classe B et A pour enfin devenir chef d'équipe.

5.2 Entreprises en pêche commerciale

- Tant que l'équipe de travail demeurera la même, les employés en mécanique marine ne pourront **pas** connaître un **cheminement de carrière**;
- Cependant, lorsque le **capitaine** du bateau est absent ou lorsqu'il décidera de prendre sa retraite, ils pourront être appelés à **prendre sa relève**.

5.3 Distributeurs de moteurs

- Avec les compétences nécessaires, les employés peuvent connaître un **cheminement de carrière** au sein des distributeurs de moteurs;
- Ils peuvent devenir chef d'équipe, ensuite contremaître et finalement conseillère ou conseiller technique (gestionnaire de compte) pour ainsi établir le lien entre le client et le département des services.

« On peut augmenter de grades avec de la volonté et la qualification. »

« Il peut être un organisateur des tâches des mécaniciennes et mécaniciens et devenir le contact client. »

6 Enjeux du secteur

6.1 Réparateurs / marinas

- Les principaux enjeux qui touchent les entreprises sont au niveau des ressources humaines ainsi que de l'économie et des réglementations.
- **Ressources humaines :**
 - o Manque de mécaniciennes et mécaniciens. La demande est plus grande que l'offre;
 - o Manque d'employés qualifiés ou avec expérience;
 - o Vieillesse de la main-d'œuvre;
 - o Emploi mal connu ou avec mauvaises perceptions;
 - o Travail saisonnier avec période de chômage;
 - o Difficile de conserver les employés formés qui se font solliciter ou partent à leur compte.

« Les employés viennent et quittent après 2-3 ans une fois qu'ils sont devenus compétents. Il n'y a pas de jeunes ici. Ils ont 40-50 ans et plus. »

« Les employés se font beaucoup solliciter. À chaque année, je perds des employés. »

« La qualification vient avec l'expérience. Il manque de personnel qualifié et expérimenté. J'en cherche ça fait des ans et je n'en trouve pas. Il n'y a pas de jeunes qui poussent. »

- **Économie et réglementation :**
 - o En période de récession ou quand le prix du carburant augmente, les bateaux sortent moins, donc brisent moins;
 - o En période de chômage, les employés doivent prouver qu'ils sont à la recherche d'un emploi. Ils risquent donc de se trouver un autre travail avant que la saison recommence;
 - o Lorsque le dollar canadien est plus élevé, les pêcheurs exportent moins, ont moins de revenus et font moins réparer leur bateau.

« Les gars mettent des "plasters" sur les bobos. »

- La technologie, la saisonnalité du métier ainsi que leur situation géographique les affectent, mais ils y sont habitués. En effet, ils ont l'impression qu'ils doivent apprendre à vivre avec cette réalité.
 - o **Technologies** : les employés plus vieux ont plus de difficulté, mais ils doivent se tenir à jour en suivant des formations.
 - o **Saisonnalité** : leurs recettes s'effectuent l'été à cause de cela et le recrutement est plus ardu pour cette raison.
 - o **Situation géographique** : certains sont loin de l'eau, ce qui peut rendre leurs activités plus difficiles et d'autres disent avoir accès à peu de main-d'œuvre disponible pour cela.

6.2 Entreprises en pêche commerciale

- La température, les technologies ainsi que l'économie et la législation sont les plus grands enjeux auxquels font face les pêcheuses et pêcheurs.
- **Température** :
 - o Puisqu'ils sont en mer 24 heures sur 24 pendant 3 à 4 jours consécutifs, peu importe le temps qu'il fait ou les tempêtes, cela peut rendre leur tâche plus ardue.
- **Technologies** :
 - o Tout est de plus en plus informatisé sur les bateaux et ils ont de la difficulté à se tenir à jour.

« Oui, j'en suis la preuve vivante. L'ordi, c'est pas ma force. »

« Oui, ça change beaucoup, mais on prend des formations pour se tenir à jour. »

- **Économie et réglementation** :
 - o L'augmentation du prix du carburant affecte leurs coûts fixes;
 - o Le coût élevé des permis et des inspections;
 - o La présence de moratoires ou de quotas limitent leurs exploitations;
 - o Le coût élevé des cours obligatoires à suivre pour les pêcheuses et pêcheurs (formation de fonctions d'urgence en mer, par exemple).
- Tandis qu'un pêcheur n'a pas d'enjeu avec les ressources humaines, l'autre trouve que l'état actuel est alarmant.

« Il y a moins de jeunes, les ressources diminuent. C'est difficile de trouver de bons employés. Quand il y en a un qui sort la tête, tout le monde saute dessus! Le métier est peu connu et l'information à son sujet est mal diffusée. Les gens ne perçoivent pas bien la pêche. C'est un TERRIBLE de beau métier! On gagne à être connu. C'est aussi important qu'un agriculteur. »

6.3 Distributeurs de moteurs

- Pour une des entreprises, le plus gros enjeu est relié aux **ressources humaines** (la rareté et la qualité de la main-d'œuvre disponible).

« Quand on affiche des postes, on reçoit moins de CV qu'avant et la qualité est inférieure. Les gens qualifiés ont déjà un emploi. »

- Pour l'autre entreprise, c'est plutôt la **disponibilité des ressources et des pièces** qui constitue son enjeu principal ainsi que la **saisonnalité du métier** qui occasionne une pointe de travail au printemps.

« Quand le bateau d'un pêcheur brise, il faut le réparer tout de suite. Dans la grosse saison, ça ne brise jamais entre 8 et 5. »

- La qualification vient avec l'**expérience**.

« Il arrive qu'on atteigne un niveau de saturation. On ne peut pas en former trop en même temps, car ça demande trop de temps. Il faut une grande période d'apprentissage. »

- Le **vieillissement** de la main-d'œuvre va les toucher bientôt.

« La moyenne d'âge actuelle des mécaniciennes et mécaniciens au Québec serait de 40-45 ans. »

- L'**intégration** de la **main-d'œuvre immigrante** n'est pas évidente.

« Soit ils n'ont pas d'expérience ou quand ils en ont, c'est avec de la technologie vieille de 15-20 ans (en Afrique). »

7 Formation continue... à l'interne et à l'externe

7.1 Réparateurs / marinas

- Bien que quelques entreprises n'offrent que de la formation à l'interne à leurs employés, la plupart proposent des formations **internes et externes**;
- Les types de **formations internes** utilisées sont : le mentorat, le compagnonnage, le jumelage d'apprenti-compagnon entre un employé plus expérimenté et un plus jeune, la lecture de livres sur le sujet, etc.

« Pendant la première année, les mécaniciennes et mécaniciens sont très surveillés et deviennent ensuite plus autonomes. »

« C'est long former quelqu'un. Ça prend environ cinq ans pour le former sans avoir peur qu'il travaille seul. »

« On fait du training à l'interne. On se montre ce qu'on sait. »

- Les **formations externes** auxquelles ils assistent sont données par les fabricants de moteurs (ex. : Volvo). Ces formations se donnent typiquement une fois par année et ont fréquemment lieu à Montréal ou en Ontario.
 - o Les thèmes abordés sont souvent reliés aux moteurs ou aux nouveaux produits que le fabricant met sur le marché.

7.2 Entreprises en pêche commerciale

- À l'exception des formations obligatoires (Pêche professionnelle, Fonctions d'urgence en mer, etc.), les pêcheuses et pêcheurs semblent suivre **peu de formation continue** interne ou externe;
- Quelques pêcheuses et pêcheurs vont cependant suivre les cours donnés par les fabricants de moteurs à l'occasion.

7.3 Distributeurs de moteurs

- Des formations **internes et externes** sont offertes;
- À l'**interne**, du jumelage est fait entre les employés les plus jeunes et les plus vieux pour favoriser le transfert de connaissances. Certains distributeurs de moteurs offrent également des cours de quelques heures sur divers sujets sur Internet pour les employés;
- À l'**externe**, des formatrices et des formateurs d'entreprises fabriquant les moteurs se déplacent sur les lieux de travail ou certains employés vont à l'étranger pour recevoir des formations (ex. : Angleterre);
- Les thèmes abordés portent sur la maintenance et l'entretien des sous-assemblages (changement d'huile, changement de filtres, etc.) et de la remise à neuf d'un moteur.

8 *Satisfaction envers la formation continue et difficultés rencontrées*

8.1 Réparateurs / marinas

- Les réparateurs / marinas **préfèrent** habituellement les **formations externes** versus celles qui se donnent à l'interne.

« Je préfère externe parce que t'apprends le produit que tu travailles avec. »

« Les cours du manufacturier sont bons, car ils sont bien structurés. »

- De façon générale, les participants sont **satisfaits** des formations offertes. Ils rencontrent cependant **certaines difficultés** :
 - o Le **coût** des formations et des frais de déplacement (ceux-ci s'élèvent encore plus quand les formations ont lieu en Ontario) (6);
 - o La **disponibilité** des formations à travers les régions du Québec (6);
 - o Le manque de **variété/fréquence** au niveau des formations disponibles (3);
 - o La **langue** dans laquelle la formation est donnée. Ce ne sont pas tous les employés qui se débrouillent bien en anglais (2);
 - o Manque de **motivation** des employés (2).

8.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les **coûts** des formations obligatoires semblent incommoder les pêcheuses et pêcheurs;
 - o À titre d'exemple, il est difficile pour certains de payer la formation de fonctions d'urgence en mer. Elle est beaucoup trop chère selon eux, mais obligatoire; donc, ils n'ont pas le choix.

8.3 Distributeurs de moteurs

- Les deux types de formation ont **chacun leurs avantages**;
 - o À l'**interne**, les formations sur Internet sont plus polyvalentes et permettent de joindre les employés à différents moments;
 - o Les formations données par les formatrices et formateurs **externes** semblent intéresser davantage les employés à cause du contact humain;
- Les participants sont **très satisfaits** des formations offertes. Elles sont de grande qualité selon eux;
- Pour une entreprise, le coût élevé des formations et la difficulté à trouver un moment idéal qui convient à la formatrice et au formateur et à l'entreprise sont les deux plus grands obstacles aux formations. Pour l'autre, aucune difficulté n'est rencontrée lors des formations.

« Ça vient que ça coûte très cher mais on le fait quand même. C'est un investissement à long-terme et non une dépense. »

9 **Besoins de formation continue à combler**

9.1 Réparateurs / marinas

- Voici différents types de formation que les entreprises voudraient possiblement recevoir dans les années à venir :
 - o Électronique de moteur (4);
 - o Technologies à venir (2);
 - o Divers systèmes présents sur les bateaux (2);
 - o Approche avec le client;
 - o Cours d'anglais;
 - o Santé et sécurité.

9.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les besoins de formation à combler dans le futur ne seraient pas reliés à la mécanique de bateau.
 - o Ils porteraient davantage sur la soudure ou sur les techniques de transformation qui peuvent être utilisées sur les bateaux-usines.

9.3 Distributeurs de moteurs

- Dans le futur, les besoins de formation à combler seront en lien avec l'amélioration des connaissances spécifiques reliées aux produits qu'ils distribuent.

