

PUISSANCE DU CANADA

DIXIÈME

RAPPORT ANNUEL

DU

MINISTÈRE DES PÊCHERIES

(SOIXANTE-TREIZIÈME RAPPORT ANNUEL
SUR LES PÊCHERIES DU CANADA)

ANNÉE

1939-40



OTTAWA
EDMOND CLOUTIER
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1941

Prix, 50 cents



LA BIBLIOTHÈQUE
NATIONALE DU CANADA

PUISSANCE DU CANADA

DIXIÈME

RAPPORT ANNUEL

DU

MINISTÈRE DES PÊCHERIES

(SOIXANTE-TREIZIÈME RAPPORT ANNUEL
SUR LES PÊCHERIES DU CANADA)

ANNÉE

1939-40



OTTAWA
EDMOND CLOUTIER
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1941

TABLE DES MATIÈRES

RAPPORT DU SOUS-MINISTRE:	PAGES
Sommaire des résultats de la pêche pour l'année civile 1939.....	5
Négoce exportateur en poisson.....	11
Accroissement de la consommation du poisson.....	13
Aide financière aux pêcheurs.....	14
Enseignements professionnels de pêche.....	15
Prime à la pêche.....	16
Pisciculture et ostréiculture.....	17
Recettes afférentes à la chasse pélagique des phoques à fourrure.....	18
Commission du saumon du Pacifique.....	19
Commission du flétan du Pacifique.....	21
Conseil nord-américain des recherches sur les pêcheries.....	23

ANNEXES

1. Rapports des surintendants-chefs de pêche.....	24
2. Rapport sur les opérations piscicoles pratiquées par le ministère.....	80
3. Rapport de l'ingénieur-chef de pêche.....	142
4. Rapport sur l'ostréiculture.....	154
5. Rapport sur le contrôle alimentaire des conserves de saumon.....	174
6. Relevé des recettes et des dépenses afférentes à la pêche pour l'année financière 1939-40 et sommaire des recettes et des dépenses, par province, pour la période com- prise entre 1867 et 1939-40.....	186
7. Relevé donnant le nombre de permis de pêche au homard délivrés chaque année depuis 1928.....	195
8. Relevé donnant le nombre des permis de pêche délivrés en 1939-40.....	197

*A Son Excellence le Très Honorable Comte d'Athlone, C.J., M.C.P., G.C.B.,
G.C.M.G., G.C.V.O., O.S.D., Gouverneur Général et Commandant en Chef
du Dominion du Canada.*

PLAISE À VOTRE EXCELLENCE:

Que j'aie l'honneur de présenter, pour la gouverne de Votre Excellence et celle du Parlement du Canada le Dixième Rapport Annuel du Ministère des Pêcheries, soit le Soixante-Treizième sur les Pêcheries du Canada.

J'ai l'honneur d'être de

Votre Excellence,

le très obéissant serviteur,

J. E. MICHAUD,
Ministre des Pêcheries.

MINISTÈRE DES PÊCHERIES,
OTTAWA, le 6 avril 1940.

RAPPORT DU SOUS-MINISTRE

A l'Hon. J. E. MICHAUD, M.P.,
Ministre des Pêcheries.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du ministère des Pêcheries pour l'année financière 1939-40. C'est le Dixième Rapport du ministère mais le Soixante-Treizième rapport annuel sur les pêcheries du Canada. Cet ouvrage comporte des données sur les résultats dérivés des exploitations marchandes de pêche conduites au Canada pendant l'année civile 1939, sur le négoce en produits de la pêche avec l'étranger et sur diverses autres questions se rapportant à l'industrie des pêches.

Les Annexes au rapport fournissent des renseignements circonstanciés sur les divers travaux et opérations accomplies par le ministère pendant l'année. Voici la nomenclature de ces annexes:

Rapports des surintendants-chefs de pêche.

Rapport sur les opérations piscicoles pratiquées par le ministère.

Rapport de l'ingénieur-chef de pêche.

Rapport sur l'ostréiculture.

Rapport sur le contrôle alimentaire des conserves de saumon.

Etat financier du ministère.

Relevé donnant le nombre de permis de pêche au homard délivrés, 1928-1939.

Relevé donnant le nombre et les désignations de permis de pêche délivrés en 1938-39.

SOMMAIRE DES RÉSULTATS DE LA PÊCHE POUR L'ANNÉE CIVILE, 1939

Pendant l'année civile 1939, les pêcheurs marchands du Canada réalisèrent des déchargements de poissons, mollusques et crustacés qui se sont totalisés à 10,681,318 quintaux d'une valeur marchande de \$40,072,976. Par comparaison aux résultats de l'année antérieure, ces chiffres accusent une régression de 60,000 quintaux dans les prises et de \$420,000 en valeur marchande. La production des pêcheries maritimes fut évaluée à \$33,972,301, soit 85 pour cent du total et la production des pêcheries fluviales et lacustres à \$6,100,675, soit 15 pour cent.

La production et des pêcheries maritimes et des pêcheries fluviales et lacustres s'est révélée plus faible qu'en 1938, bien que le décroissement n'ait été sensible ni dans l'un ni dans l'autre cas. Au chiffre de 9,789,270 quintaux, la production maritime accusa un fléchissement de 56,453 quintaux par rapport à 1938. Les pêcheries fluviales et lacustres produisirent des prises de 892,048 quintaux, soit un décroissement d'environ 3,380 quintaux. Bien que plus faibles

en quantité, les prises de poissons, mollusques et crustacés au Canada en 1939, à raison de \$33,972,301 ont fourni une valeur marchande plus élevée, soit une augmentation de \$198,153. D'autre part, la production des pêcheries fluviales et lacustres, à raison de \$6,100,675 en valeur marchande, rapporta \$618,000 de moins dans les prises de 1938. Quatre des provinces, à savoir, le Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Edouard, le Québec et la Saskatchewan fournirent des accroissements en valeur marchande comme on pourra le constater au Tableau I.

Pêches de grand rendement.—En dépit d'une réduction de près de 265,000 quintaux dans les prises et de plus de \$1,583,000 en valeur marchande, le saumon a continué à être le principal produit de la pêche au Canada avec une valeur marchande représentant 23 pour cent de celle propre à tous les poissons, mollusques et crustacés déchargés pendant l'année. Les déchargements de saumon sur les deux côtes se sont chiffrés à 1,501,750 quintaux d'une valeur marchande de \$13,409,292. Ne le cédant qu'au saumon en ce qui concerne la valeur marchande, le homard fut pris en quantités légèrement plus fortes qu'en 1938, mais l'affaîssement des cours pratiqués pour ce crustacé avant la guerre et la dislocation du régime des échanges provoquée par les hostilités en firent baisser la valeur marchande au niveau de \$3,782,325 par comparaison à plus de \$3,793,000 pour des prises légèrement moins importantes que celles de l'année antérieure. L'accroissement très prononcé des prises de hareng, effectuées en Colombie-Britannique pendant l'année, eut pour effet d'élever ce poisson au troisième rang de la valeur marchande et de faire tomber la morue au quatrième rang. L'ensemble des prises de hareng sur les deux côtes passa de 2,748,000 quintaux, en chiffres bruts, en 1938 à plus de 4,303,000 quintaux et la valeur marchande s'en éleva de \$2,185,769 à \$3,470,975. Les prises de morue accusèrent un léger décroissement dans les prises et leur valeur par rapport à l'année antécédente. Les prises de ce poisson tombèrent de 1,702,000 quintaux en 1938 à environ 1,636,000 quintaux et leur valeur marchande, de \$3,335,231 en 1938 à \$3,234,050. Parmi les poissons d'eau douce, le corégone pris la première place en ce qui concerne la valeur marchande et le septième parmi tous les poissons, mollusques et crustacés. La valeur marchande des 164,700 quintaux de corégone réalisés, soit quelque 10,360 quintaux de plus que l'année antérieure, s'est chiffrée à \$1,722,342, soit une augmentation de près de \$72,000. Les autres poissons d'une valeur marchande supérieure à un million de dollars fut le flétan avec \$2,117,712, la sardine, avec \$2,300,818, et l'aiglefin, avec \$1,357,064.

Embauchage et placements monétaires.—Les placements monétaires appliqués aux barques, aux navires, aux engins, au matériel, aux usines, fabriques et ateliers de pêche se sont chiffrés pendant l'année à \$47,342,325, soit \$1,219,117 de moins qu'en l'année antérieure. Sur l'ensemble de ces placements pécuniaires, \$20,924,644 se sont trouvés affectés aux navires, barques, filets, parcs, jetées, etc., en usage dans la pratique de la pêche maritime et \$4,917,711, appliqués de la même manière, à la conduite de la pêche fluviale et lacustre. Le reste des placements, au chiffre de \$21,499,970, fut affecté à la conduite d'opérations de mise en conserve, de séchage, de salage et de fumage du poisson, \$11,566,687 de ce reliquat, soit 54 pour cent du total propre à tous les établissements industriels, ayant été appliqués à la mise en exploitation de conserveries de saumon.

Le nombre global des personnes directement employées par l'industrie des pêches en 1939, accusa à raison de 83,776, une diminution de 2,200 par rapport à 1938. Sur l'ensemble, 68,958 personnes trouvèrent de l'occupation dans la capture et le déchargement du poisson tandis que les autres furent utilisées dans les conserveries et les usines, fabriques et ateliers d'industrialisation. Il y eut 55,201 pêcheurs en exercice dans la mise en valeur des pêcheries maritimes et 13,757 dans la mise en valeur des pêcheries fluviales et lacustres.

TABLEAU I.—VALEUR MARCHANDE PAR PROVINCE

	1939	1938	1937	1936
	\$	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	8,753,548	8,804,231	9,229,834	8,905,268
Nouveau-Brunswick.....	5,082,393	3,996,064	4,447,688	4,399,735
Ile du Prince-Edouard.....	950,412	930,874	870,299	953,029
Québec.....	2,010,953	1,957,279	1,892,036	2,108,404
Ontario.....	3,007,315	3,353,775	3,815,666	3,209,422
Manitoba.....	1,655,273	1,811,124	1,796,012	1,667,371
Saskatchewan.....	478,511	468,616	527,199	367,025
Alberta.....	430,724	492,943	433,354	309,882
Colombie Britannique.....	17,698,980	18,672,750	16,155,439	17,231,534
Youkon.....	4,867	5,290	8,767	13,385
Totaux.....	40,072,976	40,492,976	38,976,294	39,165,055

TABLEAU II

	Pêcheries maritimes	Pêcheries fluviales et lacustres	Totaux
	\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	8,753,548	.....	8,753,548
Nouveau-Brunswick.....	5,061,365	21,028	5,082,393
Ile du Prince-Edouard.....	950,412	.....	950,412
Québec.....	1,507,996	502,957	2,010,953
Ontario.....	.....	3,007,315	3,007,315
Manitoba.....	.....	1,655,273	1,655,273
Saskatchewan.....	.....	478,511	478,511
Alberta.....	.....	430,724	430,724
Colombie Britannique.....	17,698,980	.....	17,698,980
Youkon.....	.....	4,867	4,867
Totaux.....	33,972,301	6,100,675	40,072,976

RENDEMENT DES PÊCHERIES MARITIMES

Les chiffres donnant, par province, le rendement commercial global des poissons, mollusques et crustacés marins pendant chacune des années civiles de 1939 et de 1938, sont fournis dans le tableau suivant:

	1939	1938
	lbs.	lbs.
Colombie Britannique.....	417,222,400	456,286,400
Québec.....	90,923,800	86,507,800
Nouveau-Brunswick.....	158,087,800	127,173,100
Ile du Prince-Edouard.....	30,566,100	29,420,400
Nouvelle-Ecosse.....	282,126,900	285,184,600

On trouvera à l'Annexe n° I les particularités relatives aux résultats de la mise en valeur des pêcheries maritimes, tels qu'ils ressortent des rapports présentés au ministère par ses surintendants de l'Est et de l'Ouest. L'accroissement marqué des prises de hareng de mer constitua le trait caractéristique des exploitations de pêche conduites en 1939. Tel que signalé dans un des passages antérieurs, les déchargements de ce poisson, au chiffre de 3,303,200 quintaux, fournirent une augmentation de quelque 825,200 quintaux et leur valeur marchande s'éleva de \$2,185,800 en 1938 à un total de \$3,471,000. D'autre part, les déchargements de morue atlantique et les déchargements de saumon pacifique accusèrent une régression en 1939 par rapport à 1938, avec moins-value correspondante dans le rendement pécuniaire, dans les deux cas.