10 Temps d'embauche et mode de recrutement

10.1 Réparateurs / marinas

- Le temps d'embauche peut être **très différent** d'un endroit à l'autre;
 - o Certaines entreprises engageront des candidates et candidats après moins d'une semaine et les testeront ensuite sur le terrain pour voir s'ils font l'affaire;
 - o Pour d'autres, c'est davantage une question de mois pour trouver des candidates et candidats. Il y a même une entreprise qui en cherche depuis un an, mais qui n'a toujours pas comblé ses postes.

- L'usage du **bouche à oreille** et la publicité dans les **journaux locaux** semblent être les moyens les plus souvent utilisés afin de recruter du personnel;

« On fait du bouche à oreille... le reste ne fonctionne pas bien. »

- Certaines entreprises utilisent d'autres moyens tels que : *Emploi Québec*, le *Journal de Montréal*, la radio locale ou le site Web de leur compagnie.

« Les annonces à Emploi Québec donnent le plus de CV, mais ce ne sont pas de bons candidats. »

10.2 Entreprises en pêche commerciale

- Le temps d'embauche est **nul** pour les entreprises en pêche qui ont participé à l'étude, car leurs employés sont les membres de leur famille (fils ou frère) ou leurs amis;
- Le seul mode de recrutement utilisé est le **bouche à oreille** à travers les connaissances des propriétaires.

« On n'est pas une grosse communauté. On se connaît tous. »

« Si on faisait des appels "at large", on aurait trop de CV pas pertinents. »

10.3 Distributeurs de moteurs

- Il faut compter **entre deux semaines et trois mois** pour combler les postes en mécanique;
- Plusieurs outils de recrutement sont utilisés lors de l'embauche de personnel par une entreprise. En voici des exemples :
 - o Sites Web (*Emploi-Québec*, *CareerBeacon*, *Mecanicien.ca*);

- o Journaux locaux (selon la région qui a besoin d'effectif);
 - o Primes de référencement à l'interne;
 - o Dans le futur, ils souhaitent également faire l'usage de Facebook et LinkedIn pour recruter du personnel.
- Une des entreprises fait plutôt appel à des chasseurs de têtes.

« On n'a pas de personnel en ressources humaines. On n'est pas habitué. C'est plus rentable de passer par eux et ça permet d'avoir des candidats de meilleure qualité. »

11 Difficulté de recrutement

11.1 Réparateurs / marinas

- Tous les participants sont d'avis que les problèmes de recrutement sont dus au **manque de candidates et candidats qualifiés ou avec expérience** (8);

« Il y a des raisons si les mécaniciennes et mécaniciens ne travaillent pas. C'est mieux d'aller chercher quelqu'un qui travaille, car on sait qu'il est bon. Les candidats disponibles, ce ne sont pas les meilleurs. Si une entreprise ferme, les bons vont tout de suite se faire offrir un nouvel emploi, mais pas les autres. »

« Les personnes compétentes travaillent à leur compte. »

« Les mécaniciennes et mécaniciens sont recherchés peu importe le domaine. Il y a une pénurie partout, mais surtout dans la marine (de 30-35 % vs 15-20 % en mécanique générale). »

- Certains attribuent ces difficultés à la méconnaissance du métier (2);
- La **main-d'œuvre disponible** sur le marché n'est **pas très satisfaisante**. Les gens formés sont bons, mais il en manque.

11.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les problèmes soulevés par les pêcheuses et pêcheurs sont également qu'il **manque de personnel** et que les employés ne sont pas assez qualifiés;
- La **main-d'œuvre disponible** sur le marché est cependant **satisfaisante** pour eux.

11.3 Distributeurs de moteurs

- Le **manque de compétence de la main-d'œuvre** explique la difficulté de recrutement des distributeurs de moteurs;

- Les participants ne sont donc **pas satisfaits** de la main-d'œuvre disponible sur le marché à cause du manque de compétence.

« On voudrait qu'ils aient plus d'expertise, mais on prend ce qu'il y a. »

12 Façon de surmonter les difficultés

- Quel que soit le type d'entreprises questionnées, elles se sentent toutes impuissantes face à cette situation. Cette dernière empêche certains d'agrandir leur entreprise ou les menace même de fermer leurs portes;

« On peut en engager qui travaillent déjà ailleurs et leur offrir de meilleures conditions de travail (salaires) pour les attirer. »

« On les engage pour voir s'ils font l'affaire et on les forme à l'interne. »

« Il n'y a pas grand chose à faire. On prend ce qu'on peut. »

« On va allumer des lampions. On décline de l'ouvrage. On dit qu'il n'y a pas de place ou la liste d'attente augmente. »

« On s'arrache tous les bons mécaniciennes et mécaniciens. »

- Les plus grandes entreprises peuvent tenter de faire connaître davantage leur organisation en se déplaçant dans les écoles professionnelles locales. Elles permettent aussi les visites à leurs installations;
- D'autres recrutent leur personnel avec des chasseurs de têtes qui s'organisent pour trouver les meilleurs candidates et candidats.

13 Exigences/compétences recherchées lors du recrutement

13.1 Réparateurs / marinas

- Voici les différentes compétences recherchées chez les candidates et candidats :
 - o **Savoir-faire ou connaissances**
 - Bonnes connaissances en mécanique (5);
 - Bilingue (un atout) (3);
 - Connaissances du domaine (2);
 - Au moins un an d'expérience.
 - o **Savoir-être**
 - Débrouillard (5);
 - Bonne attitude avec les clients (4);
 - Capable de travailler en équipe (3);
 - Polyvalent (2);
 - Honnête (2);

- Veut apprendre (2);
 - Capable de ne pas avoir des horaires fixes, disponibilité (2);
 - Habile;
 - Ponctuel;
 - Motivé;
 - Esprit d'analyse pour solutionner les problèmes;
 - Travaille rapidement.
- o **Aspect physique**
 - Bonne condition physique (2);
 - Belle apparence pour les contacts client (2);
 - De petite taille pour travailler dans les espaces restreints des bateaux.

13.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les compétences recherchées par les employeurs sont davantage reliées à l'activité de la pêche (connaissances en pêche) puisque la proportion du temps de travail des pêcheuses et pêcheurs consacré à des tâches reliées à la mécanique est de moins de 10 %.
- Voici les autres compétences recherchées :
 - o **Savoir-faire ou connaissances**
 - Bonnes connaissances en mécanique (2);
 - Connaissances du domaine;
 - Expérience.
 - o **Savoir-être**
 - Sobre et responsable (2);
 - A de l'ambition;
 - Polyvalent;
 - Bonne camaraderie.
 - o **Aspect physique**
 - N'a pas le mal de mer.

13.3 Distributeurs de moteurs

- Les compétences recherchées sont les suivantes :
 - o **Savoir-faire ou connaissances**
 - Bonnes connaissances en mécanique pour poser des diagnostics (2);
 - Expérience ou secondaire 5 ou DEP (2).
 - o **Savoir-être**
 - Travaillant;
 - Débrouillard et autonome;
 - Dynamique;
 - Capable de travailler en équipe;
 - Polyvalent;
 - Esprit critique.

« On ne veut pas des "changeux d'pièces". Il faut qu'ils comprennent ce qu'ils font. »

« Il ne faut pas avoir à lui prendre la main quand il travaille. Il faut qu'il soit inventif. S'il est chez un client et qu'il lui manque un outil, il doit se débrouiller pour faire le travail quand même. »

14 Besoins futurs en matière de main-d'œuvre

14.1 Réparateurs / marinas

- Voici les besoins additionnels en matière de main-d'œuvre des entreprises :
 - o **Dans 3 ans :**
 - Aucun (2);
 - 1 ou 2 employés de plus (3);
 - 4 (1);
 - 5 (1);
 - 32 (1).
 - o **Dans 5 ans :**
 - Aucun (1);
 - 1 ou 2 employés de plus (4);
 - 5 ou 6 (2);
 - 32 (1).
 - o **Dans 10 ans :**
 - Aucun (1);
 - 1 ou 2 employés de plus (3);
 - Ne sait pas, c'est trop loin (4).

14.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les pêcheuses et pêcheurs n'ont **pas vraiment besoin** de nouveau personnel.
 - o L'un prévoit peut-être engager une personne, s'il opte pour une diversification verticale;
 - o L'autre pense conserver le même nombre d'employés ou moins dans les années à venir, car les temps sont difficiles pour la pêche.

14.3 Distributeurs de moteurs

- Une des entreprises a de la difficulté à estimer ses besoins en matière de main-d'œuvre; car ils dépendent directement des ventes effectuées. Puisque les ventes ont été stables dans les dernières années, cela laisse présager que le nombre d'employés pourrait être le même;

- Pour l'autre entreprise, le besoin en matière de main-d'œuvre dans le futur pourrait être de :
 - o Dans 3 et 5 ans :
 - 3 employés de plus
 - o Dans 10 ans :
 - 6 employés de plus

15 Connaissance du programme de formation professionnelle en Mécanique marine

15.1 Réparateurs / marinas

- Le niveau de connaissance du programme de formation professionnelle en Mécanique marine est **variable** :
 - o Quatre réparateurs de bateaux le connaissent, deux en ont déjà entendu parler et deux autres ne savent pas du tout qu'il existe.
- L'opinion généralisée de ceux qui le connaissent est le fait que c'est **très axé sur les bateaux de pêche**;
- Bien que cette formation permette d'obtenir des connaissances de base, sa faiblesse réside dans le fait qu'il n'aborde pas le sujet des bateaux de plaisance ou des plus gros navires (pour les réparateurs de navires);

« Le cours est dans le domaine des bateaux mais il n'est pas pertinent, car il porte sur les bateaux de pêche commerciale. Cette formation est aussi bonne qu'une en mécanique automobile. »

« Les étudiants connaissent les bateaux de pêche, mais pas les bateaux de plaisance. C'est différent. C'est comme un plasticien et un orthopédiste, ils ne peuvent pas faire la job de l'autre. »
- La plupart des participants sont très optimistes ou voudraient tenter le coup d'embaucher une finissante ou un finissant. Cependant, quelques-uns ne voient pas l'intérêt, car la formation est centrée sur la pêche.

15.2 Entreprises en pêche commerciale

- Les deux participants **connaissent** le programme de formation professionnelle en Mécanique marine;
- Le cours est **très pertinent** selon eux et n'a aucune faiblesse en ce qui a trait à la mécanique;

« Le plus de cours ils suivent, mieux c'est. Le cours est un atout, c'est bon. »

« Quelqu'un qui l'a se démarque énormément. »

- Bien qu'une des entreprises n'ait pas besoin de personnel additionnel, l'autre dit qu'elle serait **intéressée** à engager des gens ayant suivi cette formation.

« Quelques entreprises (comme moi) ont des finissants de mécanique marine, mais très peu car ils sont rares. Il n'y a plus personne! Il manque de personnel formé. On ne peut pas robotiser notre travail comme dans les usines! »

- Rappelons que la priorité des entreprises demeure la pêche et qu'elles ne peuvent se permettre d'avoir un employé qui fait uniquement de la mécanique.