Les prises de maquereau, toutes réalisées sur la côte orientale, donnèrent un accroissement de plus de 80 pour cent, à savoir: 520,651 quintaux en 1939 contre 285,565 quintaux en 1938. Les prises de sardine se sont aussi accrues d'une façon très sensible—317,085 barils contre 184,450 barils—mais les déchargements d'aiglefin, un troisième poisson particulier aux eaux atlantiques tombèrent à 385,155 quintaux en 1939 contre 393,589 quintaux en 1938. Dans le cas de la pêche du flétan les résultats de cette exploitation manifestèrent une amélioration sur ceux de 1938. Avec des déchargements sur les deux côtes orientale et occidentale, la totalité des prises de flétan, à raison de 184,734 quintaux, fut d'environ 22,200 quintaux supérieure à celle réalisée en 1938. Au chiffre de \$2,117,712, la valeur marchande de ce poisson, fournit un gain de \$328,300, en chiffres bruts.

Pêche du homard.—La pêche du homard au Canada, qui ne se pratique que dans les eaux des trois provinces maritimes et de la province de Québec, est la plus importante du globe mais cette pêche s'est révélée moins fructueuse en 1939 qu'en certaines autres années récentes. Les prises de homard se sont légèrement accrues mais l'industrie du homard a jusqu'ici dépendu pour son succès de la condition des marchés importateurs. Or ces marchés, même avant l'ouverture des hostilités, étaient moins actifs qu'ils ne l'avaient été en 1938. Les exportations de homard vivant dont la majeure part est acheminée sur les Etats-Unis, ont donné un accroissement pendant l'année mais la production et la valeur des conserves de homard ont subi un fléchissement très accentué. Au total, la valeur du homard et des produits de homard écoulés sur les marchés pendant l'année, s'est montée à \$3,782,300, en chiffres bruts, soit à peu près \$11,000 de moins qu'en 1938.

Les tableaux ci-dessous donnent les particularités relatives au rendement de la pêche du homard en 1939 et en chacune des trois années antérieures. Il ressort de ces tableaux qu'en ce qui concerne les prises, les chiffres particuliers à 1939 sont plus importants que ceux de l'une quelconque des trois autres années mais qu'en ce qui concerne la valeur marchande, les chiffres propres à 1939 sont plus faibles que ceux de la période de quatre ans.

PRISES

	1939		1938		1937		1936	
	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande
		\$		\$		\$		\$
Nouvelle-Ecosse. .	144,910	2,011,223	155,405	2,282,169	158,961	2,757,880	145,091	2,570,274
Nouveau-Brunswick.	81,262	1,003,070	68,474	721,612	72,586	1,089,002	56,499	916,850
Ile du Prince-Edouard.	69,977	589,669	71,213	606,134	58,238	538,792	59,286	614,789
Québec (y compris les Iles-de-la-Madeleine).	18,516	178,363	19,293	183,304	20,165	247,755	22,397	281,515
(Iles-de-la-Madeleine).	17,101	162,129	17,181	155,917	17,304	199,527	19,696	251,426
Totaux.	314,665	3,782,325	314,385	3,793,219	309,950	4,633,429	283,273	4,383,428

EXPÉDIÉ EN CARAPACE

Nouvelle-Ecosse. .	82,082	1,346,007	82,530	1,423,138	89,904	1,816,045	73,158	1,535,573
Nouveau-Brunswick.	31,258	440,939	18,554	264,267	23,528	422,708	19,750	375,899
Ile du Prince-Edouard.	9,745	101,618	11,072	117,044	2,064	26,153	2,743	35,939
Québec (y compris les Iles-de-la-Madeleine).	6,978	65,208	6,435	59,829	8,057	101,623	7,134	86,276
(Iles de la Madeleine).	5,808	51,457	4,839	38,485	6,058	64,148	5,842	72,068
Totaux.	130,063	1,953,772	118,591	1,864,278	123,553	2,366,529	102,785	2,033,687

QUANTITÉ MISE EN CONSERVE

	1939		1938		1937		1936	
	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande	Qtx.	Valeur mar- chande
		\$		\$		\$		\$
Nouvelle-Ecosse..	30,157	572,590	37,838	734,086	34,649	817,814	37,690	960,621
Nouveau- Brunswick.....	25,706	491,450	23,060	403,473	26,957	624,128	20,428	512,055
Ile du Prince- Edouard.....	24,616	474,676	24,625	474,397	20,952	497,846	22,345	563,286
Québec (y compris les Iles-de-la- Madeleine).....	5,214	102,047	7,481	121,841	6,023	144,332	7,639	194,005
(Iles-de-la- Madeleine)....	5,099	99,684	6,223	115,843	5,623	134,448	6,927	177,714
Totaux.....	85,693	1,640,763	93,004	1,733,797	88,581	2,084,120	88,102	2,229,967

PÂTE DE HOMARD

Nouvelle-Ecosse..	2,921	23,719	3,684	33,873	3,588	37,250	3,668	35,512
Nouveau- Brunswick.....	594	4,473	686	5,128	1,215	10,039	1,174	9,796
Ile du Prince- Edouard.....	1,435	12,975	1,559	14,198	1,155	11,935	1,499	15,564
Québec (y compris les Iles-de-la- Madeleine).....	98	956	119	1,094	174	1,080	128	1,234
(Iles-de-la- Madeleine).....	98	956	116	1,049	155	931	108	1,044
Totaux.....	5,048	42,123	6,048	54,293	6,132	60,304	6,469	62,106

CHAIR DÉCARAPACÉE DE HOMARD

Nouvelle-Ecosse..	1,166	68,907	1,131	91,072	1,149	86,771	535	38,568
Nouveau- Brunswick.....	1,534	66,208	974	48,744	1,215	10,039	382	19,100
Ile du Prince- Edouard.....	10	400	11	495	62	2,858	.....	.....
Québec (y compris les Iles-de-la- Madeleine).....	222	10,152	12	540	12	720	.....	.....
(Iles-de-la-Made- leine).....	219	10,032	12	540	.....	.....	.....	.....
Totaux.....	2,932	145,667	2,128	140,851	2,438	100,388	917	57,668

RENDEMENT EN POISSON SÉCHÉ

Le rendement en poisson séché en 1939 ne fut pas aussi important qu'en 1938 mais la condition de ceux qui se livrent à la pratique de cette industrie s'est manifestée quelque peu moins pénible qu'il en aurait été autrement sans la création de l'Office du Poisson Salé. La production du poisson salé au Canada, y compris le poisson sans arêtes, ne s'effectue que sur la côte atlantique et pendant l'année il y eut un rendement de 229,555 quintaux d'une valeur marchande un peu supérieure à \$1,074,200. La morue, l'aiglefin, la merluche, la lingue et le merlan sont les poissons qui furent utilisés à cette production. Les tableaux suivants par province donnent les chiffres relatifs à la production du poisson séché pour 1939 et 1938, respectivement, ainsi que la production du poisson sans arêtes:

PRODUCTION DU POISSON SÉCHÉ

	1939		1938	
	Qtx.	Valeur marchande	Qtx.	Valeur marchande
		\$	\$	\$
Nouvelle-Ecosse.....	128,045	489,560	187,635	709,022
Nouveau-Brunswick.....	20,912	101,104	24,612	111,779
Ile du Prince-Edouard.....	963	3,614	1,361	4,772
Québec.....	49,225	228,420	52,843	248,314
Totaux.....	199,145	822,698	266,451	1,073,887

PRODUCTION DU POISSON DÉSOSSÉ

	Qtx.	Valeur marchande	Qtx.	Valeur marchande
Nouvelle-Ecosse.....	28,765	237,347	32,273	255,418
Nouveau-Brunswick.....	853	7,103	205	1,699
Ile du Prince-Edouard.....	252	1,972	155	1,180
Québec.....	540	5,126	967	7,084
Totaux.....	30,410	251,548	33,600	265,381

PÊCHERIES FLUVIALES ET LACUSTRES

De toutes les régions du Canada où se pratique la pêche fluviale et lacustre, seule la province de Saskatchewan a fourni un accroissement dans la valeur du rendement en poisson en 1939 par rapport à 1938. Toutefois, il convient de signaler que le gain, réalisé par la Saskatchewan, s'est révélé inférieur à \$10,000. Or, la valeur marchande globale des pêches propre à l'ensemble des régions fluviales et lacustres, au chiffre de \$6,100,675, a été de \$618,000 de moins qu'en 1938. C'est la province d'Ontario qui a accusé le déclin le plus prononcé avec un fléchissement de \$346,000 dans la valeur marchande. En cette dernière province la diminution des prises de truite rend dans une large mesure compte de cette moins-value. Le gain, réalisé en Saskatchewan, fut de \$9,865. Au Nouveau-Brunswick, on signale une régression de \$3,400 dans la valeur marchande des prises d'eau douce et en Québec un déclin de quelque \$59,000. La valeur des prises du Manitoba décrut de \$156,000 tandis que les prises de l'Alberta rapportèrent quelque \$63,000 de moins qu'en 1938. On constate un faible décroissement dans la valeur des prises du Youkon mais le rendement en poisson dans ce territoire n'est jamais considérable.

Le tableau suivant donne les prises des principales espèces de poissons dulcicoles, réalisées en 1939 et en chacune des trois années antérieures:

	1939	1938	1937	1936
	Qtx.	Qtx.	Qtx.	Qtx.
Corégone.....	164,619	154,244	173,675	144,603
Sandre commun ou doré.....	120,509	128,812	143,020	145,635
Tullipi.....	69,893	57,932	55,966	59,265
Truite.....	62,833	72,555	70,588	72,825
Brochet.....	56,483	62,283	51,320	54,370
Hareng.....	61,329	55,700	50,236	50,919
Perche.....	32,528	43,067	34,672	31,090
Sandre bleu.....	61,575	73,171	94,496	68,995

NOTE.—L'administration de presque toutes les pêcheries fluviales et lacustres ressortit à la gestion provinciale de sorte que la majeure part des chiffres figurant dans le tableau ci-dessus provient des services de la statistique des divers gouvernements locaux.

NÉGOCE EXPORTATEUR DE PÊCHE

Le négoce exportateur canadien en produits de la pêche atteignit en 1939 le plus haut niveau depuis dix ans. A raison de \$29,641,000, en chiffres bruts, sa valeur dépassa de près de \$2,100,000 le chiffre d'affaires de 1938.

Les Etats-Unis ont continué à se montrer le meilleur client du Canada en produits de la pêche avec des achats dont la valeur s'est montée à \$13,661,000, soit un accroissement de \$947,000 mais les exportations sur le Royaume-Uni, pays qui constitue le deuxième débouché pour les produits canadiens de la pêche, fournirent, à raison d'une valeur de \$1,837,000, le plus important gain réalisé. La valeur des expéditions sur la Grande-Bretagne s'est chiffrée à \$8,718,000 contre \$6,881,000 en 1938.