15.3 Distributeurs de moteurs

- Les entreprises **ne connaissent pas** le programme de formation;
- Le **niveau d'intérêt** à embaucher des finissantes et finissants est **partagé** :
 - o Une entreprise ne serait **pas intéressée** à engager des finissantes et finissants, car ces derniers sont trop spécialisés pour leurs besoins;
 - o L'autre entreprise serait **intéressée**, car elle croit que ce domaine est plus complexe et demande une formation plus poussée que celle des autres secteurs (minier, agricole, etc.).

	Annexe 7 : Résultats détaillés – Étude qualitative – Secteurs réglementés
--	--

1 Profil des répondantes et répondants

1.1 Transport marchand

- 3 participants;
- 2 entreprises sont en affaires depuis 12-13 ans et l'autre depuis 150 ans;
- Services;
 - o Saisonniers de juin à novembre
 - o Dépend des navires
 - o À l'année
- Nombre de bateaux de la flotte;
 - o 4 navires
 - o 18 navires
 - o 21 navires
- Entre 130 employés et 900 employés au total.

1.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- 4 participants;
 - o 2 croisières
 - o 2 traversiers
- 2 entreprises sont en affaires depuis 31-39 ans et l'autre depuis 100 ans;
- Services saisonniers;
 - o Mai à octobre
 - o Mai à novembre
 - o Avril à décembre
- Nombre de bateaux de la flotte;
 - o 1 navire
 - o 4 navires
 - o 22 navires
- Entreprises ayant 25, 80 et 650 employés au total.

1.3 Garde côtière canadienne

- 1 participant;
- En affaires depuis 50 ans;
- Services;
 - o À l'année
 - o Environ 20 navires (flotte);
 - o Brise-glaces
 - o Baliseurs
 - o Sondeurs
 - o Recherche et sauvetage
 - o Gestion des pêches
 - o Navires pour la police
 - o Hydrographiques
- Entreprise ayant environ 600 employés au total.

2 *Nombres d'employés et appellation des postes*

2.1 Transport marchand

- Nombre d'employés en mécanique marine;
 - o 24 (dont 8 assistants-mécaniciens)
 - o 60 (dont 24 matelots de la salle des machines)
 - o 150 (dont 50 assistants-mécaniciens)
- Les termes utilisés pour désigner ces employés sont :
 - o Huileuses et huileurs de marine
 - o Matelotes et matelots de la salle des machines
 - o Aides-mécaniciennes et aides-mécaniciens
 - o Assistantes mécaniciennes et assistants mécaniciens
- Ils engagent aussi des chefs mécaniciennes et mécaniciens, des officières mécaniciennes et officiers mécaniciens, des cadettes et cadets de l'IMQ.

2.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Nombre d'employés en mécanique marine;
 - o 17 (dont 2 huileurs sans brevet)
 - o 5
 - o 2
- Les termes utilisés pour désigner ces employés sont :
 - o Huileuses et huileurs de marine
 - o Matelotes et matelots de la salle des machines

- Ils engagent aussi des chefs mécaniciennes et mécaniciens, des officières mécaniciennes et officiers mécaniciens ainsi que des opératrices et opérateurs des machines de petits bâtiments (pour remplacer les officières mécaniciennes et officiers mécaniciens en cas de besoin).

2.3 Garde côtière canadienne

- Nombre d'employés en mécanique marine : environ 140 (dont 42 assistants-mécaniciennes et mécaniciens);
- Les termes utilisés pour désigner ces employés sont :
 - o Huileuses et huileurs de marine / Graisseuses et graisseurs dans la salle des machines
 - o Matelotes et matelots de la salle des machines
 - o Aides-mécaniciennes et aides-mécaniciens
 - o Assistants mécaniciennes et assistants mécaniciens
- Ils engagent aussi des chefs mécaniciennes et mécaniciens et des officières mécaniciennes et officiers mécaniciens.

3 Formation scolaire suivie

3.1 Transport marchand

- Tous les matelotes et matelots de la salle des machines doivent avoir obtenu leur **brevet de Transports Canada** afin d'occuper ce poste;
- La majorité des matelotes et matelots de salle des machines ont obtenu leur brevet en suivant la **courte formation à l'IMQ**;
- Quelques personnes arrivent cependant à obtenir le brevet en ayant le temps de mer et les formations requises.

3.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- La majorité des entreprises de ce secteur **n'engagent pas de matelotes et matelots de salle des machines**, car elles n'y sont pas obligées en raison de la taille de leurs embarcations;
- La seule entreprise de croisière qui dit engager des huileuses et huileurs affirme que ces derniers ne sont **pas obligés d'avoir un brevet** étant donné le secteur dans lequel elle se trouve.

3.3 Garde côtière canadienne

- Tous les matelotes et matelots de la salle des machines doivent avoir obtenu leur **brevet** afin d'occuper ce poste;

- Ce qui leur importe est le fait que la candidate ou le candidat ait son brevet plutôt que de la façon dont il l'a obtenu.

4 Cheminement de carrière possible

4.1 Transport marchand

- Les assistantes mécaniciennes et assistants mécaniciens sont habituellement des matelotes et matelots ayant suivi une formation générale, des gens qui ont un DEP en mécanique automobile ou en machinerie lourde, ou des pêcheuses et pêcheurs;
- Certains ont un cheminement de carrière antérieur relié à des domaines divers de la mécanique tels que la mécanique automobile ou la mécanique de machinerie lourde;
- La majorité était dans un domaine connexe dans le passé. Environ 10 à 15 % des membres du personnel font une deuxième carrière (par exemple, ils pouvaient être dans l'informatique, le courtage, etc.).

4.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Les huileuses et huileurs qu'ils engagent sont soit des **cadettes ou cadets de l'IMQ** qui sont en train de faire leur formation collégiale, soit des **matelotes et matelots de pont** qui sont souvent des étudiantes et étudiants qui font cela comme travail d'été.

4.3 Garde côtière canadienne

- Les gens qui occupent le poste de matelote ou matelot de la salle des machines ont rarement choisi cette carrière;
- Il s'agit souvent :
 - o D'une **réorientation** (ex. : une shop de mécanique automobile ferme ses portes et les mécaniciennes et mécaniciens se cherchent un emploi).
 - o Une personne qui a une formation dans un DEP quelconque, qui **aime les navires** et qui veut se spécialiser là-dedans.

« Les gens ne décident pas d'être assistants-mécaniciens, car ce métier n'est pas connu. Ils le deviennent par la force des choses. »

5 Enjeux du secteur

5.1 Transport marchand

- La **pénurie de main-d'œuvre qualifiée** (surtout pour les officières mécaniciennes et officiers mécaniciens) est le plus gros enjeu auquel font face les entreprises.
- **Ressources humaines :**
 - o Manque de personnel qualifié (3);
 - o Vieillessement de la main-d'œuvre (2);
 - o Travail saisonnier donc perte du contact avec les employés pendant plusieurs mois (2);
 - o Conciliation travail-famille (2);
 - o Emploi mal connu (1);
 - o Difficile de conserver les employés formés qui se font solliciter (1);
 - o Intégration de la main-d'œuvre immigrante difficile au niveau de la communication et des coutumes (1).

« La demande est plus forte que l'offre pour les emplois brevetés (surtout les officiers). C'est pire qu'avant, il y a un creux. Il faut sortir le chèque pour les attirer et pour ne pas qu'ils aillent chez la concurrence. »

« Les employés quittent pour d'autres entreprises, ils ne sont pas très fidèles et la main-d'œuvre est vieillissante. Les métiers en mécanique marine sont peu ou pas connus. »

« La demande est plus grande à cause des baby-boomers qui vont prendre leur retraite et la croissance des flottes. Il faut attirer les jeunes dans ces domaines. La moyenne d'âge des employés est d'environ 51 ans. »

- La **saisonnalité du métier** affecte des entreprises et rend le recrutement de personnel plus ardu;

« C'est dur de convaincre les gens au recrutement, car ils travaillent cinq mois sans arrêt et ensuite sept mois de congé. D'autres entreprises du domaine font un mois de travail, un mois off. Ils ont un avantage pour le recrutement. »

« Ça rend le recrutement difficile et ça augmente le taux de roulement. Si les employés tiennent à travailler l'hiver, ils peuvent aller chez les concurrents. »
- La technologie affecte plus ou moins les entreprises puisque leurs employés reçoivent des formations afin de se tenir à jour et que certains des navires sont vieux et ont des technologies plus anciennes.

5.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- La **température** les affecte beaucoup. En effet, s'il pleut ou s'il ne fait pas beau, ils n'ont pas beaucoup de clients, donc la rentabilité est moins bonne;

- Des enjeux sont également reliés aux **ressources humaines** en mécanique, surtout pour les officières mécaniciennes et officiers mécaniciens :
 - o Manque de personnel qualifié ou avec expérience;
 - o Vieillesse de la main-d'œuvre;
 - o Emploi mal connu.

« C'est difficile de trouver des employés spécialisés en mécanique marine. Ils ne sont pas beaucoup parce que le métier n'est pas connu. Les gens du métier pensent souvent qu'ils doivent partir 5-6 mois de suite, mais avec nous ils reviennent à chaque soir. Il n'y a pas de relève, car ce n'est pas connu et très peu sont capables d'aller sur les bancs d'école pendant quatre ans pour la formation d'officier. »

- La **saisonnalité du métier** et la **situation géographique** les affectent aussi puisqu'elles rendent le recrutement de personnel plus difficile.

« Vu que nos emplois sont saisonniers, les salaires qu'on offre sont moins élevés que certains compétiteurs. »

« L'officier est dur à garder, car il n'a pas un travail à l'année. »

« Pour les croisières à Tadoussac et Rivière-du-loup, c'est difficile de trouver des employés de ces régions. Le recrutement est plus difficile parce qu'il faut déplacer les employés et payer pour leur logement. »

5.3 Garde côtière canadienne

- L'aspect **politique et législatif** de *Transports Canada* affecte les opérations de la *Garde côtière canadienne* car ils n'ont pas de choix autre que de s'y plier.
 - *« Par exemple, la présence de brevets rend la tâche beaucoup plus difficile pour trouver des assistants-mécaniciennes et mécaniciens. La formation obligatoire du FUM coûte aussi entre 2000 \$ et 3000 \$. Ce n'est donc pas évident pour tout le monde de se la payer pour avoir les brevets. »*
- Il est également ardu pour eux de trouver de la **main-d'œuvre pour les membres d'équipage** (assistante mécanicienne/assistant mécanicien, cuisinière/cuisinier, matelote/matelot, etc.), car les emplois ne sont pas assez connus selon lui. Ils ont un haut taux de roulement et estiment qu'ils devront remplacer 56 % de leur personnel en mer dans les cinq prochaines années à cause du vieillissement de la main-d'œuvre;
- Le recrutement des officiers ne constitue pas un enjeu pour eux puisqu'ils ont leur propre école de formation (*Collège de la Garde côtière canadienne*) et réussissent à répondre à leurs besoins;
- La situation géographique les affecte également :

« Il y a moins de "population maritime" qui ont ça dans le sang au Québec versus Terre-Neuve ou d'autres endroits. Le personnel est donc plus dur à trouver à cause de la situation géographique. Ils se font plus rares. »

6 *Types de formation continue*

6.1 Transport marchand

- Toutes les entreprises font des formations de leurs employés à l'**interne** et deux d'entre elles font également usage de formations **externes**;
- Les **formations internes** utilisées sont : le compagnonnage, la formation continue par des instructeurs à l'interne ou de l'apprentissage fait par les officières et officiers;
- Les **formations externes** auxquelles ils assistent sont données par des consultants externes ou des instructeurs des écoles;
 - o Une entreprise paie également pour que deux employés par année aillent suivre le cours de cinq semaines à l'IMQ pour obtenir le brevet de matelot de la salle des machines.
- Les **thèmes** abordés sont, par exemple : les fonctions d'urgence en mer, la santé et la sécurité, les cours de perfectionnement, les matières dangereuses, etc.