L'accroissement de la consommation du poisson en Grande-Bretagne dans les derniers mois de 1939, comme résultat de la guerre, rendit compte dans une large mesure de l'accroissement qu'on constate dans la vente de ces denrées en ce pays. Les hostilités ont influé aussi sur les exportations en d'autres pays mais dans le cas de ces derniers ce fut bien plus de façon à provoquer la désorganisation des marchés qu'à en favoriser l'expansion. Aussi les exportations sur les pays autres que le Royaume-Uni et les Etats-Unis ont-elles accusé une moins-value de \$687,000 pour rapporter quelque \$7,262,000 seulement par rapport au chiffre d'affaires de l'année antérieure.

En chiffres bruts, la valeur globale des exportations tant sur le Royaume-Uni et les Etats-Unis que sur d'autres pays se décompose comme suit pour 1938 et 1939 respectivement:

	1939	1938
	\$	\$
Valeur des exportations totales.....	29,641,000	27,543,000
Valeur des exportations sur les Etats-Unis.....	13,661,000	10,063,000
Valeur des exportations sur le Royaume-Uni.....	8,718,000	6,880,000
Valeur des exportations sur d'autres pays.....	7,261,000	7,949,000

Par catégories de produits et en chiffres ronds, dans tous les cas des exportations de produits canadiens de la pêche, se décomposent comme suit:

	1939	1938
	\$	\$
Poissons frais et frigorifiés.....	12,309,000	11,344,000
Poissons en conserve.....	11,549,000	10,064,000
Poissons salés, séchés, saumurés et fumés.....	3,884,000	3,885,000
Divers produits de pêche.....	1,162,000	1,275,000
Huiles de poissons et de baleines.....	737,000	975,000

Tel qu'il ressort du tableau précédent, la majeure part de l'accroissement en valeur est attribuable à une augmentation dans les ventes de conserves de poisson, bien que le poisson frais et frigorifié se soit révélé le principal article d'exportation en produits de la pêche et ait donné lieu à une augmentation considérable. La valeur des ventes de conserves de poissons, mollusques et crustacés fut d'environ \$1,485,000 plus forte qu'en 1938 tandis que la valeur des ventes de poisson frais et frigorifié fournit une augmentation supérieure à \$964,000.

Le homard, dont 10,792,000 livres furent exportées à l'état vivant presque entièrement absorbées par le marché des Etats-Unis, rapporta, avec \$2,011,000, le plus fort montant de recettes en provenance d'un des produits de la catégorie dite "Produits frais et frigorifiés", mais l'augmentation des ventes de flétan et de saumon frais et congelés rend compte d'une part importante du gain réalisé

cependant que les ventes de morue, d'aiglefin, de merluche, de lingue et de colin frais et frigorifiés se montraient presque le double de celles effectuées en 1938.

Un des traits marquants des exportations de 1939 a consisté dans l'accroissement marqué des expéditions de poisson frais et frigorifié sur le Royaume-Uni. C'est ainsi que la totalité des exportations de fletan frais et congelé s'est chiffrée à 11,500,000 livres d'une valeur de \$1,203,000 contre 9,020,000 livres d'une valeur de \$910,000 en 1938. Sur la totalité des exportations à l'étranger, le Royaume-Uni en absorba 5,685,000 livres contre 5,621,000 livres aux Etats-Unis. Sur un total de 12,850,000 livres de saumon frais et congelé, 6,013,000 livres furent achetés par le Royaume-Uni et 6,107,000 livres par les Etats-Unis.

Plus notoire encore fut l'accroissement réalisé pendant l'année en ce qui concerne les expéditions de morue, d'aiglefin, de merluche, de lingue et de colin dans les états frais et congelé dont la quantité se chiffra à 13,100,000 d'une valeur de \$879,600. Le déclenchement des hostilités a eu pour effet de donner lieu à un certain accroissement dans la consommation de ces produits au Royaume-Uni et tout tend à faire escompter une nouvelle expansion du marché en ce pays. Il va sans dire, toutefois, que les Etats-Unis se sont montrés les principaux clients du Canada pour les produits de cette catégorie particulière. Les nouvelles modalités tarifaires qui sont entrées en application en janvier 1939 ont contribué à la multiplication des ventes de l'autre côté de la ligne-frontière. Les achats de morue et d'aiglefin frais et congelés effectués par les Etats-Unis pendant l'année se sont totalisés à 12,342,000 livres d'une valeur de \$801,000 contre 7,075,000 livres d'une valeur de \$444,000 en 1938.

Les conserves de saumon se sont révélées, de tous les produits d'exportation de la catégorie dite "Conserves de poissons, mollusques et crustacés", les premiers en importance quantitative et monétaire. En fait, les conserves de saumon rapportèrent des recettes plus rémunératrices que tout autre produit de pêche exporté. Les conserves de homard prirent, parmi les exportations de conserves, le deuxième rang au point de vue de la valeur. Les conserves de sardine ont continué à occuper la troisième place, mais la forte expansion qu'ont prise les ventes de conserves de hareng pendant l'année, a pour effet d'élever le hareng au quatrième rang et à fort peu de distance de la sardine au point de vue des recettes.

Les expéditions de conserves de hareng se sont révélées presque trois fois supérieures à celles de 1938 et atteignirent le niveau de 9,026,000 livres. Sur les exportations de ces dernières denrées comestibles, non moins de 4,533,000 livres furent absorbées par le Royaume-Uni tandis qu'en 1938 ce pays n'en avait pour ainsi dire pas importé. Des quantités substantielles de ces conserves furent aussi acheminées sur l'Afrique méridionale britannique et sur l'Australie.

Comme dans le cas des conserves de saumon, presque toutes les conserves de hareng de mer furent expédiées de la Colombie britannique. D'autre part, c'est de la côte Atlantique que furent exportées les conserves de homard et de sardine.

Les exportations de conserves de saumon se sont chiffrées à plus de 59,291,000 livres d'une valeur de \$8,628,000. Les meilleurs clients du Canada pour ces conserves furent le Royaume-Uni, l'Australie, la France et l'Afrique méridionale britannique, avec le premier de ces pays en tête à raison d'achats de quelque 30,387,000 livres d'une valeur de \$5,517,000. Les exportations de conserves de homard déclinèrent considérablement par suite d'une décision du gouvernement britannique qui plaça ces produits sur la liste des articles de luxe au Royaume-Uni peu de temps après le déclenchement des hostilités et qui eut ainsi pour effet de mettre fin à nos exportations sur un pays qui était notre débouché le plus avantageux pour ces conserves. En 1939, la totalité des exportations de conserves de homard qui, en 1938 s'était chiffrée à 4,117,000, ne fut que de 3,374,000

livres. Les ventes de conserves de sardine ont fourni un accroissement avec une quantité exportée de 8,705,000 livres d'une valeur de \$724,600 contre 7,126,000 d'une valeur de \$629,000 l'année précédente.

Les ventes de poisson salé, séché, fumé et saumuré ont peu varié par rapport au chiffre d'affaires des dernières années. La valeur globale des exportations de produits de cette catégorie, au chiffre de \$11,549,000, accuse une diminution inférieure à mille dollars par rapport à 1938.

Les exportations d'huiles de poisson ne furent pas aussi importantes qu'en 1938, bien que le chiffre d'affaires en huile de hareng ait manifesté un accroissement considérable et que la vente d'huile de phoque se soit aussi beaucoup élevée. La cessation des opérations de chasse à la baleine en 1939 eut naturellement pour effet de réduire l'exportation de l'huile. Dans l'ensemble, les huiles expédiées du pays pendant l'année comportèrent une valeur de \$737,000, soit une diminution de \$238,000 par comparaison à 1938.

ACCROISSEMENT DE LA CONSOMMATION DU POISSON

Dans la poursuite du plan de conduite qui était appliqué depuis nombre d'années, le ministre a organisé et réalisé en 1939-40 une campagne de publicité par tout le Canada en vue d'aider les pêcheurs par l'accroissement des produits canadiens de la pêche. Le même fut aussi poursuivi par la continuation, voire même par l'expansion du programme formulé par le ministère et en application duquel des démonstrations dans l'art culinaire du poisson sont fournies par diététiciennes versées en cet art et qui se trouvent au service du ministère. Pendant l'année, nos conférencières-démonstratrices ont travaillé dans les diverses régions du Canada tout en consacrant une attention particulière au Canada central puisque cette partie comporte les collectivités humaines les plus nombreuses et se trouve de fait offrir les plus grandes possibilités à l'expansion du négoce en poisson. En rapport tant avec la campagne de publicité que le programme de démonstrations s'est effectuée la mise en circulation de livres de cuisine aux ménagères et maîtresses de maison aussi bien qu'aux élèves des écoles de sciences ménagères. Dans l'ensemble, le nombre de livres de cuisine mis en circulation pendant l'année s'est monté à plusieurs milliers d'exemplaires.

Un montant légèrement inférieur à \$185,000 a été affecté à la conduite de la campagne de publicité dans les limites du Canada. A même ces crédits, votés par le Parlement en vue de généraliser la consommation des produits canadiens de la pêche, un montant de \$15,000 fut transféré par le ministère à la Grande-Bretagne pour être utilisé à titre de moyen complémentaire de publicité des conserves canadiennes de saumon et de homard dans la conduite en Grande-Bretagne de la campagne dite "L'Appel du Canada". En sus de la campagne générale de publicité au pays, certaine réclame particulière a été faite en faveur du poisson salé dans les limites du Canada. Le coût de ce travail s'est monté à \$20,000 environ et fut défrayé à même un fonds constitué par le Parlement pour venir en aide à l'industrie du poisson salé.

Dans la pratique de la campagne dans les limites du Canada, de nombreuses locations d'espace publicitaire furent retenues en un grand nombre de périodiques de diverses catégories, tels que des journaux quotidiens et hebdomadaires, des revues, des journaux au service du négoce en comestibles, des journaux au service de l'agriculture et ainsi de suite. On a utilisé des périodiques tant anglais que français ainsi qu'un certain nombre de périodiques imprimés en certaines autres langues propres aux différents groupes de colons venus de l'étranger. A titre de moyen complémentaire aux annonces-réclames furent publiés de nombreux articles et photographies destinés à attirer l'attention sur les produits canadiens de la pêche, leur préparation, leurs usages et leur valeur.

On a aussi utilisé un film animé sonore et en couleurs représentatif de l'industrie des pêches et se rapportant au poisson comme aliment. Ce film fut produit et monté pour l'usage exprès du ministère. Il en fut tiré des éditions tant

françaises qu'anglaises. Sous la désignation de "Fabuleuse Richesse en Poisson", le film est montré en nombre des théâtres canadiens de première importance et les gérants de ces théâtres déclarent qu'il est bien accueilli par le public. On escompte qu'il sera utile, il va sans dire, pour quelque temps à venir encore comme moyen efficace de susciter l'attention du public aux choses de la pêche.

AIDE FINANCIÈRE AUX PÊCHEURS

En application du plan assimilable dans une large mesure à celui pratiqué depuis plusieurs années en vue de venir en aide à plus de 15,500 pêcheurs et syndicats corporatifs de pêche de la côte atlantique. En sus, des secours furent consacrés à plusieurs localités de pêche, de diverses manières, tels que, par exemple, à établir des usines et des entrepôts frigorifiques et des usines d'industrialisation du poisson. Dans l'ensemble, les allocations et les prêts aux pêcheurs et aux syndicats corporatifs de pêche l'année dernière en sus des montants affectés à diverses œuvres de pêche en conformité de plan ci-dessus, se sont totalisés à \$569,500, en chiffres bruts, et sur cette somme \$473,500, en chiffres bruts, ont été contribués par le ministère à même un fonds voté par le Parlement en vue de permettre aux pêcheurs et aux syndicats corporatifs de pêche à s'établir ou à se rétablir dans l'industrie. La différence d'argent a été contribué par la Nouvelle-Ecosse, l'Ile du Prince-Edouard et le Nouveau-Brunswick. Comme en d'autres années, le plan de secours en nature ne fut appliqué que sur la côte atlantique attendu que les autorités administratives de la Colombie britannique ont décidé de n'y pas participer.