6.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Les participants travaillant pour les entreprises de transport de personnes font de la **formation interne uniquement**;
 - o En effet, les employés sont supervisés et suivent une forme de training à l'interne.

6.3 Garde côtière canadienne

- Des formations **internes et externes** sont offertes autant aux employés permanents qu'aux temporaires;
- À l'**interne**, des spécialistes de certains domaines qui travaillent dans l'entreprise font des formations aux autres employés;
- Au niveau des formations **externes**, des consultant et consultants se déplacent sur place pour donner des formations sur divers sujets;
- Les thèmes abordés sont très variés. Ils peuvent relater de sujets tels que le sauvetage ou les espaces clos, par exemple.

7 Satisfaction envers la formation continue et les difficultés rencontrées

7.1 Transport marchand

- Les deux types de formation sont **autant appréciés**;
- De façon globale, les participants sont relativement **satisfaits** des formations offertes. Certains rencontrent cependant quelques **difficultés** lors de leur réalisation :
 - o La **disponibilité** des formations à travers les régions du Québec (2);

« C'est dur de trouver un endroit de formation optimal pour tous. »

« On n'a pas le choix de former sur le terrain pour que le plus de gens puissent y assister. »
 - o Le **coût** des formations et les frais de déplacement (1).

« Les coûts sont souvent énormes. On a 12 gars à travers la province. Si la formation coûte 2000 \$, ça peut coûter 3000-5000 \$ juste de frais de déplacement, de logement et de nourriture. C'est plus cher que la formation. »

« Notre entreprise est très axée sur la formation, donc on a des budgets juste pour cela. »

7.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Le type de formation préférée est interne puisque ce sont les seules qu'ils offrent.

7.3 Garde côtière canadienne

- La **combinaison** de formations internes et externes est l'idéal selon la Garde côtière canadienne;
- Les formations disponibles sont **satisfaisantes** selon eux;
- Il existe cependant certaines difficultés rencontrées lors de la réalisation des activités de formation :
 - o Le coût des formations pour les gens qui peut affecter le nombre de personnes ayant leur brevet.

« Le FUM est un cours qui coûte très cher pour les personnes qui veulent avoir un brevet. »
 - o La disponibilité des formations.

« Le nombre de cours qui donnent droit aux différents brevets et leur fréquence devraient être plus grands. »

8 **Besoins de formation à combler**

8.1 Transport marchand

- À l'exception des nouvelles technologies, il n'y a pas de sujets précis que les entreprises voudraient aborder dans leurs formations futures;
- Un participant dit cependant qu'il serait bien de conserver la formation à l'IMQ qui permet d'obtenir le brevet de matelot de salle des machines, mais en faire une version condensée d'une semaine pour les gens qui sont déjà dans le domaine.

8.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- À l'exception d'un participant qui apprécierait recevoir de la formation dans les années à venir sur l'injection électronique, il n'y a pas de réels besoins en matière de formation continue dans l'avenir.

8.3 Garde côtière canadienne

- La Garde côtière canadienne continuera à offrir à ses employés de la formation dans le futur. Divers thèmes seront abordés.

9 **Temps d'embauche et mode de recrutement**

9.1 Transport marchand

- L'embauche de matelotes et matelots de la salle des machines est habituellement une question d'un jour ou deux;
- En effet, les entreprises de transport marchand ont **l'obligation de passer par le Syndicat international des marins canadiens** afin de procéder à l'embauche pour ce type de postes;

« Même si on trouvait un employé avec les certifications, il faut qu'il passe par le Syndicat avant d'être engagé. »

9.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Le temps d'embauche pour trouver des employés est environ **un mois**;

« C'est pas long, mais les employés ne restent pas longtemps ou ils ne sont pas bons. »

- Certaines entreprises passent par l'IMQ pour afficher leurs postes disponibles et d'autres préfèrent le **bouche à oreille**.

« Avec le bouche à oreille, tu sais autant si l'employé est bon que s'il n'est pas bon. »

9.3 Garde côtière canadienne

- Il faut compter environ **trois mois** pour combler les postes de matelotes et matelots de la salle des machines;
- **Plusieurs outils de recrutement** sont utilisés lors de l'embauche de personnel. En voici des exemples :
 - o Annonces sur le site de la Commission de la fonction publique (jobs.gc.ca);
 - o Salons de l'emploi et carrière à Québec;
 - o Visites d'écoles secondaires pour parler de l'entreprise, des postes disponibles et des études nécessaires pour y arriver;
 - o Discussion avec les conseillers en orientation pour qu'ils pensent à référer les jeunes à ce type d'emploi quand les étudiants disent qu'ils veulent un métier manuel, travailler dans quelque chose qui bouge, etc.;

« On se fait un bassin de candidats potentiels qu'on peut contacter au besoin. »

10 Difficulté de recrutement + façon de surmonter les difficultés

10.1 Transport marchand

- Les entreprises ne font **pas encore** face à un **problème de recrutement**, car le *Syndicat international des marins canadiens* s'en charge pour eux;
- Cependant, ils affirment que le bassin de candidats est plus petit qu'avant en raison de la méconnaissance des emplois dans le milieu maritime;

« Maintenant on reçoit juste trois ou quatre CV pour combler un poste. »

- Pour surmonter cette difficulté, certaines entreprises prônent le bouche à oreille afin de faire connaître leur entreprise et leur secteur. D'autres préfèrent embaucher des matelotes et matelots pendant un an et en envoyer deux à chaque année pour suivre la formation de cinq semaines à l'IMQ;

« Le CSMO a beaucoup aidé avec ses publicités pour faire connaître le métier. »

- La **main-d'œuvre disponible** sur le marché est **satisfaisante** pour eux. Elle nécessite cependant une période d'adaptation.

10.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Ils ne rencontrent **pas de difficultés liées au recrutement** de la main-d'œuvre avec brevet de matelot de la salle des machines. C'est plutôt de conserver la main-d'œuvre qui est difficile;

« Nos matelots de la salle des machines sont des stagiaires de l'IMQ ou des employés qui travaillent déjà pour l'entreprise. On n'a donc pas de difficulté de recrutement. »

« C'est avec des bonnes conditions de travail qu'on essaie d'accommoder nos employés pour qu'ils restent. »

- La satisfaction de la main-d'œuvre disponible est **mitigée**. Certains sont ravis et d'autres ne le sont pas du tout.

« Ceux qui sont disponibles n'ont pas d'expérience et c'est avec l'expérience qu'ils développent l'expertise. »

10.3 Garde côtière canadienne

- Le **manque de connaissance de la profession** est directement relié au manque de matelotes et matelots de salle de machines avec brevet, d'où un problème de recrutement;
- Afin de surmonter cette difficulté, la *Garde côtière canadienne* participe à des salons, visite des écoles ou des orienteurs pour leur parler des emplois disponibles dans le domaine et offrir des stages;

« On essaie de donner des stages aux jeunes qui étudient dans une formation professionnelle spécialisée (mécanique, électricité, etc.) pour qu'ils voient le métier et confirment s'ils ont la piqûre. »

- Ils sont **satisfaits** de l'expertise de la main-d'œuvre disponible sur le marché, mais trouvent qu'il n'y en a pas assez.

11 Exigences/compétences recherchées lors du recrutement

11.1 Transport marchand

- Voici les différentes compétences recherchées chez les candidats :

- o **Savoir-faire ou connaissances**

- Brevet obtenu (2);
- Bonnes connaissances en mécanique;

« C'est une vocation. Il faut qu'il aime la mécanique et qu'il en mange! Ça doit être un patenteux qui a toujours les mains dans l'huile. »

- Connaissances du domaine.

« Quelqu'un qui "trippe" sur les voiliers ne sera peut-être pas à sa place. Ce n'est pas le même monde. »

- o **Savoir-être**

- Mature et vigilant;

« Il est responsable de la salle des machines. »

- Sociable et capable de vivre en équipe;
- Pas besoin de communiquer, c'est un travail solitaire.

« Il ne doit pas aussi s'ennuyer de sa famille, car il les quitte pendant plusieurs mois. »

- o **Aspect physique**

- Bonne condition physique;
- Capable de travailler sur l'eau.

11.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Les compétences recherchées par les employeurs sont les suivantes :

- o **Savoir-faire ou connaissances**

- Bonnes connaissances en mécanique (2);

« Il faut qu'il aime se salir les mains. Monter et démonter un moteur. »

- Expérience (2).

- o **Savoir-être**

- Débrouillard (2);
- Ponctuel;

« Il faut qu'il soit là quand le bateau part! Après deux retards, ils sont mis dehors, car le bateau ne peut pas quitter si un nombre d'équipage minimal n'est pas atteint. »

- Polyvalent;
- Vaillant;
- Aime le travail d'équipe;
- Précis dans les situations d'urgence (2);
- Flexible (peut s'accommoder d'être loin de chez lui).

- o **Aspect physique**

- Bon sens de l'odorat pour détecter les fuites;
- Bonne condition physique.

« Il fait chaud dans la salle des machines. »

11.3 Garde côtière canadienne

- Les compétences recherchées sont les suivantes :
 - o **Savoir-faire ou connaissances**
 - Brevet obtenu;
 - Maîtrise du français obligatoire pour les communications.
 - o **Savoir-être**
 - Bonnes relations interpersonnelles;
 - Polyvalent;
 - Fiable;
 - Sobre;
 - Pas de casier judiciaire.
 - o **Aspect physique**
 - Bonne condition physique;
 - Résistance physique;
 - Capable de voyager en bateau et en avion.
 - o **Autres**
 - Détenteur d'un permis de conduire, passeport et certificat médical de Santé Canada.