En Nouvelle-Ecosse, des prêts ont été versés à 2,260 pêcheurs individuels et à 14 sociétés corporatives et, en sus, 61 prêts à la construction de bateaux d'une moyenne de \$400, ont aussi été effectués. L'aide aux pêcheurs individuels comporta des prêts à 314 hommes qui avaient perdu leurs engins par suite de tempêtes tout particulièrement désastreuses qui avaient balayé la côte. Dans l'ensemble, les divers prêts se sont chiffrés à un peu moins de \$152,900 et sur ce montant le ministère a fourni un peu plus de \$102,800. Une somme de plus de \$51,800 fut aussi versée en vue de l'établissement d'entrepôts frigorifiques en certaines localités de la région orientale de la Nouvelle-Ecosse où des aménagements de cette sorte étaient réclamés pour permettre aux pêcheurs de se livrer avec efficacité à leurs exploitations et plusieurs milliers de dollars furent consacrés à l'amélioration des quais en vue de l'avancement du même dessein.

Le nombre de pêcheurs du Nouveau-Brunswick qui ont bénéficié en application du plan fédéral-provincial fut de 2,667, dont un bon nombre se trouvaient être des hommes dont le matériel de pêche avait été avarié ou détruit par certaines des mêmes tempêtes qui avaient provoqué tant de dégâts en Nouvelle-Ecosse. Les montants d'aide fournie se sont totalisés à un peu plus de \$49,500 et sur cette somme, près de \$34,300 provinrent des fonds du ministère. Avec l'agrément du ministère, \$75,000 à même le montant de \$100,000 versé au Nouveau-Brunswick dans le but de venir en aide aux pêcheurs nécessiteux furent appliqués à titre de subvention à la construction d'une usine de congélation et d'entreposage à Caraquet. L'établissement de cette usine fut financé conjointement par le gouvernement provincial et une importante société productrice de poisson qui ne s'était jamais livrée à des opérations industrielles en cette région du Canada. On escompte que cette usine sera d'une grande utilité aux pêcheurs de la région puisqu'elle leur assurera un nouveau débouché pour leurs prises et qu'elle leur permettra de s'adonner à des exploitations qui autrement ne pourraient pas être effectivement conduites.

Les prêts aux pêcheurs de l'Ile du Prince-Edouard se sont chiffrés à 1,328 et les prêts aux syndicats corporatifs de pêche de l'Ile, à 19. Certaines dépenses furent aussi effectuées dans la province en vue d'aider à assurer ou à améliorer les aménagements d'industrialisation du poisson en certaines régions où les

pêcheurs ont besoin de ce genre d'aide. L'ensemble des prêts et d'autres dépenses fut d'environ \$80,700 sur lesquels le ministère contribua \$50,000 et la province, le reste.

En Québec, les dépenses, y compris les frais d'administration, furent un peu moins de \$154,100, toutes défrayées à même les crédits du ministère. Quinze mille dollars furent utilisés pour aider à la construction d'une usine d'utilisation des sous-produits dans le comté de Saguenay et le reste, à savoir près de \$140,000, à pourvoir 9,284 pêcheurs nécessiteux des matériaux dont ils avaient besoin pour la réparation de leurs barques ou de leurs moteurs.

RENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS DE PÊCHE

En 1939, des travaux éducatifs particuliers à l'enseignement des adultes ont été conduits parmi les pêcheurs de la côte atlantique. En sus de défrayer le coût relatif à la conduite de ces travaux éducatifs en Nouvelle-Ecosse, au Nouveau-Brunswick, en l'Île du Prince-Edouard et aux Îles-de-la-Madeleine où l'instruction professionnelle fut communiquée aux intéressés par des spécialistes dans l'enseignement adulte de l'université de Saint-François-Xavier, le ministère a affecté des crédits à la pratique de travaux similaires dans les régions continentales de Québec et en Colombie Britannique. En Québec, l'enseignement professionnel fut conduit par l'École Supérieure de Pêche de Sainte-Anne-de-la-Pocatière tandis qu'en Colombie Britannique cette instruction fut confiée à deux spécialistes formés selon les méthodes de l'université de Saint-François-Xavier mais employés par la Faculté d'Extension de l'université de la Colombie Britannique.

La mise en pratique du plan des travaux d'enseignement adulte, formulé en vue de venir en aide aux pêcheurs en leur assurant l'occasion de se mettre à l'étude de leurs propres problèmes et de s'organiser sur des bases solides pour la mise au point de moyen d'action en commun tendant à la solution de leurs difficultés, fut entreprise en 1936-37 au nord-est du Nouveau-Brunswick en application d'accords intervenus entre le ministère et l'université Saint-François-Xavier. Par la suite, ce plan fut appliqué aux Îles-de-la-Madeleine, la seule région de Québec où l'administration des pêcheries relève de l'administration fédérale, puis à l'Île du Prince-Edouard et enfin à certaines localités de la Nouvelle-Ecosse. En application des mesures arrêtées conjointement avec l'université, le ministère ne défraie que le coût réel de la mise en pratique du programme éducatif et désigne les arrondissements où il doit être réalisé.

En vertu des modalités afférentes au plan en question, les pêcheurs sont encouragés à organiser et conduire des cercles d'études, à se constituer en sociétés corporatives et à s'affilier à des organismes existants comme l'Union Générale des Pêcheurs Maritimes partout où ils manifestent l'intention d'en agir ainsi. Depuis que le ministère a mis ce plan en pratique, un certain nombre de groupes de pêcheurs du littoral atlantique se livrent à la mise en conserve coopérative du homard, à la vente coopérative de l'éperlan et à d'autres opérations industrielles et commerciales de même ordre.

En 1939, les moniteurs, affectés à la conduite de ce travail dans les Provinces Maritimes et aux Îles-de-la-Madeleine, ont visité près de 2,800 localités, et ont adressé la parole en présence d'assemblées d'une assistance totale de près de 86,000 personnes. Ils ont pris part à la formation d'environ 1,000 cercles d'études et ont assisté à plus de 1,600 réunions de pêcheurs organisés. En Colombie Britannique, ces travaux pédagogiques en sont encore à leur stade préliminaire mais plus de 5,500 personnes furent présentes aux convocations tenues par les moniteurs et 100 cercles d'études furent organisés dans la province. Pendant la même période, entre 50 et 60 cercles d'études furent constitués par les moniteurs au service de l'école de Sainte-Anne-de-la-Pocatière.

En chiffres bruts, le montant, consacré à ces travaux pédagogiques et éducatifs, pendant 1939-40, s'est élevé à \$46,000 décomposés comme suit: Nouvelle-Ecosse, \$15,000; Nouveau-Brunswick, \$12,500; Ile du Prince-Edouard, et Iles-de-la-Madeleine, \$4,100; Québec, région continentale, \$6,300; Colombie Britannique, \$3,600 et \$4,400, dépenses pour aider de jeunes pêcheurs à suivre les cours d'extension.

De brefs cours, au bénéfice des pêcheurs, furent organisés pendant l'année par l'Office des Recherches sur les Pêcheries à la Station Expérimentale de Pêche de Grande-Rivière, P.Q. Ces cours comportèrent des leçons et enseignements sur l'industrialisation du poisson, la navigation, le fonctionnement des moteurs, etc. Ces leçons furent complétées par des causeries destinées à fournir aux pêcheurs une idée des principes qui président à la mise en pratique des diverses opérations occasionnées par la conduite de la pêche. On a aussi donné des causeries sur les mœurs et habitudes des poissons en milieu salin et cela en fonction de leur capture.

Des travaux pédagogiques et éducatifs furent pratiqués sur place par des spécialistes dans le saumurage du poisson, dans la préparation de la morue sans arêtes et dans la préparation du poisson séché d'après le procédé de Gaspé. Des travaux de cette sorte furent effectués en nombre de localités où les pêcheurs les réclamèrent.

L'Office des Recherches sur les Pêcheries a poursuivi ses essais et expériences dans un nouvel effort en vue de favoriser les intérêts des pêcheurs et de l'industrie des pêcheurs en général. Comme il est traité d'une façon plus ou moins circonstanciée de ces travaux de recherches dans le rapport annuel de l'Office pour l'année sous revue, il n'y a pas lieu d'y faire allusion ici.

PRIME À LA PÊCHE

Le montant de \$159,993.85 fut versé en primes à la pêche pendant l'année par application de la Loi portant Encouragement à l'Expansion des Pêches Maritimes et à la Construction de Navires de Pêche.

Le nombre de propriétaires de barques, ayant bénéficié de la prime, fut de 11,466 et le nombre de pêcheurs en barque de 20,020. La somme totale de primes versées à ce groupe d'exploitants s'est chiffrée à \$127,537.30. Le montant global des primes, versées aux navires de pêche (646) et aux pêcheurs sur navire (3,317) s'est chiffré à \$32,356.55. Par province, la totalité des versements de prime à la pêche s'est décomposée comme suit:

Nouvelle-Ecosse	\$78,210 80
Québec	47,883 65
Nouveau-Brunswick	19,972 95
Ile du Prince-Edouard	13,926 45

La liquidation des réclamations de prime à la pêche s'est effectuée sur la base suivante: (1) aux propriétaires de navires, s'étant rendus bénéficiaires de la prime, \$1.00 par tonneau de registre, le versement au propriétaire d'un navire quelconque ne devant pas excéder \$80; (2) aux pêcheurs sur navire, s'étant rendus bénéficiaires de la prime, \$6.20, chacun; (3) aux propriétaires de barques d'une mensuration non inférieure à 12 pieds de quille, \$1.00 par barque; (4) aux pêcheurs en barque, s'étant rendus bénéficiaires de la prime, \$5.80, chacun.

Le tableau suivant donne, par comté, les particularités relatives au versement de la prime à la pêche, pour les quatre provinces en cause:

1939-40									
Provinces et comtés	Barques	Hommes	Montants	Navi-res	Tonnes	Moyenne du tonnage	Hommes	Montants	Total des montants
			\$					\$	\$
<i>Nouvelle-Ecosse</i>									
Annapolis.....	170	275	1,765 75						1,765 75
Antigonish.....	184	283	1,825 15						1,825 15
Cap-Breton.....	338	556	3,575 50	39	556	14	144	1,448 80	5,024 30
Cumberland.....	2	2	13 60	1	19	19	1	25 20	38 80
Digby.....	329	575	3,664 00	20	273	13	58	632 60	4,296 60
Guysboro.....	616	1,024	6,554 90	27	361	13	85	888 00	7,442 90
Halifax.....	867	1,140	7,484 45	50	571	11	289	2,362 80	9,847 25
Inverness.....	255	630	3,909 00	3	34	11	16	133 20	4,042 20
Kings.....	54	68	448 40						448 40
Lunenburg.....	665	826	5,455 80	68	3,120	46	963	9,083 05	14,538 85
Pictou.....	29	48	307 90						307 90
Queens.....	195	314	2,016 20	18	227	12	80	720 60	2,736 80
Richmond.....	537	940	5,989 00	4	46	11	12	120 40	6,109 40
Shelburne.....	779	1,263	8,107 20	87	1,612	19	470	4,526 00	12,633 20
Victoria.....	265	391	2,532 80	9	123	13	32	322 10	2,854 90
Yarmouth.....	102	226	1,412 80	86	1,175	13	276	2,855 60	4,298 40
Totaux	5,387	8,561	55,062 45	412	8,117	19	2,426	23,148 35	78,210 80
<i>Nouveau-Brunswick</i> —									
Charlotte.....	238	453	2,847 00	6	70	11	18	181 60	3,028 60
Gloucester.....	495	1,016	6,389 10	155	2,792	18	611	6,580 20	12,969 30
Kent.....	234	402	2,565 60	9	97	11	27	264 40	2,830 00
Northumberland.....	19	37	233 60	11	115	11	18	226 60	460 20
Restigouche.....	3	3	20 40						20 40
Saint-Jean.....	23	29	191 20						191 20
Westmoreland.....	37	75	473 25						473 25
Totaux	1,049	2,015	12,720 15	181	3,074	17	674	7,252 80	19,972 95
<i>Ile du Prince-Edouard</i> —									
Kings.....	152	217	1,410 60	2	38	19	5	69 00	1,479 60
Prince.....	764	1,403	8,866 50	5	72	15	13	152 60	9,019 10
Queens.....	323	535	3,427 75						3,427 75
Totaux	1,239	2,155	13,704 85	7	110	16	18	221 60	13,926 45
<i>Quebec</i> —									
Bonaventure.....	495	930	5,860 35	11	113	11	51	429 20	6,289 55
Gaspé.....	2,364	4,611	29,170 30	35	387	11	148	1,304 60	30,474 90
Matane.....	143	250	1,593 75						1,593 75
Saguenay.....	789	1,498	9,525 45						9,525 45
Totaux	3,791	7,289	46,149 85	46	500	11	199	1,733 80	47,883 65
Totaux généraux	11,466	20,020	127,637 30	646	11,801	18	3,317	32,356 55	159,993 85

NOTE.—Un certain nombre de réclamations tardives au montant de \$2,130.70, figurant au relevé ci-dessus, se rapportent à la campagne de pêche de 1938. Comme la base de liquidation pour 1938 différait de celle de 1939, un certain nombre des chiffres apparaissant dans les colonnes "Montants" ne concordent pas avec le nombre des réclamations liquidées.

PISCICULTURE ET OSTREICULTURE

Des opérations piscicoles furent conduites en 1939 par le département en celles de ces provinces, à savoir: la Nouvelle-Ecosse, le Nouveau-Brunswick et l'Ile du Prince-Edouard où l'administration des pêcheries ressortit en tout ou dans une large mesure aux autorités fédérales. Treize écloséries principales, une éclosérie subsidiaire, six stations d'élevage, sept étangs-viviers à saumon et plusieurs campements de cueillette d'œufs furent mis en exploitation. Seuls les plus importants poissons comestibles et sportifs dulcicoles et anadromes tels que

les saumons atlantique et sébago et les truites mouchetées et arc-en-ciel furent l'objet d'opérations par voie de multiplication artificielle. En sus, plus de 1,000,000 œufs embryonnés de saumon rouge furent immergés dans la crique Hillier, tributaire du lac Maggie, île Vancouver, comme suite à l'effort d'empoisonnement repris en 1937, en vue d'adjoindre ces eaux aux régions productrices de saumon rouge de l'arrondissement propre au goulet de Barkley. En 1939, le rendement total en produits piscicoles fut de 34,253,333.

On trouvera à l'Annexe 2 un rapport circonstancié sur les opérations piscicoles conduites pendant l'année civile 1939.

L'Annexe N° 4 comporte un sommaire plus ou moins circonstancié des travaux accomplis pendant l'année en ce qui concerne l'expansion de l'ostréiculture commerciale dans les régions de la côte atlantique où les fonds ostréifères relèvent de l'administration fédérale. Ce sommaire vaut la peine qu'on en prenne connaissance parce qu'il y est fait mention de progrès constants dans l'établissement de l'industrie ostréicole sur des bases solides.

RECETTES AFFÉRENTES À LA CHASSE PÉLAGIQUE DES PHOQUES À FOURRURE

Les recettes nettes dont a bénéficié le Canada en l'année financière 1939-40 de la vente des peaux de phoques à fourrure réalisées en application du Traité relatif à La Chasse Pélagique des Phoques à Fourrure de 1911, se sont totalisées au montant de \$74,025.84. Sur ce montant, \$41,929.19 ont été réalisés aux enchères de peaux de phoques à fourrure qui ont eu lieu à Montréal en décembre 1939 et \$29,387.53, à même les ventes effectuées à Londres, Angleterre. La différence, soit \$2,709.12, résulte de versements en provenance du Japon, pays qui en application du traité en question est tenu de remettre au Canada une part de dix pour cent à même la quantité de peaux réalisées sur les îlots rocheux du Japon. Les recettes, en provenance du Japon en 1940, représentèrent le prix dérivé de 420 peaux, soit la part du Canada pour deux ans, ainsi qu'un faible montant reporté d'une année antérieure.

La pratique des enchères à Montréal de peaux de phoques à fourrure a marqué une nouvelle aire dans l'historique du négoce canadien en fourrures car le Canada s'est, en cette occasion, livré pour la première fois en ce pays à la vente de peaux obtenues en application du traité.

Aux termes du traité, la capture des phoques à fourrure sur les rochers de Pribiloff relève entièrement du gouvernement des Etats-Unis mais le Canada a droit à quinze pour cent en quantité et en valeur des peaux qui y sont réalisées. Jusqu'en 1933, le Canada était d'accord avec les Etats-Unis pour que sa part en peaux provenant des îles Pribiloff soit expédiée à Saint-Louis de conserve avec la part des Etats-Unis pour y être industrialisée et teinte puis y être ensuite vendue aux enchères semestrielles qui avaient lieu à cet endroit d'après un plan de conduite dressé par les autorités étatsuniennes. Le Canada recevait quinze pour cent des recettes en provenance de ces ventes après défalcation des frais.

En 1933, le Canada s'arrangea de façon à recevoir en nature sa part de quinze pour cent et à expédier les peaux sur Londres pour les y faire industrialiser, traiter, teindre et vendre. Cette mesure s'étant révélée fructueuse pour le Canada, la mise en pratique en fut poursuivie pendant nombre d'années. Plus tard, en 1937, toutefois, les conditions de vente en Angleterre devinrent moins satisfaisantes; d'où il s'ensuivit un congestionnement du marché. En conséquence, on résolut d'entreprendre au Canada la vente aux enchères de nos peaux de phoques; d'où l'inauguration de cette opération à Montréal en 1939. Dans le cours de l'année financière, il fut disposé d'un total de 3,124 peaux de cette manière. Les ventes aux enchères à Montréal se sont révélées encourageantes

et il semble y avoir tout lieu de croire que le marché canadien est susceptible d'un développement suffisant pour l'écoulement du nombre de peaux réalisées par le Canada à mêmes les opérations de chasse de Pribiloff mais en attendant l'écoulement des peaux déjà reportées d'autres campagnes de chasse, des mesures ont été prises pour que la part du Canada en peaux, réalisée aux rochers de Pribiloff en 1939 soit écoulée sur le marché par le canal du gouvernement des Etats-Unis, quinze pour cent des recettes nettes devant revenir au Canada selon les termes du traité.

Pendant 1939, la part du Canada en peaux de phoques à fourrure en provenance des rochers Pribiloff, s'est chiffrée à 9,103 peaux. En 1938, la part canadienne avait été de 8,277 peaux. En application des mesures de sauvegarde que leur assure le traité, les troupeaux de phoques aux îlots de Pribiloff, continuent à s'accroître en importance et le nombre de ces mammifères pennipèdes marins qui, à l'époque de la signature du traité, était inférieur à 150,000 individus, est aujourd'hui estimé à près de 2,021,000.

COMMISSION DU SAUMON DU PACIFIQUE

La saison de 1939 fut la deuxième depuis l'organisation des travaux de la commission, officiellement désignée sous la dénomination de Commission Internationale des Pêcheries de Saumon du Pacifique et ordinairement connue sous celle de commission du saumon rouge. Constituée en l'automne de 1937, conformément aux termes de la convention intervenue entre le Canada et les Etats-Unis en vue de la sauvegarde, de la conservation et de l'expansion des pêcheries de saumon rouge du bassin du fleuve Fraser, cette commission s'est trouvée en état de fonctionner en l'été de 1938 en application d'un plan de travail qui avait été antérieurement dressé.

Aux termes de la convention, la commission ne peut ni promulguer ni appliquer de règlements avant la conduite des recherches scientifiques prévues par la convention, recherches comportant deux cycles biologiques du saumon rouge, soit une période de huit ans.

Les principaux travaux de la commission ont donc consisté jusqu'ici dans la pratique de recherches scientifiques. Le plan de ces recherches a été formulé, discuté et agréé en 1938, tel qu'il ressort du rapport de la commission pour cette année-là. Ce plan a été exposé tant aux membres de l'Office Consultatif composé de représentants de l'industrie saumonière du Pacifique du Canada et des Etats-Unis qu'aux membres du Conseil Scientifique constitué par la commission.

Les traits essentiels du programme seront l'objet de recherches d'une année à l'autre jusqu'à la réalisation finale de la documentation exigée. Les saumons rouges du fleuve Fraser tendent à revenir comme poissons de quatre ans de sorte que les remontées migratrices de ce poisson se produisent par cycles de quatre ans. On présume que chaque année du cycle de quatre ans est plus ou moins indépendante, comportant très probablement des races différentes fréquentant des frayères différentes. Cet exposé n'est, il va sans dire, qu'une approximation de ce qui se produit en fait, puisque près de vingt pour cent des saumons rouges de Fraser sont âgés de cinq ans et qu'on constate une certaine tendance à l'errance d'un cours d'eau à l'autre. Aussi faut-il que tout plan de travail soit poursuivi pendant plus de quatre ans de manière à constituer une documentation fondamentale rendant possible la distinction, l'étude et la comparaison de toutes les remontées migratrices constituantes dont chacune doit se produire à nouveau en deçà d'une période de quatre ans. A l'origine, les recherches doivent, il va sans dire, être d'ordre inquisitif autant que préliminaire, tout comme elles l'ont été en 1938 et, dans une certaine mesure, en 1939 de façon à faire compter le cycle de quatre ans à partir de l'année où sera réalisée la pleine application d'un plan de recherches amené à la perfection.

Pendant 1939, la commission s'est réunie les 2, 3 et 4 juillet, dates auxquelles il fut procédé à l'étude de certaines amplications au programme existant. Une de ces majorations a trait à l'étude et à la démolition des obstructions naturelles, une autre à l'étude des digues susceptibles d'être érigées et de leurs effets possibles et enfin une troisième à l'étude des procédés, susceptibles de favoriser la multiplication du saumon rouge en deux frayères utilisées par cette espèce pour la ponte. Une réunion de la commission, qui eut lieu en mi-hiver à Washington, D.C., les 30 et 31 janvier et le 1er février 1940 eut pour objet la revue des progrès réalisés par la conduite de recherches scientifiques.

Comme en 1938, des saumons rouges furent marqués à Sooke, en diverses localités du goulet Puget et du golfe de Georgie ainsi qu'à Helle's Gate dans la gorge du fleuve Fraser en ce qui concerne l'étude de la migration et les habitudes de cette espèce de saumon. A Sooke, 1,051 poissons furent marqués et cinquante et un pour cent recouvrés par comparaison à quarante-quatre pour cent en 1938. Comme auparavant, les poissons marqués antérieurement à la première semaine en juillet furent recapturés dans des cours d'eau autres que le fleuve Fraser. Dans la pratique d'autres opérations de marquage en eau salée, 6,152 poissons furent marqués dont soixante-cinq pour cent repêchés par comparaison à 2,587 marqués et quarante-sept pour cent recapturés en 1938. A Hell's Gate, 4,344 saumons furent marqués et cinquante-quatre pour cent recouvrés par comparaison à 3,128 et à vingt-sept pour cent en 1938. Les opérations de marquage furent poursuivies toute la saison au lieu d'une moitié de la saison à peu près comme en 1938.