12 *Besoins futurs en matière de main-d'œuvre*

12.1 Transport marchand

- Voici les besoins additionnels en matière de main-d'œuvre des entreprises :
 - o **Dans 3 ans :**
 - 4
 - 15 à 20
 - Ne sait pas
 - o **Dans 5 ans :**
 - 4 (plan quinquennal de 10-15 % de plus)
 - 6
 - 15 à 20
 - o **Dans 10 ans :**
 - 8
 - 15 à 20
 - Ne sait pas

12.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Au cours des dix prochaines années, les participants ne souhaitent **pas embaucher davantage** de personnel en mécanique marine.

« On n'a pas l'intention de grossir à cause de la demande. »

12.3 Garde côtière canadienne

- Dans les trois prochaines années, la *Garde côtière canadienne* estime avoir besoin d'embaucher 7 assistantes mécaniciennes et assistants mécaniciens, 11 dans cinq ans et environ 17 dans les dix prochaines années.

13 Connaissance du programme de formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250)

13.1 Transport marchand

- **Deux des trois** entreprises ont déjà entendu parler du DEP en Mécanique marine;
- Selon eux, la force du cours est qu'il permet d'obtenir des **connaissances fondamentales** sur la mer;
- La plus grande faiblesse est le fait que le cours est **très axé sur la pêche** (et non sur les gros navires);
- Les participants semblent intéressés à embaucher des finissantes et finissants, mais ils ne peuvent pas le faire directement. Ils doivent passer par le **Syndicat international des marins canadiens**.

13.2 Transport de personnes (croisières + traversiers)

- Les participants **connaissent** le programme de formation en Mécanique marine donné par le Cégep de la Gaspésie et des Îles;
- Cependant, le **niveau d'intérêt** à embaucher des finissantes et finissants est **plutôt bas** pour diverses raisons :
 - o Certains bateaux sont trop petits et ne demandent que la présence d'une officière mécanicienne ou d'un officier mécanicien;
 - o D'autres entreprises qui embauchent des matelotes et matelots de la salle des machines n'ont pas l'obligation que ces derniers aient des brevets. Ils engagent donc des étudiantes et étudiants comme travail d'été ou des stagiaires de l'IMQ pour occuper ces postes.

13.3 Garde côtière canadienne

- Le programme est **connu** du participant de la *Garde côtière canadienne*;
- Selon sa perception, le cours est **axé sur la pêche**;
- Pour que la *Garde côtière canadienne* soit intéressée à engager des finissantes et finissants, il faudrait que le cours soit reconnu par *Transports Canada* et qu'il permette d'obtenir le brevet de matelot de salle des machines;

Ce cours n'est pas favorisé ou défavorisé versus celui de cinq semaines à l'IMQ. Tout ce qui importe à la *Garde côtière canadienne*, c'est que la candidate ou le candidat ait son brevet avant d'être engagé.

Annexe 8 : Fonctions de travail

1 Mécanicienne ou mécanicien de bateaux

La mécanicienne ou le mécanicien de bateaux peut travailler pour des entreprises de réparation de bateaux de plaisance (loisirs et pêche sportive) ou de bateaux commerciaux (pêche, traversier, remorqueur, pétrolier, etc.), de marinas et de distributeurs de moteurs de bateaux qui effectuent des réparations suite à la vente de leurs produits (par exemple pour les moteurs *John Deere*, *Volvo Penta*, *Cummins*, *Hewitt*, etc.). Il n'existe pas d'appellation précise pour cette fonction de travail selon la *Classification nationale des professions* (CNP). Cependant, certaines appellations connexes peuvent être considérées selon la formation scolaire ou la spécialisation des employés occupant ce poste : « Mécaniciens/mécaniciennes et réparateurs/réparatrices de véhicules automobiles, de camions et d'autobus » (CNP7321), « Mécaniciens/mécaniciennes de chantier et mécaniciens industriels/mécaniciennes industrielles » (CNP7311), « Mécaniciens/mécaniciennes d'équipement lourd » (CNP7312) ou « Mécaniciens/mécaniciennes de petits moteurs et autres équipements » (CNP7335).

1.1 La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail

Peu importe le type d'entreprise (qui répare des bateaux de plaisance ou commerciaux), les mécaniciennes ou mécaniciens de bateaux travailleront très souvent en équipe de deux. Les équipes peuvent être formées selon l'expérience des employés : la personne sera souvent jumelée à un supérieur, si elle n'est pas encore très expérimentée, ou à un apprenti, si elle est plus ancienne dans le domaine. Les groupes peuvent aussi être créés afin de miser sur la complémentarité des spécialisations de chacun des employés.

Dans certaines entreprises qui réparent les bateaux de plaisance, le gérant de service se chargera, à chaque début de semaine ou de journée, de distribuer les tâches aux employés en leur mentionnant quels sont les problèmes mécaniques que les clients pensent avoir dénotés sur leur bateau. Pour les plus petites entreprises, le supérieur est le propriétaire de l'entreprise, mais il n'a pas toujours les connaissances mécaniques pour superviser les tâches à effectuer.

Lorsque la mécanicienne ou le mécanicien de bateaux travaille dans une entreprise de plus grande envergure qui répare des navires commerciaux, elle ou il peut avoir comme supérieur un chef d'équipe qui, lui, sera sous l'autorité d'un superviseur. Il peut aussi arriver que les mécaniciennes ou mécaniciens aient à travailler avec les plombiers, soudeurs, sableurs, peintres, grutiers ou signaleurs pour leur donner un coup de main en cas de besoin.

1.2 Les appellations d'emplois recensés

Habituellement, le titre utilisé pour définir cette fonction de travail est mécanicienne ou mécanicien. Dans certaines entreprises, les termes mécanicienne marine/mécanicien marine ou technicienne/technicien sont également utilisés.

1.3 Le contexte de travail

La mécanicienne ou le mécanicien de bateaux travaille la majorité du temps dans le garage pour effectuer l'entretien ou la réparation des bateaux. Il arrive aussi qu'elle ou qu'il doit aller sur le bord de l'eau faire son travail directement sur les bateaux accostés. Quelques fois, la personne responsable de cette fonction devra également travailler en dehors du garage (sur le terrain) ou se déplacer pour aller voir des clients à l'extérieur (dans d'autres marinas par exemple). La mécanicienne ou le mécanicien qui répare des bateaux de plaisance n'a pas de réelles restrictions vestimentaires à l'exception de sa chemise et de son pantalon de travail. La plupart du temps, elle ou il travaille même sans souliers sur les bateaux puisqu'ils sont d'une très grande propreté et que leurs propriétaires tiennent à ce qu'aucune trace de saleté n'apparaisse lors des réparations.

Lorsque l'employé travaille dans une entreprise qui répare de gros navires, son temps se divisera à deux endroits. Il effectuera environ la moitié de ses tâches dans la cale sèche directement sur le bateau et, le reste du temps, il réparera les systèmes des navires dans le garage. Il doit porter une combinaison de travail (« overalls ») ainsi que des équipements de protection comme des lunettes, un casque et des bottes de travail avec embouts d'acier afin d'éviter les blessures qui pourraient survenir.

Dans le cadre de son travail, la mécanicienne ou le mécanicien de bateaux de plaisance ou commerciaux n'aura pas à se déplacer pour aller voir des fournisseurs et acheter des pièces ou outils. Ce sont plutôt ses supérieurs ou l'acheteuse/acheteur de l'entreprise qui se chargeront de ces tâches. La personne responsable de cette fonction aura un horaire plutôt stable. Elle se fera contacter que quelques fois par années afin de se déplacer la fin de semaine pour une réparation d'urgence.

1.4 Les outils de travail

Dans le cadre de leur travail, les mécaniciennes ou mécaniciens de bateaux ont recours à du matériel de bureau leur permettant d'effectuer des rapports détaillés des tâches accomplies. Pour ce faire, ils utilisent des fournitures telles que du papier, des crayons, une efface ou une règle. Ils ont également à consulter les plans du bateau et les manuels des appareils qui sont, pour la plupart, en anglais.

La personne qui occupe cette fonction est aussi appelée à travailler avec divers outils mécaniques afin d'entretenir et de réparer les systèmes présents sur les bateaux de plaisance (loisirs et pêche sportive) ou commerciaux (pêche, traversier, remorqueur, pétrolier, etc.). Certains outils sont plus généraux et constituent le coffre de base. En voici une liste : marteaux, tournevis, clés (dynamométriques hydrauliques ou manuelles), douilles, rectifieuses, chasse-goupilles, ciseaux, galons à mesurer, micromètres, scies à main et lames, limes, cisailles à main, pinces coupantes, mèches hélicoïdales, fraises et forets coniques, tarauds et filières, meuleuses et déchiqueteuses portables, perceuses à colonne, meuleuses fixes, polisseuses, tronçonneuses, matériel de soudage à gaz ou électrique, indicateurs de cadrans. La mécanicienne ou mécanicien de bateaux peut aussi faire usage d'outils électriques ou à bois.

Chacun des systèmes sur le bateau sera également équipé de son propre ensemble à outils pour les réparations. Ainsi, les compagnies qui vendent les systèmes fournissent habituellement l'ensemble d'outils nécessaires à la réparation de leur appareil. Ces derniers seront différents selon le type de système utilisé, la marque du système ainsi que le bateau sur lequel se trouve le système.

D'autres instruments peuvent également servir à soulever des charges ou extraire divers types de mécanisme tels qu'un extracteur, une presse hydraulique, un palan à chaîne, une élingue et une grue.

Des appareils informatiques peuvent aussi être utilisés afin de poser des diagnostics sur les moteurs des bateaux. Des ordinateurs sont donc employés avec leurs périphériques d'entrée (clavier et souris), leurs périphériques de sortie (moniteur et imprimante pour les rapports) ainsi que des logiciels permettant d'effectuer les diagnostics comme *Diacom*. Certains employés feront également usage d'un accès Internet pour rechercher des pièces ou obtenir le manuel d'utilisation de certains systèmes.

1.5 Les responsabilités et les tâches

Les tâches accomplies par la personne en poste dépendront de son employeur. En effet, certaines entreprises sont très diversifiées dans les services qu'elles offrent tandis que d'autres préfèrent se spécialiser dans la réparation de certains types de systèmes. Le niveau de complexité des réparations variera aussi d'un endroit à l'autre. À titre d'exemple, certains réparateurs offrent des services de base sur la réparation des moteurs tandis que d'autres sont en mesure de faire la remise à neuf complète de ces derniers (démontage, nettoyage et changement des pièces défectueuses). L'ampleur et le genre de tâches changeront également selon le type de bateau réparé et sa grosseur. Ainsi, pour un bateau de plaisance, une seule personne peut travailler à la réparation des hélices tandis que sur des bateaux tels que des traversiers ou des pétroliers, six personnes peuvent effectuer cette tâche à l'aide de plus gros outils comme une grue. Sur les réparations de navires de plus grande envergure, il arrive aussi dans 90 % du temps que les entreprises ayant fabriqué le système à réparer (ex. : moteur, hélices, système de propulsion, etc.) envoient un de leurs techniciens afin de superviser et aider aux réparations.