A Hell's Gate, l'époque des remontées migratrices et le degré d'obstruction à l'ascension furent l'objet d'une étude. On a constaté que les migrateurs au delà de ce point se répartissaient par groupes, dont chacun à destination d'un secteur différent du régime du fleuve Fraser.

Des observateurs furent de nouveau placés en stationnement aux conserveries pour l'échantillonnage des prises, le recouvrement des marques et la recherche de données statistiques. D'autres furent mis en stationnement en différents secteurs du bassin du fleuve Fraser en vue d'établir une approximation du nombre des géniteurs échappés eux engins de pêche, de recueillir des exemplaires, de recouvrer les marques, d'explorer les lieux et de signaler les obstructions. Comme auparavant, il y a eu la plus étroite coopération entre les chercheurs et les agents du ministère fédéral des Pêcheries.

Il était devenu manifeste qu'en dépit de la plus grande vigilance, le dénombrement des géniteurs échappés aux engins de pêche, tel qu'effectué par les procédés existants n'était ni exact ni complet. En conséquence, l'expérience, tentée au lac Cultus par la mise en pratique d'un procédé relativement simple et exposée dans le rapport de l'année dernière, fut appliquée cette année au régime Harrison-Birkenhead, tributaire du fleuve Fraser. Il fut donc procédé à l'établissement de parcs et de bordigues et les remontées migratrices y furent l'objet d'une étude minutieuse comme stade préliminaire à une expérience de plus grande envergure. Il a été constaté que là comme dans le cours principal du fleuve, il existe un ordre successif de remontées à destination de différents secteurs.

Pendant l'année, on a procédé à une étude des races qui fréquentent le fleuve Fraser et d'autres cours d'eau vers lesquels se dirigent des saumons rouges capturés avec des poissons du fleuve Fraser. De nombreuses données furent recueillies et ont été analysées en partie.

Les expériences, conduites au lac Cultus à l'aide de procédés d'approximation du nombre des géniteurs échappés aux engins, ont été portées à un stade plus avancé. En même temps, les expériences, entreprises par l'Office des Recherches sur les Pêcheries en ce qui concerne le contrôle des animaux carnassiers et les facteurs influant sur la survie des jeunes, ont été poursuivies.

Les membres de la commission sont: MM. A. L. Hager, de Vancouver; Tom Reid, de New-Westminster; A. I. Whitmore, du ministère des Pêcheries, à Ottawa,

tous représentants du Canada; et MM. E. W. Allen, de Seattle, Washington; B. M. Brennan, de Seattle et C. E. Jackson, de l'Office des Pêches des Etats-Unis, à Washington, D.C., représentants des Etats-Unis. M. Brennan est le président de la commission et M. Reid en est le secrétaire. Le bureau-chef de la commission se trouve à New-Westminster.

COMMISSION DU FLÉTAN DU PACIFIQUE

En application du traité du 29 janvier 1937, conclu entre le Canada et les Etats-Unis, la Commission Internationale des Pêcheries a poursuivi pendant l'année dernière la réglementation de la pêche du flétan du Pacifique et la conduite des recherches scientifiques sur le flétan et la pêche de ce poisson, recherches qui constituent la base de cette réglementation.

Les règlements ayant régi la pêche du flétan en 1939, furent essentiellement les mêmes que ceux de 1938. Seules quelques modifications peu importantes y furent apportées en vue de faciliter leur mise en vigueur. Les prises-limites de 22,700,000 livres pour la Zone 2 et de 25,300,000 livres pour la Zone 3 furent maintenues. La clôture de la Zone 2 par application d'une date ultime de pêche fut continuée. La date ultime de validation des permis et la date ultime de pêche, facteurs de la fermeture de la Zone 3 en 1938, furent supplémentées par une date ultime de départ. La disposition relative à la possession et au déchargement d'une proportion limitée de flétan capturé subordonnément à la pêche d'autres espèces au moyen de lignes fixes a été maintenue avec de légères modifications.

La campagne de pêche s'est ouverte le 1er avril comme en l'année antérieure. La limite des prises pour la Zone 2 a été atteinte et les Zones 1 et 2 furent fermées à la pêche du flétan à minuit le 29 juillet, une journée plus tard qu'en 1938. Des permis pour la possession du flétan capturé subordonnément à la pêche d'autres espèces dans les Zones 1 et 2 après la clôture de la pêche du flétan furent délivrés jusqu'au 16 octobre et restèrent valides jusqu'au 31 octobre. La validité des permis de pêche dans la Zone 3 fut discontinuée le 22 septembre, sept jours plus tôt qu'en l'année antérieure. Tout départ pour la pêche en la Zone 3 fut interdit après le 8 octobre et les Zones 3 et 4 furent fermées à toute pêche du flétan à minuit, le 28 octobre.

Les déchargements de flétan, effectués pendant l'année, se sont chiffrés à 50,737,249 livres dont 1,067,917 livres provenaient de la Zone 1, sise au sud du port Willapa, Washington; 24,309,343 livres de la Zone 2, sise entre le port Willapa et le cap Spencer, Alaska, et 25,359,989 livres, de la Zone 3, sise entre le cap Spencer et les îles Aléoutiennes. Aucune pêche ne fut pratiquée dans la Zone 4, qui embrasse les eaux de la mer de Béring. Les déchargements de la Zone 2, y compris 372,943 livres réalisées par patente dans le cours de la pêche d'autres espèces après la clôture de cette aire, surpassèrent le contingentement de 1,609,343 livres.

Pendant l'année, la dimension de la flottille de pêche canadienne et la part canadienne de la production s'accrurent toutes deux. Il y eut douze navires canadiens de plus et soixante-douze pêcheurs de plus aussi qui se sont livrés à des exploitations et qui ont eu part à la production. La flottille canadienne déchargea 45 pour cent des prises de la Zone 2 et 10 pour cent des prises de la Zone 3 en 1939 par comparaison à 41 pour cent et à 10 pour cent, respectivement, en 1938. La totalité des prises déchargées par cette flottille accrue s'est révélée la plus importante réalisée par la flottille canadienne de pêche au flétan depuis 1914.

La commission a continué à maintenir avec l'industrie des pêches le contact étroit qui a si largement contribué au succès de la commission. Des réunions sans caractère officiel furent tenues avec divers groupements de pêcheurs. La réunion annuelle avec l'Office de la Conférence, composé de représentants

des flottilles de pêche des divers ports, eut lieu à Seattle, le 13 décembre. A ces réunions, l'avancement des recherches de la commission et les résultats acquis par sa réglementation furent mis en évidence et les propositions, soumises par les pêcheurs touchant la réglementation furent l'objet de délibérations et de discussions.

Les séances de la commission eurent lieu à Seattle le 7 juillet et les 12, 13 et 14 décembre. Dans le cours de ces dernières séances, M. L. W. Patmore fut élu président et M. Edward W. Allen choisi comme secrétaire pour les deux années à venir.

Des recherches scientifiques furent poursuivies là où la chose fut jugée nécessaire pour la mise en application du traité. Ces études comportèrent la recherche et l'analyse des données statistiques et biologiques courantes grâce auxquelles le succès de la réglementation peut être déterminé et sur lesquelles doit reposer un contrôle intelligent de la pêche. La recherche des données biologiques rendit nécessaire la mise en service de navires.

La goélette à flétan "Tordenskjold" fut affrétée en décembre 1939 pour le marquage des flétans et conduisit des études connexes au large des côtes de la Colombie britannique et de la côte sud-est de l'Alaska. Travaillant avec un équipage de pêcheurs canadiens, 337 poissons furent marqués dans les environs du cap Saint-Jacques pendant la première sortie qui fut achevée avant la fin de l'année. On se procura de tous les flétans, impropres au marquage, des mensurations, des données sur le sexe et la maturité ainsi que des données pour la détermination de la fécondité et de l'âge.

Le marquage et les recherches connexes contribueront une masse de données nécessaires concernant les populations adultes en existence sur les bancs de cette région. Elles assureront l'assemblage de données concernant les migrations et les relations des populations entre elles, la rapidité avec laquelle les flétans disparaissent par la pêche, la taille et l'âge à la maturité, la fécondité et la rapidité de croissance.

L'étude des changements ayant lieu dans la composition des peuplements de flétans marchands comme suite à la réglementation a été poursuivie. On a procédé à la mensuration d'environ 68,000 poissons déchargés à Seattle en provenance des divers bancs. Sur ces 68,000 individus, 39,000 provenaient de bancs sis au large de la Colombie britannique en la Zone 2 et 29,000, des bancs de l'ouest en la Zone 3. On a recueilli en même temps des données pour l'étude de la composition des âges. Une analyse préliminaire des résultats pour la Zone 2 s'est pour la deuxième fois montrée inefficace à démontrer un accroissement quelconque soit dans la taille moyenne des poissons soit dans la proportion des plus gros et par conséquent des poissons en maturité.

La condition des peuplements de flétan, tel qu'il ressort des prises par unité de travail de pêche, n'a pas révélé l'amélioration qui a caractérisé les prises des 8 années antérieures. Les prises par unité d'engin en la Zone 2 sont tombées de 68.8 livres en 1938 à 60.6 livres en 1939, soit un décroissement d'environ 12 pour cent, ce qui les a ramenées au niveau de 1937. Les prises par unité d'engin en la Zone 3 se sont révélées presque les mêmes qu'en 1938, étant de 115.8 livres en 1938 et de 114.8 livres en 1939, changement dû à la chance seulement. L'absence d'augmentation en cette aire est sans importance en raison de la condition généralement avantageuse du peuplement de la Zone 3. Toutefois, bien que l'abondance dans les Zones 2 et 3 soit encore de 71 pour cent et de 76 pour cent plus élevée, respectivement, qu'en 1930, année où l'abondance du flétan descendit au plus faible niveau jamais enregistré dans les annales de la pêche, le fort décroissement en abondance dans la Zone 2 doit être envisagé avec inquiétude en raison de la condition peu satisfaisante des flétans en maturité en cette localité.

L'étude quantitative de la production du frai dans les environs du cap Saint-Jacques a été poursuivie comme norme des transformations qui se produisent

chez les poissons en maturité au large de la côte de la Colombie britannique. Les recherches sur le plancton et l'hydrographie, commencées de bonne heure en décembre 1938 à bord du navire affrété *Eagle* furent pratiquées jusque vers la mi-février 1939. Le même navire fut de nouveau affrété en décembre 1939 dans le même but et pour une même période. En l'hiver de 1938-39, 384 traits de filet furent pratiqués à 142 stations en vue de déterminer l'abondance des œufs et des larves. Des échantillons d'eau et d'autres données hydrographiques furent aussi recueillis à dix-sept stations en vue de recueillir des renseignements sur les conditions hydrographiques qui président à l'incubation des œufs ainsi que sur les courants dans lesquels ils flottent à la dérive.

L'analyse des prises d'œufs, recueillis pendant l'hiver de 1938-39 et l'étude comparative des résultats avec ceux des années antérieures furent conduits selon des procédés éprouvés. Pour la deuxième année consécutive, le nombre des œufs produits a servi à révéler une régression marquée. La production d'œufs en l'hiver 1938-39 ne s'est montée qu'à 50 pour cent seulement de celle de 1937-38 et qu'à 35 pour cent du rendement de 1936-37. Les résultats préliminaires servent à faire ressortir une plus forte régression encore dans la quantité de frai en l'hiver 1939-40.