De façon globale, l'entretien et la maintenance des appareils (ex. : changement d'huile ou de filtres), la réparation des systèmes ainsi que l'installation de pièces occupent la majorité du temps de la personne affectée à ce poste. Dans le cadre de son travail, la mécanicienne ou le mécanicien de bateaux devra également poser des diagnostics afin de trouver les causes des malfonctionnements de l'appareil. Voici les tâches générales accomplies par ces employés :

Assurer l'entretien préventif du bateau

- a. Vérifier le bon fonctionnement de l'équipement;
- b. Vérifier les pressions et la propulsion;
- c. Vérifier les systèmes de pompe de cale;
- d. Vérifier les systèmes d'eau potable;
- e. Inspecter le système de ventilation;
- f. Nettoyer le système de chauffage;
- g. Lubrifier l'équipement;
- h. Effectuer l'inspection visuelle de la structure (fissures, bris, etc.);
- i. Vérifier l'état des écoutes;
- j. Vérifier l'état des manilles et des manillons;
- k. Apporter des correctifs aux freins (treuils, ancres);
- l. Apporter des correctifs aux stabilisateurs;
- m. Vérifier les poulies, les vire-lignes, les vire-casiers et les enrouleurs de filet;
- n. Remplacer les câbles et chaînes;
- o. Faire des tests;
- p. Obtenir l'information technique (livres de bord et guide d'entretien).

Installer des équipements

- a. Vérifier l'alignement et les jeux;
- b. Ajuster l'équipement et réparer ou remplacer les pièces, les installations ou les éléments défectueux, à l'aide d'outils manuels ou mécaniques;
- c. Assembler la tuyauterie;
- d. Faire des raccordements électriques et électroniques;
- e. Démonter les installations en place;
- f. Fixer les pompes et les accessoires;
- g. Effectuer de la soudure de base;
- h. Faire des ouvertures et des voies d'accès;
- i. Mettre à l'essai l'équipement réparé pour s'assurer qu'il fonctionne bien et que les réparations sont conformes aux exigences du fabricant ou des normes et les spécifications.

Poser des diagnostics

- a. Déceler des anomalies;
- b. Déterminer la nature des défauts et des défaillances, en se servant d'équipement de contrôle informatisé et autre, en vue de préciser l'ampleur des réparations à effectuer;
- c. Fournir des explications;
- d. Rédiger ou imprimer des rapports des logiciels informatiques;
- e. S'entretenir avec des spécialistes;
- f. Démonter l'équipement;
- g. Consulter le guide d'entretien.

Effectuer le suivi avec le client

- a. Expliquer aux clients quels sont les bris sur son bateau;
- b. Fournir des explications concernant les correctifs qui devront être appliqués afin de rétablir le bon fonctionnement de l'appareil;
- c. Répondre aux questionnements ou aux inquiétudes des clients au besoin.

Les différentes tâches peuvent également être définies de façon plus précise lorsqu'elles sont divisées selon le système auquel elles appartiennent :

Assurer l'entretien du système hydraulique

- a. Lire les plans;
- b. Prendre des jeux axiaux et radiaux;
- c. Vérifier les niveaux d'huile;
- d. Détecter les fuites;
- e. Faire des tests;
- f. Changer les pièces et les boyaux;
- g. Vérifier les indicateurs;
- h. Ajuster les pressions hydrauliques;
- i. Vérifier les câbles d'acier;
- j. Lubrifier les pièces mobiles;

- k. Polir les pièces et le machinage au besoin;
- l. Prendre des mesures pour le rapport;
- m. Refaire des tests.

Assurer l'entretien du système de réfrigération

- a. Nettoyer les échangeurs de chaleur;
- b. Vérifier les moteurs électriques;
- c. Vérifier les courroies.

Réparer le système électrique

- a. Faire des tests;
- b. Changer ou réparer les pompes;
- c. Changer les fusibles;
- d. Remplacer les indicateurs;
- e. Vérifier l'étanchéité des boîtes;
- f. Changer les fils;
- g. Vérifier les batteries;
- h. Apporter des correctifs au système d'éclairage;
- i. Apporter des correctifs au système de charge;
- j. Apporter des correctifs à la génératrice;
- k. Refaire des tests.

Réparer le système de propulsion

- a. Lire les plans;
- b. Prendre des jeux axiaux et radiaux;
- c. Faire des tests de fuite;
- d. Vérifier les pressions d'huile à moteur du réducteur inverseur;
- e. Vérifier les niveaux de liquide (huile, antigel);
- f. Détecter les vibrations;
- g. Procéder à l'alignement de l'équipement (hélices);
- h. Vérifier les supports (bearings);
- i. Vérifier le système de propulseur d'étrave (moteur, huile, courroies);
- j. Prendre des échantillons d'huiles et d'antigel;
- k. Analyser les huiles et antigel;
- l. Étancher les fuites de toutes sortes;
- m. Effectuer la remise à neuf du moteur et de la transmission;
- n. Remplacer les pièces défectueuses;
- o. Coordonner les réparations;
- p. Faire la mise au point;
- q. Vérifier le fonctionnement du gouvernail;
- r. Démonter l'appareil à gouverner et réparer au besoin;
- s. Polir les pièces et le machinage;
- t. Prendre des mesures pour le rapport;
- u. Refaire des tests.

Réparer le système de pompage

- a. Lire les plans;
- b. Prendre des jeux axiaux et radiaux;
- c. Vérifier les pompes à incendie;
- d. Remplacer les joints d'étanchéité;
- e. Changer la tuyauterie;
- f. Monter et démonter des pompes;
- g. Réparer les valves;
- h. Changer les valves;
- i. Faire un test de pression;
- j. Vérifier les flottes de pompe;
- k. Vérifier les alarmes de pompe;
- l. Vérifier le système électrique relatif aux pompes;
- m. Changer les rouets de pompe « impellers » (volutes);
- n. Nettoyer les crépies;
- o. Changer les filtres;
- p. Polir les pièces et le machinage;
- q. Prendre des mesures pour le rapport;
- r. Refaire des tests.

Assurer l'entretien du système d'alimentation en carburant

- a. Changer la tuyauterie;
- b. Changer les filtres;
- c. Nettoyer les réservoirs;
- d. Inspecter et changer les conduites;
- e. Vider les séparateurs d'eau;
- f. Remplir les réservoirs;
- g. Vérifier la quantité de carburant;
- h. Vérifier le fonctionnement des soupapes de fermeture;
- i. Vérifier les pompes de transfert de carburant;
- j. Faire des tests de pression.

Les tâches effectuées peuvent également dépendre de la saison dans laquelle on se trouve, surtout pour les réparateurs de bateaux de plaisance ou ceux de pêche commerciale. À titre d'exemple, à l'automne, quelques mécaniciennes ou mécaniciens de bateaux doivent procéder à l'hivernage du bateau tandis qu'au printemps ils doivent le préparer à retourner à l'eau.

Assurer l'hivernage ou la remise à l'eau du navire

- a. Découpler l'arbre de transmission;
- b. Suivre la procédure d'hivernage;
- c. Purger les pompes, les réservoirs, les tuyaux et la coque;
- d. Vérifier la densité de l'antigel;
- e. Assurer l'entretien de la coque;
- f. Fermer les sorties;
- g. Vérifier le coussinet du tube d'étambot;
- h. Vérifier les anodes;
- i. Vérifier les appendices de la coque;
- j. Lubrifier les cylindres;
- k. Vérifier les batteries;
- l. Maintenir un chauffage d'appoint;
- m. Enlever les équipements électroniques;
- n. Vérifier les fuites et les infiltrations d'eau;
- o. Vérifier l'état général de l'hélice;
- p. Désactiver le système électrique;
- q. Vérifier l'état du propulseur d'étrave.

2 *Pêcheuse-mécanicienne ou pêcheur-mécanicien*

La pêcheuse-mécanicienne ou le pêcheur-mécanicien occupe la majeure partie de son temps à effectuer des tâches reliées à l'activité de la pêche. En effet, plus de 90 % de son emploi du temps y est accordé. Selon la *Classification nationale des professions* (CNP), l'appellation usuelle de ce poste est « Patrons/patronnes de bateaux de pêche et pêcheurs indépendants/pêcheuses indépendantes » (CNP 8262) ou « Matelots de pont sur les bateaux de pêche » (CNP 8441). Dans le cadre de la description de la fonction de travail, uniquement les actions en lien avec la mécanique du bateau seront relatées.

Lorsque la personne responsable de ce poste doit effectuer de la mécanique sur le bateau, les tâches accomplies dépendront de la formation scolaire qu'elle a suivie et de son expérience. À la base, les pêcheuses ou pêcheurs doivent suivre les formations de *Pêche professionnelle* et de *Fonctions d'urgence en mer* (FUM). Elles ou ils effectueront davantage de l'entretien de pièces et systèmes que des réparations. À titre d'exemple, la personne occupant cette fonction peut assurer le bon fonctionnement et effectuer l'entretien du système de réfrigération, du système hydraulique, du moteur, etc. Elle exécutera des tâches comme des changements d'huile, des changements de filtres ou des remplacements de courroies. Elle s'assure d'effectuer les réparations, le plus souvent temporaires, lorsque des bris surviennent dans le but de mener le bateau à bon port. Au besoin, les réparations seront ensuite réalisées par des réparateurs de bateaux généraux ou des spécialistes des produits défectueux. Par exemple, si un

moteur de marque *Caterpillar* fait défaut, un réparateur attiré par cette compagnie pourrait se charger d'apporter les correctifs nécessaires afin de rétablir le bon fonctionnement de l'appareil.

En plus d'effectuer l'entretien de base sur le bateau, les pêcheuses-mécaniciennes et pêcheurs-mécaniciens ayant suivi un cours relié à la mécanique¹⁰ sont capables de réaliser de façon plus autonome les réparations sur le bateau ou de superviser les tâches effectuées par leurs collègues. Bien qu'ils aient souvent les connaissances pour effectuer les réparations, elles ou ils font généralement appel aux détaillants si le système est toujours sous garantie ou contactent des réparateurs généraux pour sauver du temps. Lorsque le bris du système est majeur ou que la tâche va au-delà de leurs connaissances, ils font toujours appel à un professionnel expérimenté dans la réparation de ce type d'équipement.

2.1 La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail

Les divers employés sur le bateau peuvent effectuer des entretiens de routine. Bien que le capitaine occupe le poste d'autorité sur le bateau, ce n'est pas nécessairement lui qui supervisera les tâches mécaniques à effectuer. En effet, la personne qui aura cette tâche est celle qui connaît le plus la mécanique sur le bateau. Il peut s'agir du capitaine, mais aussi d'un homme de pont ici appelé pêcheuse-mécanicienne ou pêcheur-mécanicien. Les capitaines, seconds, matelots/matelotes ou hommes de pont collaboreront donc lorsque les tâches mécaniques seront effectuées sur le bateau et la pêcheuse-mécanicienne ou pêcheur-mécanicien se chargera des réparations plus complexes.

2.2 Les appellations d'emplois recensés

Puisque les tâches mécaniques n'occupent pas la majorité de leur temps, les appellations d'emplois utilisées dans le domaine sont souvent reliées au domaine marin : pêcheur, capitaine, second, matelot ou homme de pont.