S'il est vrai que certaines fluctuations dans la production annuelle des œufs et des jeunes peuvent être escomptées, il n'en reste pas moins que l'occurrence d'un pareil déclin continu doit être envisagé avec inquiétude. En raison du déclin dans les prises par unité d'engin en la Zone, le déclin dans la production des œufs fait fortement ressortir une réduction dans l'abondance des géniteurs dont on peut s'attendre qu'elle aura des effets durables et défavorables sur la pêche lorsque les jeunes, issus de ces pontes, s'incorporeront à la pêche d'ici cinq ou six ans.

A la lumière des recherches qui ont été parachevées et de celles qui sont présentement en cours d'exécution, il semble présentement que la seule explication satisfaisante de l'évolution défavorable dans la condition du peuplement de la Zone 2 réside dans les fortes quantités de flétan qu'on sait avoir été prises récemment, tant légalement et illégalement, en excès de la limite des prises assignée à cette aire. Il est devenu manifeste qu'une forte réduction de ces prises en excès sera nécessaire pour assurer la continuité des améliorations passées et pour rendre possible d'autres améliorations dans la condition du peuplement.

Le personnel de la commission pendant l'année s'est composé comme suit:

Pour le Canada: Lewis W. Patmore, de Victoria, et A. J. Whitmore, du ministère des Pêcheries, à Ottawa.

Pour les Etats-Unis: Edward W. Allen, Seattle, Washington, et Charles E. Jackson, de l'Office des Pêches, Washington, D.C.M. Jackson a succédé à M. Frank T. Bell, autrefois de l'Office des Pêches.

CONSEIL NORD-AMÉRICAIN

Le Conseil Nord-Américain des Recherches sur les Pêcheries sert à l'échange de données et renseignements à la coordination des recherches et à la solution des problèmes d'ordre général en ce qui concerne les pêcheries de l'Atlantique-Nord occidental ressortissant au Canada, aux Etats-Unis, à Terre-Neuve et à la France. Une réunion du Conseil avait été projetée pour septembre 1939 à Halifax mais l'entrée en guerre de la France contre l'Allemagne rendit impossible à M. Edouard LeDanois, représentant de la France au Conseil, d'assister à la réunion projetée. Dans ces conditions, on résolut de contremander la convocation des sociétaires. Les travaux du Conseil pendant l'année sous revue se sont bornés à des entrevues, et à des échanges de lettres entre les membres du Conseil et les conseillers techniques.

D. B. FINN,

Sous-ministre des Pêcheries.

ANNEXE N° 1

RAPPORTS ANNUELS DES SURINTENDANTS-CHEFS DE PÊCHE
ANNÉE 1939RAPPORT DU MAJOR D. H. SUTHERLAND, SURINTENDANT-CHEF
DE PÊCHE DIVISION DE L'EST

La totalité des déchargements de toutes les espèces de poissons, mollusques et crustacés, pêchés dans la Division pendant l'année, s'accrut de plus de 30,674,000 livres par comparaison à l'année 1938. On constate un accroissement de \$411,806 dans la valeur au débarquement et un accroissement de \$1,107,439 dans la valeur marchande totale, des produits.

L'accroissement net en production est attribuable aux déchargements considérables opérés au Nouveau-Brunswick, province où l'augmentation des prises fut supérieure à 30,917,800 livres. De plus faibles accroissements ont été signalés en l'île du Prince-Edouard et aux Iles-de-la-Madeleine tandis que les prises de la Nouvelle-Ecosse décreurent d'environ 3,057,700 livres.

Dans la Division, prise comme entité, on signale, parmi les quatorze principales espèces qui y sont pêchées, des accroissements dans la pêche du hareng, du flétan, de la sardine, du maquereau, de l'éperlan, de l'espadon et du gasparot et des décroissements dans la pêche de la morue, de l'aiglefin, du saumon, de la merluche, de la lingue, des pétoncles, des huîtres et du colin.

La quantité globale de tous les poissons, mollusques et crustacés déchargés fut de 495,709,100 livres d'une valeur de \$8,423,372 au débarquement contre 465,034,800 livres d'une valeur de \$8,011,566 au débarquement en 1938.

L'ensemble des quantités approximatives et des valeurs marchandes de tous les poissons, mollusques et crustacés, produits dans la Division dans le cours des six dernières années, se décompose comme suit:

	Production lvs.	Valeur marchande
1939.....	495,709,100	15,198,943
1938.....	465,034,800	14,091,504
1937.....	455,000,000	14,945,696
1936.....	472,000,000	14,764,797
1935.....	419,000,000	13,081,989
1934.....	422,000,000	12,786,565

PÊCHE DU HOMARD

Il est encourageant de constater que le rendement de la pêcherie de homard a continué à s'accroître dans les trois dernières années. En 1939, des prises accrues ont été réalisées dans l'arrondissement occidental de la Nouvelle-Ecosse ainsi que dans les arrondissements oriental et septentrional du Nouveau-Brunswick. Des décroissements dans les prises se sont produits dans l'île du Cap-Breton où la pêche s'est révélée la moins productive depuis nombre d'années, dans la région orientale continentale de la Nouvelle-Ecosse ainsi que dans l'île du Prince-Edouard. Les prises aux Iles-de-la-Madeleine n'ont presque pas varié par rapport à l'année antérieure.

La totalité des prises de homard dans la Division s'est chiffrée à 31,325,000 livres d'une valeur de \$2,922,517 au débarquement contre 31,227,300 livres d'une valeur de \$2,844,320 au débarquement en 1938.

Le nombre des pêcheurs, qui se sont livrés à cette pêche, s'est chiffré à 18,038, soit 190 de plus qu'en l'année antérieure.

La pêche du homard est la plus importante exploitation poissonnière du Canada oriental et le tableau suivant sert à en indiquer la marche dans le cours des quelques dernières années:

	Pêcheurs patentés	Prises Lvs
1939.....	18,038	31,325,000
1938.....	17,847	31,225,300
1937.....	18,832	30,708,900
1936.....	18,551	28,057,200
1935.....	18,146	31,725,000
1934.....	17,968	35,658,800

En Nouvelle-Ecosse pendant 1939, on constate un décroissement de 1,049,500 livres dans les prises avec régression de \$122,239 dans la valeur au débarquement. Au Cap-Breton où se produisit la majeure part du décroissement, les glaces flottantes et dérivantes le long de la côte a eu pour effet de retarder la conduite des exploitations de pêche pendant la première moitié de la campagne de pêche.

Au Nouveau-Brunswick, les prises s'accrurent de 1,278,800 livres. De plus importants déchargements furent réalisés sur les deux côtes par comparaison à 1938 et l'accroissement des prises a influé sur la valeur au débarquement qui s'est accrue de \$195,544 sur l'année antérieure.

En l'Île du Prince-Edouard, les déchargements décreurent de 123,600 livres. Pendant la première moitié du printemps, la présence des glaces flottantes et dérivantes ainsi que la permanence des vents eurent pour effet de contrecarrer la pratique des exploitations de pêche. En ce qui concerne la campagne tardive de pêche les conditions climatiques se sont révélées plus favorables au début de sorte que des prises très fructueuses purent être réalisées. Les déchargements diminuèrent, toutefois, considérablement au fur et à mesure de l'avancement de la saison. Pendant les deux campagnes de pêche, le marché se montra ferme pour les homards en carapace et les pertes éprouvées en 1938 dans l'expédition des homards vivants ne se sont pas renouvelées pendant l'année sous revue.

On ne signale que de légères variations dans les prises, réalisées aux Îles-de-la-Madeleine mais elles sont néanmoins inférieures à celles de 1938.

Cent quatre vingt-onze conserveries furent exploitées en 1939 par comparaison à 213 en 1938. Le rendement en conserves fut de 85,611½ caisses de 48 livres chacune contre 91,746 caisses en 1938, soit un décroissement de 6,134½ caisses.

Un relevé des prises, des rendements en conserves, des expéditions en carapace et de la production de la chair décarapacée figure aux pages 8 et 9.

PÊCHE DE LA MORUE

Comme conséquence de la réduction des déchargements au Cap-Breton, en Nouvelle-Ecosse orientale et au Nouveau-Brunswick, la totalité des prises de morue dans la Division décrut de 12,033,500 livres. En la région continentale de la Nouvelle-Ecosse, les prises décreurent d'environ 11,800,000 livres, la majeure part de la réduction s'étant produite dans le comté de Lunenburg où la flotille de pêche comporta six navires de moins qu'en l'année antérieure. Les prises et leur valeur se sont bien maintenues en l'Île du Prince-Edouard et aux Îles-de-la-Madeleine et dénotent des accroissements sur celles de l'année antérieure.

La quantité totale de morue, réalisée dans la Division pendant l'année, s'est chiffrée à 129,324,800 livres d'une valeur de \$1,575,408 au débarquement contre 141,358,300 livres d'une valeur de \$1,712,723 au débarquement en 1938. Les valeurs marchandes furent de \$2,620,167 et de \$2,803,351, respectivement.

PÊCHE DE L'AIGLEFIN

On signale une diminution de 809,900 livres dans les prises d'aiglefin. En Nouvelle-Ecosse où la majeure part est réalisée, les déchargements s'accroissent au Cap-Breton mais décroissent en la région continentale de l'Est de la région occidentale de la province. Les prises, effectuées dans la région de la baie de Fundy, propre au Nouveau-Brunswick, s'accroissent par rapport à celles de 1938.

La quantité globale de l'aiglefin, réalisée dans la Division, fut de 38,512,500 livres d'une valeur de \$658,577 au débarquement par comparaison à 39,322,400 livres d'une valeur de \$634,976 au débarquement en 1938. Les valeurs marchandes pour les deux années furent, respectivement de \$1,356,964 et de \$1,361,216.

PÊCHE DU HARENG

Les prises de hareng s'accroissent de plus de 4,300,000 livres avec accroissement en Nouvelle-Ecosse continentale et dans la région de la baie de Fundy, propre au Nouveau-Brunswick mais avec décroissement dans les autres régions. Dans la région de la baie de Fundy, l'accroissement des prises fut considérable. Sur la côte orientale du Nouveau-Brunswick où le hareng de printemps est surtout utilisé comme boîtte et engrais, la diminution des prises n'est pas imputable à la rareté du poisson mais bien à un ralentissement dans la pratique des exploitations.

En Nouvelle-Ecosse, des prises accrues ont été signalées dans les deux régions orientale et occidentale de la terre ferme avec décroissement des prises au Cap-Breton.

PÊCHE DU FLÉTAN

La pêche du flétan, qui ne se pratique qu'en Nouvelle-Ecosse a fourni une augmentation de 798,000 livres par comparaison à 1938. La majeure part des prises fut déchargée à Lunenburg, Lockeport et Halifax. La valeur au débarquement s'accrut d'environ \$49,000.

PÊCHE DE LA SARDINE

La pêche de la sardine est la plus importante des exploitations poissonnières qui se pratiquent dans la baie de Fundy et ne s'effectue que dans les eaux côtières de cette région du Nouveau-Brunswick. En 1939, on constate un accroissement d'environ 26,500,000 livres dans les prises avec augmentation de \$234,000 dans la valeur au débarquement par rapport à 1938. Les conditions de la pêche à la sardine se sont révélées exceptionnellement avantageuses. Aussi en fut-il mis en conserve une quantité sans précédent de 539,486 caisses.