2.3 Le contexte de travail

La pêcheuse-mécanicienne ou le pêcheur-mécanicien peut effectuer des entretiens ou des réparations de base sur le bateau soit en mer ou lorsqu'il est accosté. Environ 95 % des tâches reliées à la mécanique sont faites lorsque que le navire est accosté et le reste du temps elles sont faites en naviguant. Dans le cadre de leur travail, il peut arriver à l'occasion qu'elle ou qu'il ait à aller chercher des pièces ou aller voir des fournisseurs, mais la majorité du temps, ils les font venir directement à la maison.

¹⁰ Tel que la formation professionnelle en Mécanique marine (DEP 1250) ou une formation collégiale afin d'obtenir un brevet d'officier mécanicien

La personne qui occupe cette fonction doit porter des vêtements (manteau, pantalon et bottes) afin de se protéger des intempéries.

2.4 Les outils de travail

La personne qui occupe cette fonction est appelée à travailler avec divers outils mécaniques afin d'entretenir et de réparer les systèmes présents sur le bateau de pêche. Certains outils sont plus généraux. Le nombre et le type d'outils du coffre de base présents sur un bateau dépendent des aptitudes en mécanique de la pêcheuse-mécanicienne ou du pêcheur-mécanicien. En voici une liste : marteaux, tournevis, clés dynamométriques (hydrauliques ou manuelles), douilles, rectifieuses, chasse-goupilles, ciseaux, galons à mesurer, micromètres, scies à main et lames, limes, cisailles à main, pinces coupantes, mèches hélicoïdales, fraises et forets coniques, tarauds et filières, meuleuses et déchiqueteuses portables, perceuses à colonne, meuleuses fixes, polisseuses, tronçonneuses, matériel de soudage à gaz ou électrique, indicateurs de cadrans.

Les diverses technologies présentes sur les bateaux de pêche rendent également le travail plus efficace et diminuent les risques de bris du bateau. Des ordinateurs, accompagnés de leurs périphériques d'entrée (clavier et souris), de périphériques de sortie (imprimante et scanner), de modem ou d'un accès Internet sont utilisés afin d'effectuer certaines tâches. Un sonar (moniteur de chalut) permet, à titre d'exemple, de mieux déceler les obstacles au fond de l'eau, la vitesse à laquelle navigue le bateau ou même la présence de poissons ou de crustacés. Les informations sont directement affichées sur l'écran d'un ordinateur. Un GPS et des logiciels informatiques de navigation comme *Nobeltec*, *Maxi* ou *Olex* sont également utilisés.

Dans le cadre de leur travail, les pêcheuses-mécaniciennes ou pêcheurs-mécaniciens ont aussi recours à du matériel de bureau tel que du papier, des crayons, une efface ou une règle pour compléter les journaux de bord. Dans les premiers temps, ils ont également à consulter les manuels des appareils qui sont souvent en anglais. Plus ils connaîtront les systèmes présents sur le bateau, moins ils auront à les consulter.

2.5 Les responsabilités et les tâches

Il n'existe pas d'ordre précis dans lequel les tâches rattachées à la fonction de travail pêcheuse-mécanicienne ou pêcheur-mécanicien doivent être accomplies. En effet, la proportion du temps passée à l'entretien ou la réparation dépend des bris qui surviennent sur le bateau. Par le fait même, plus l'engin aura de l'âge, plus il nécessitera de l'attention et du temps de la part de la personne rattachée à cette fonction. Puisque le bateau est en mer environ trois ou quatre jours consécutifs par semaine pendant la

saison de la pêche, et ce, 24 heures sur 24, une surveillance constante doit être assurée afin de constater la présence d'un bris le plus tôt possible.

Les tâches que les pêcheuses-mécaniciennes ou pêcheurs-mécaniciens peuvent être amenés à effectuer peuvent se regrouper selon le type de système auquel elles sont reliées¹¹ :

Assurer l'entretien du système hydraulique

- a. Vérifier les niveaux d'huile;
- b. Détecter les fuites;
- c. Faire des tests;
- d. Changer les pièces et les boyaux;
- e. Vérifier les indicateurs;
- f. Ajuster les pressions hydrauliques;
- g. Vérifier les câbles d'acier;
- h. Lubrifier les pièces mobiles.

Assurer l'entretien du système de réfrigération

- a. Nettoyer les échangeurs de chaleur;
- b. Vérifier les pressions et les températures;
- c. Vérifier les moteurs électriques;
- d. Vérifier les courroies;
- e. Vérifier l'étanchéité du système;
- f. Ajuster le niveau de réfrigérant (fréon);
- g. Consulter le guide d'entretien;
- h. Vérifier l'état de la tuyauterie;
- i. Vérifier le système d'approvisionnement en eau;
- j. Respecter la réglementation.

Réparer le système électrique

- a. Faire des tests;
- b. Changer ou réparer les pompes;
- c. Changer les fusibles;
- d. Remplacer les indicateurs;
- e. Vérifier l'étanchéité des boîtes;
- f. Changer les fils;
- g. Vérifier les batteries;
- h. Apporter des correctifs au système d'éclairage;
- i. Apporter des correctifs au système de charge;
- j. Apporter des correctifs à la génératrice.

¹¹ Source : Entrevues en profondeur et rapport d'analyse de la situation de travail – mécanicienne, mécanicien d'équipements marins, *Ministère de l'éducation, du Loisir et du Sport*, 2005.

Réparer le système de propulsion

- a. Faire des tests;
- b. Vérifier les pressions d'huile à moteur du réducteur inverseur;
- c. Vérifier les niveaux de liquide (huile, antigel);
- d. Détecter les vibrations;
- e. Procéder à l'alignement de l'équipement;
- f. Prendre des échantillons d'huiles et d'antigel;
- g. Analyser les huiles et antigel;
- h. Étancher les fuites de toutes sortes;
- i. Effectuer la remise à neuf du moteur et de la transmission;
- j. Remplacer les pièces défectueuses;
- k. Coordonner les réparations;
- l. Faire la mise au point;
- m. Vérifier le fonctionnement du gouvernail.

Réparer le système de pompage

- a. Vérifier les pompes à incendie;
- b. Remplacer les joints d'étanchéité;
- c. Changer la tuyauterie;
- d. Monter et démonter des pompes;
- e. Réparer les valves;
- f. Changer les valves;
- g. Vérifier les flottes de pompe;
- h. Vérifier les alarmes de pompe;
- i. Vérifier le système électrique relatif aux pompes;
- j. Changer les rouets de pompe « impellers » (volutes);
- k. Nettoyer les crépies;
- l. Changer les filtres.

Assurer l'entretien du système d'alimentation en carburant

- a. Changer les filtres;
- b. Nettoyer les réservoirs;
- c. Inspecter et changer les conduites;
- d. Vider les séparateurs d'eau;
- e. Remplir les réservoirs;
- f. Vérifier la quantité de carburant;
- g. Vérifier le fonctionnement des soupapes de fermeture;
- h. Vérifier les pompes de transfert de carburant.

Les tâches effectuées peuvent également dépendre de la saison dans laquelle on se trouve. À titre d'exemple, à l'automne, la pêcheuse-mécanicienne ou le pêcheur-mécanicien doit procéder à l'hivernage du bateau tandis qu'au printemps, il doit le préparer à retourner à l'eau.

Assurer l'hivernage ou la remise à l'eau du navire

- a. Suivre la procédure d'hivernage;
- b. Purger les pompes, les réservoirs, les tuyaux et la coque;
- c. Vérifier la densité de l'antigel;
- d. Assurer l'entretien de la coque;
- e. Fermer les sorties;
- f. Vérifier le coussinet du tube d'étambot;
- g. Vérifier les anodes;
- h. Vérifier les appendices de la coque;
- i. Lubrifier les cylindres;
- j. Vérifier les batteries;
- k. Maintenir un chauffage d'appoint;
- l. Enlever les équipements électroniques;
- m. Vérifier les fuites et les infiltrations d'eau;
- n. Vérifier l'état général de l'hélice;
- o. Désactiver le système électrique;
- p. Vérifier l'état du propulseur d'étrave.

D'autres tâches, qui ne sont pas nécessairement associées à un système particulier ou à une saison, font également partie de leur emploi du temps :

Assurer l'entretien préventif

- a. Vérifier les équipements;
- b. Se mettre à jour;
- c. Consigner les informations;
- d. Faire des tests;
- e. Obtenir l'information technique (livres de bord et guide d'entretien);
- f. Vérifier les pressions et la propulsion;
- g. Inspecter le système de ventilation;
- h. Nettoyer le système de chauffage;
- i. Effectuer des rondes de sécurité.

Assurer l'entretien de l'équipement de pont

- a. Lubrifier l'équipement;
- b. Vérifier leur bon fonctionnement de l'équipement;
- c. Effectuer l'inspection visuelle de la structure (fissures, bris, etc.);
- d. Vérifier l'état des écoutes;
- e. Vérifier l'état des manilles et des manillons;
- f. Apporter des correctifs aux freins (treuils, ancres);
- g. Apporter des correctifs aux stabilisateurs;
- h. Vérifier les poulies, les vire-lignes, les vire-casiers et les enrouleurs de filet;
- i. Remplacer les câbles et chaînes.

Installer des équipements

- a. Vérifier l'alignement et les jeux;
- b. Faire des ajustements;
- c. Assembler la tuyauterie;
- d. Faire des raccordements électriques;
- e. Démonter les installations en place;
- f. Fixer les pompes et les accessoires;
- g. Vérifier la conformité avec les normes et les spécifications;
- h. Faire des ouvertures et des voies d'accès;
- i. Faire des essais;
- j. Effectuer de la soudure de base.

Gérer les stocks

- a. Commander des pièces;
- b. Obtenir les outils nécessaires;
- c. Obtenir les guides d'entretien;
- d. Commander les huiles, les graisses, les autres lubrifiants et l'eau;
- e. Obtenir la glace;
- f. Établir les besoins.

Poser des diagnostics

- a. Déceler des anomalies;
- b. Fournir des explications;
- c. Rédiger des rapports;
- d. S'entretenir avec des spécialistes;
- e. Démonter l'équipement;
- f. Consulter le guide d'entretien.

Assurer la sécurité

- a. Nettoyer l'environnement de travail;
- b. Arrimer les pièces et le matériel;
- c. Vérifier les extincteurs;
- d. Vérifier le système fixe d'extinction;
- e. Porter des vêtements sécuritaires;
- f. Vérifier l'état de l'équipement de survie;
- g. Vérifier les dates de certification;
- h. Assurer la propreté de la salle des machines;
- i. Vérifier les feux de navigation;
- j. Communiquer l'information à l'équipage;
- k. Effectuer des rondes de sécurité.

3 *Matelote ou matelot de la salle des machines*

La matelote ou le matelot de la salle de machines travaille habituellement dans de grands navires appartenant à trois secteurs d'activité : le transport marchand, le transport de personnes (croisières et traversiers) ainsi que les services de la fonction publique de la *Garde côtière canadienne*. Selon la *Classification nationale des professions* (CNP), l'appellation usuelle de ce poste est « Matelots de salle des machines du transport par voies navigables » (CNP7434).

3.1 La vue d'ensemble de l'exercice de la fonction de travail

Dans le cadre de son travail, la matelote ou le matelot de la salle de machines est sous la supervision constante d'un officier mécanicien. La personne qui occupe cette fonction sera aussi appelée à travailler avec des collègues qui occupent le même poste qu'elle, des chefs mécaniciens ainsi que des cadets de l'IMQ à l'occasion.

3.2 Les appellations d'emplois recensés

Dépendamment des entreprises, les titres d'assistante mécanicienne/assistant mécanicien, aide-mécanicienne/aide-mécanicien ou huileuse/huileur peuvent également être employés afin de désigner la fonction de travail des matelotes ou matelots de la salle de machines.

3.3 Le contexte de travail

De façon générale, la matelote ou le matelot de la salle de machines travaille dans la salle des machines du navire. Il peut arriver qu'elle ou qu'il ait à entretenir de la machinerie sur le pont, mais la majeure partie de son temps est passée dans la salle des machines. Les tâches d'entretien ou de support à la réparation peuvent être faites lorsque le bateau est en mer ou accosté. Le pourcentage du travail effectué sur mer versus lorsque le bateau est accosté dépendra d'une entreprise à l'autre.

La personne qui occupe ce poste doit porter une combinaison de travail (« overalls ») ainsi que des équipements de protection comme des lunettes, un casque et des bottes de travail avec embouts d'acier afin d'éviter les blessures qui pourraient survenir.

3.4 Les outils de travail

Dans le cadre de leur travail, les matelotes ou matelots de la salle de machines ont recours à du matériel de bureau leur permettant d'effectuer des rapports détaillés des tâches accomplies. Pour ce faire, ils utilisent des fournitures telles que du papier, des crayons, une efface ou une règle. Elles ou ils devront

aussi faire la saisie de données ou remplir des formulaires (pour noter des paramètres) sur des appareils informatiques. Pour ce faire, ils ont accès à un ordinateur, ses périphériques d'entrée (clavier et souris), ses périphériques de sortie (moniteur et imprimante), des supports à la sauvegarde (disque dur externe) ainsi que des logiciels de traitement de texte comme *Microsoft Word* ou des chiffriers tels que *Microsoft Excel*. Ils ont également à consulter les plans d'arrangement ou les plans électriques du bateau et les manuels des appareils qui sont, pour la plupart, en anglais.

Les matelotes ou matelots de la salle de machines sont appelés à travailler avec divers outils mécaniques afin d'entretenir ou d'aider à réparer les systèmes présents sur le bateau. Voici par exemple les outils de base utilisés : marteaux, tournevis, clés (dynamométriques hydrauliques ou manuelles), douilles, rectifieuses, chasse-goupilles, ciseaux, galons à mesurer, micromètres, scies à main et lames, limes, cisailles à main, pinces coupantes, mèches hélicoïdales, fraises et forets coniques, tarauds et filières, meuleuses et déchiqueteuses portables, perceuses à colonne, meuleuses fixes, polisseuses, tronçonneuses, matériel de soudage à gaz ou électrique, indicateurs de cadrans.

Chacun des systèmes sur le bateau sera également équipé de son propre ensemble à outils pour les réparations. Ainsi, les compagnies qui vendent les systèmes fournissent habituellement l'ensemble d'outils nécessaires à la réparation de leur appareil. Ces derniers seront différents selon le type de système utilisé, la marque du système ainsi que le bateau sur lequel se trouve le système.

3.5 Les responsabilités et les tâches

Dans le cadre de son travail¹², la personne qui occupe le poste de matelote ou matelot de la salle de machines devra être en mesure de communiquer dans l'une ou l'autre des langues officielles afin de se faire comprendre de ses collègues et être en mesure d'effectuer des rapports sur les opérations des diverses machines. Sous la supervision de son officier mécanicien, elle devra effectuer diverses tâches en misant sur leur aspect sécuritaire. Elle devra, entre autres, vérifier les indicateurs de l'équipement et assurer la propreté de la salle des machines. Afin de saisir les demandes de son supérieur concernant les procédures à suivre et les tâches courantes relatives au quart de travail, il faut qu'elle connaisse les termes utilisés dans les locaux de machines, les appellations des machines et du matériel, et qu'elle saisisse l'importance de ce qu'elle accomplit. Elle effectue un rôle de soutien dans la salle des machines. Voici un éventail de tâches effectuées par la matelote ou matelot de la salle de machines ou de connaissances qui sont requises dans le cadre de son travail :

Moteurs à combustion interne

- a. Connaître la construction de base;
- b. Être en mesure d'identifier ses composantes : culasses, chemises, carter, culbuteurs, soupapes, circuits d'alimentation en carburant, notamment pompes, injecteurs; circuits de refroidissement et de lubrification; dispositifs de démarrage et systèmes d'allumage;
- c. Connaître les précautions à prendre et les mesures de sécurité nécessaires pour prévenir les explosions dans le carter.

Fonctionnement des machines principales et auxiliaires et des systèmes de commande connexes

- a. Faire la mise en service des machines principales et auxiliaires;
- b. Organiser et effectuer les opérations conformément aux règles et procédures établies en matière de sécurité et de prévention du milieu marin;
- c. S'assurer que la performance des machines et des systèmes répond systématiquement aux exigences et notamment aux ordres de la passerelle concernant les changements de vitesse et de direction;
- d. Localiser les défaillances courantes des machines et installations;
- e. Connaître les mesures à prendre pour éviter les avaries.

Système de pompage et de commandes connexes

- a. Organiser et effectuer les opérations conformément aux règles et procédures établies en matière de sécurité et de prévention du milieu marin;
- b. Effectuer les opérations courantes de pompage des dispositifs d'assèchement de cale, de ballast et de cargaison.

Alternateurs et génératrices et systèmes de commande connexes

- a. Organiser et effectuer les opérations conformément aux règles et procédures établies en matière de sécurité;
- b. Avoir des connaissances et aptitudes de base appropriées en matière d'électrotechnique;
- c. Savoir préparer, faire la mise en route, le couplage et la permutation des alternateurs;
- d. Localiser les défaillances courantes;
- e. Connaître les mesures à prendre pour éviter les avaries des groupes électrogènes ou systèmes de commandes;
- f. Connaître les mesures à prendre en cas de panne de courant.

Combustibles

- a. Connaître les types de combustibles utilisés à bord des navires, leur entreposage, le transbordement, le chauffage, la filtration et l'épuration.

Lubrifiants

- a. Connaître les types de lubrifiants et leur utilisation;
- b. Savoir comment faire l'entreposage, le transbordement, le chauffage, le refroidissement, la filtration, l'épuration et l'élimination des lubrifiants.

¹² Source : Chapitre 47 du TP2293 de *Transports Canada*, <http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp2293-chapitre47-642.htm>.

Circuits de refroidissement

- a. Identifier les circuits de refroidissement par air et par liquide;
- b. Connaître les principes de fonctionnement.

Système hydraulique

- a. Identifier les pompes, moteurs, tuyaux, accessoires, dispositifs de commande, fluides hydrauliques;
- b. Connaître les principes de fonctionnement.

Électricité

- a. Identifier les dispositifs de mesure et de protection comme les voltmètres, ampèremètres, ohmmètres, lampes de mise à la masse, fusibles et disjoncteurs; génératrices, alternateurs et moteurs; circuits électriques, circuits d'alarme, circuits des feux de navigation, circuits d'éclairage et circuits d'alimentation principaux et de secours et circuits avec batteries;
- b. Connaître les précautions à prendre en cas de besoin.

Circuit d'air comprimé

- a. Connaître les principes de fonctionnement et être capable d'identifier les compresseurs, réservoirs d'air, échangeurs de chaleur, filtres, tuyaux, accessoires et dispositifs de commande;
- b. Savoir quelles précautions prendre et dispositifs de protection nécessaires pour prévenir les incendies et les explosions.

Chaudière

- a. Effectuer les procédures de quart en ce qui a trait aux chaudières;
- b. Suivre les précautions nécessaires pour maintenir le niveau d'eau et la pression appropriés;
- c. Évaluation de la condition de la chaudière en se fondant sur les indicateurs à distance ou montés sur la chaudière et sur une inspection visuelle;
- d. Avoir une connaissance élémentaire de la construction d'une chaudière et pouvoir identifier les principales composantes : fournaise, collecteur de vapeur, entrées d'air, cheminée, brûleurs, surchauffeur, soupapes de sécurité, soupape d'arrêt principale, système de combustible, pompe et circuit d'alimentation.

Sécurité

- a. Porter des vêtements sécuritaires;
- b. Respecter les procédures et les précautions pour prévenir les risques et maintenir des conditions de travail sécuritaires;
- c. Employer des méthodes de travail sécuritaires dans la salle des machines;
- d. Utiliser les outils à main et outils électriques de façon sécuritaire;
- e. Être en mesure de reconnaître les risques;
- f. Prendre les précautions nécessaires avant d'entrer dans l'espace clos;
- g. Connaître les actions à prendre en cas d'urgence;
- h. Connaître les dispositifs de secours en cas de panne et le système d'alarme de la salle des machines;
- i. Être capable de reconnaître les différentes alarmes (en portant une attention spéciale à l'alarme d'étouffement d'incendie au gaz);
- j. Être capable de participer aux exercices d'abandon du navire;

- k. Connaître l'utilisation des embarcations ou radeaux de sauvetage, des canots de secours, de leur dispositif de mise à l'eau ainsi que de leur armement;
- l. Savoir quelles mesures prendre pour faire face aux situations d'abandon du navire et de survie selon les conditions existantes et les normes établies en matière de sécurité.

Prévention, maîtrise et lutte contre les incendies à bord

- a. Connaître les mesures de prévention de l'incendie;
- b. Être capable de participer aux exercices d'incendie;
- c. Connaître les types d'incendie et les phénomènes chimiques intervenant dans ceux-ci;
- d. Savoir quelles mesures prendre en cas d'incendie;
- e. Connaître le matériel de lutte contre l'incendie et son fonctionnement : portes coupe-feu, portes étanches à l'eau, dispositifs de fermeture des registres de ventilation, dispositifs de détection; avertisseurs, systèmes d'alarme, systèmes d'alarme de la salle des machines, pompes d'incendie, systèmes d'extinction par pulvérisation d'eau et par étouffement; systèmes d'arrêt d'urgence à distance des machines et des tiges de commande des soupapes de combustible; déclenchement des systèmes d'extinction;
- f. Savoir où sont les sorties d'urgence de la salle des machines.

Prévention de la pollution

- a. Suivre les principes fondamentaux des lois et règlements sur la prévention de la pollution applicables aux navires canadiens;
- b. Connaître les méthodes de prévention de la pollution et les précautions qui doivent être prises pour prévenir la pollution du milieu marin.



Éducation,
Loisir et Sport

Québec