La production de la sardine et la quantité de ce poisson mis en conserve dans le cours des six dernières années, se décomposent comme suit:

	Prises Lvs.	Quantité en conserve Caisses
1939.....	63,389,400	539,486
1938.....	36,881,800	349,887
1937.....	31,768,400	423,043
1936.....	49,273,600	393,854
1935.....	37,499,800	338,436
1934.....	38,231,000	288,091

PÊCHE DU MAQUEREAU

Des quantités exceptionnellement fortes de maquereau furent réalisées en Nouvelle-Ecosse, résultat qui s'est traduit par un accroissement de plus de 23,700,000 livres dans l'ensemble des prises de la Division. Des prises accrues

furent aussi déchargées dans l'Ile du Prince-Edouard et aux Iles-de-la-Madeleine mais les prises au Nouveau-Brunswick se sont révélées inférieures à celles de 1938.

La totalité des déchargements de maquereau s'est chiffrée à 51,796,700 livres d'une valeur de \$502,824 au débarquement par comparaison à des prises de 28,081,900 livres d'une valeur de \$337,821 au débarquement en 1938.

PÊCHE DE L'ÉPERLAN

On constate un accroissement de 179,700 livres dans les prises d'éperlan par comparaison à la production de l'année antérieure. Sur le rivage oriental du Nouveau-Brunswick où la majeure part des prises fut réalisée, l'augmentation fut de plus de 142,000 livres. Des décroissements dans les prises se sont produits en la région occidentale de la Nouvelle-Ecosse et aux Iles-de-la-Madeleine et en l'Ile du Prince-Edouard. Le contrôle de classement quant à la taille, appliqué au rivage oriental du Nouveau-Brunswick, eut pour effet d'assurer la continuation d'une bonne qualité moyenne d'éperlan pendant toute la campagne de pêche de sorte qu'en aucune période les prix ne tombèrent au niveau si bas de l'année antécédente.

La totalité des prises d'éperlan pour la Division s'est chiffrée à 6,244,400 livres d'une valeur de \$294,513 au débarquement par comparaison à 6,064,700 livres d'une valeur de \$286,739 au débarquement en 1938. Les valeurs marchandes furent de \$414,510 et de \$422,080, respectivement.

PÊCHE DU SAUMON

Les prises marchandes du saumon dans la Division décreurent de 305,300 livres, la région continentale de la Nouvelle-Ecosse et de l'Ile du Prince-Edouard étant les seules régions à fournir des chiffres plus élevés qu'en 1938. Le déclin le plus prononcé s'est fait sentir sur le rivage oriental du Nouveau-Brunswick. La pêche au filet dérivant et la pêche à la madrague contribuèrent toutes deux à ce décroissement.

La totalité des déchargements pour la Division s'est chiffrée à 1,559,500 livres d'une valeur de \$243,281 au débarquement par comparaison à 1,864,800 livres d'une valeur de \$265,301 au débarquement en 1938.

PÊCHE DES PÉTONCLES

La pêche et la valeur des pétoncles ne se sont révélées que la moitié de celles de l'année antérieure. La flotille de pêche en exercice fut de bien moindre importance qu'en 1938 et ce fait, joint à l'inclémence de la température, s'est traduit par une forte régression dans les prises. Les cours, pratiqués pendant l'automne, se sont montrés plus rémunérateurs qu'en l'année antérieure et de plus fortes quantités de chair de pétoncle furent écoulées sur le marché canadien. La pêche du pétoncle en Nouvelle-Ecosse dont le centre d'exploitation est Digby, a accusé un déclin. Elle a produit 23,022 gallons de pétoncles décoquillés ce qui équivaut à 23,022 barils de pétoncles en coquille. Un léger accroissement s'est fait sentir en la région de la baie de Fundy propre au Nouveau-Brunswick.

La totalité des prises pour la Division s'est chiffrée à 49,464 gallons de pétoncles décoquillés d'une valeur de \$62,059 au débarquement par comparaison à 95,100 gallons à l'état décoquillé d'une valeur de \$123,009 au débarquement en 1938.

AUTRES PÊCHES

Les déchargements de merluche et de lingue décreurent de 5,007,300 livres en quantité et de \$24,832 en valeur au débarquement. La région occidentale de la Nouvelle-Ecosse accuse un fléchissement dans les prises. Dans la région de la baie de Fundy, propre au Nouveau-Brunswick, les prises furent d'à peu près la moitié de celles de l'année antérieure. Dans la Division, les déchargements de

merluche et de lingue se sont totalisés à 20,995,000 livres d'une valeur de \$104,827 par comparaison à 26,072,300 livres d'une valeur de \$129,659 au débarquement en 1938.

Les prises d'espadon, toutes effectuées en Nouvelle-Ecosse, s'accrurent de 695,500 livres, toutes les régions de la province s'étant montrées plus productives. La totalité des déchargements de ce poisson s'est chiffrée à 1,788,400 livres d'une valeur de \$185,746 au débarquement par comparaison à 1,092,900 livres d'une valeur de \$105,529 au débarquement en l'année antérieure.

La production des huîtres à même les gisements publics a accusé un décroissement de 3,181 barils. Dans la région des lacs Bras d'Or de la Nouvelle-Ecosse, on constate une diminution de 464 barils tandis que dans la région continentale de l'Est on signale une augmentation de 178 barils. Sur le rivage oriental du Nouveau-Brunswick, les prises décrurent de 2,607 barils par suite du manque de demande en la première moitié de la campagne de pêche et de l'inclémence des conditions climatiques en novembre, époque où les négociants ne purent se procurer les approvisionnements exigés pour donner suite à leurs commandes. Les prises de l'Île du Prince-Edouard accusent un déclin de 288 barils. Les exploitations ostréicoles du comté de Prince produisent aujourd'hui presque tout le rendement en huîtres marchandes de la province et les exportateurs réalisent des recettes substantielles par suite du classement soigneux de leurs prises. Dans la Division, la totalité des déchargements d'huîtres s'est chiffrée à 18,316 barils d'une valeur de \$81,992 au débarquement par comparaison à 21,497 barils d'une valeur de \$91,438 en 1938.

NOUVELLE-ÉCOSSE

La production marchande de toutes les espèces de poissons, mollusques et crustacés en Nouvelle-Ecosse en 1932 s'est chiffrée en tout à 282,126,900 livres soit environ 3,000,000 livres de moins qu'en 1938. Les recettes au débarquement décrurent d'environ \$15,500 et la valeur marchande d'environ \$50,600.

En la région occidentale de la province l'ensemble des déchargements décrut de plus de 100,000 livres tandis que les prises de la région continentale de l'Est se sont accrues de près de 5,000,000 de livres par rapport à il y a un an. Les prises au Cap-Breton se sont accrues d'à peu près 2,500,000 livres. Le décroissement le plus accentué s'est produit dans les prises de morue avec réduction de 12,000,000 de livres. Les déchargements de morue de la région continentale de l'Est furent de 2,000,000 de livres supérieurs à ceux de l'année dernière mais dans la région occidentale de la province on constate une diminution de plus de 14,000,000 de livres. Les déchargements, opérés à Lunenburg et à Lockeport, se sont montrés bien inférieurs à ceux de 1938 mais, ceux effectués à Halifax, ont manifesté une augmentation.

Les prises d'aiglefin décrurent de 928,000 livres par suite de plus faibles prises dans les arrondissements de la terre ferme. Les déchargements se sont accrus au Cap-Breton par suite de plus fortes prises, débarqués à Sydney-Nord en la dernière moitié de l'année.

Une régression de 1,049,500 livres s'est produite dans les prises de homard. Comme on l'a déjà signalé, la saison s'est montrée tardive par suite de la présence de glaces flottantes et dérivantes le long de la côte du Cap-Breton et de celle de la région continentale de l'Est, glaces dont l'effet s'est fait sentir longtemps après l'ouverture de la campagne de pêche.

Une augmentation exceptionnellement forte sera constatée dans les prises de maquereau. L'augmentation des prises s'est fait sentir par toute la province et s'est révélée supérieure à 21,000,000 de livres. La pêche du flétan s'accrut d'environ 798,000 livres par suite de l'exploitation plus intense de la pêcherie par les bateaux opérant en haute mer.

Des accroissements seront constatés dans les prises d'espadon, de hareng, de saumon et d'éperlan. Les prises de merluche, de lingue et de colin furent

inférieures à celles de l'année dernière. La pêche du pétoncle a accusé une autre diminution avec des prises inférieures à la moitié de celles de l'année dernière.

Le tableau ci-dessus établit la comparaison entre les prises et leur valeur pour 1939 et 1938 en fonction des principales espèces constituant le rendement en produits de la pêche:

1939

Quantité totale de tout le poisson déchargé.....	lvs	282,126,900
Valeur au débarquement.....	\$	5,308,016
Valeur marchande.....		8,753,548

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	14,491,000	1,648,483	2,011,223
Morue.....	106,783,400	1,373,510	2,305,083
Aiglefin.....	37,426,400	635,631	1,310,391
Maquereau.....	43,950,900	416,426	723,424
Flétan.....	4,752,900	410,852	596,834
Espadon.....	1,788,400	185,746	243,783
Hareng.....	26,235,000	174,773	405,055
Saumon.....	505,300	76,337	88,572
Merluce et lingue.....	13,510,400	70,895	117,852
Pétoncles (gallon).....	45,955	57,840	74,774
Eperlan.....	741,900	43,058	54,732
Colin.....	7,320,100	40,490	86,932

1938

Quantité totale de tout le poisson déchargé.....	lvs	285,184,600
Valeur au débarquement.....	\$	5,323,582
Valeur marchande.....	\$	8,804,231

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	15,540,500	1,770,722	2,282,169
Morue.....	119,243,800	1,507,424	2,496,631
Aiglefin.....	38,354,600	615,963	1,320,345
Maquereau.....	22,796,000	274,545	447,561
Flétan.....	3,954,400	362,203	499,175
Espadon.....	1,092,900	101,529	132,763
Hareng.....	25,565,400	167,807	407,146
Saumon.....	485,400	69,518	84,616
Merluce et lingue.....	16,587,000	85,999	195,349
Pétoncles (gallon).....	92,000	119,109	135,460
Eperlan.....	678,100	39,702	58,470
Colin.....	8,189,200	43,695	93,761

NOUVEAU-BRUNSWICK

Les pêcheries du Nouveau-Brunswick ont donné lieu à un accroissement en rendement d'à peu près 31,000,000 de livres sur celles de 1938. Les conditions relatives à la pêche de la sardine se sont révélées exceptionnellement favorables tant en ce qui concerne la vente de ce poisson à l'état frais au sortir des bordigues que la vente du poisson pour la mise en conserve. L'accroissement des prises fut de 26,000,000 de livres avec augmentation correspondante d'à peu près \$236,000 dans la valeur au débarquement. Les prises de homard s'accrurent d'environ 1,278,000 livres dont 248,800 livres en provenance de la baie de Fundy. En l'occurrence, l'accroissement est en partie attribuable à l'institution de la brève saison de pêche qui fut accordée aux pêcheurs de Grand-Manan. Des

accroissements se sont fait sentir sur tout le rivage septentrional du Nouveau-Brunswick, les plus sensibles s'étant produits dans les arrondissements de pêche automnale des comtés de Kent et de Westmorland. La pêche de l'éperlan s'est accrue de 142,700 livres avec presque toutes les prises réalisées sur le rivage septentrional. La totalité des prises de hareng pour la province s'est accrue de 5,107,800 livres. Dans la baie de Fundy, on signale une augmentation de 6,733,000 livres. Il s'est réalisé à Grand-Manan cette année de beaucoup plus fortes quantités de hareng fumé qu'en l'année antérieure. Le long du rivage septentrional où les prises sont généralement utilisées pour la confection de boîte et d'engrais, on signale un décroissement de 1,625,500 livres.

Les prises marchandes de saumon décururent de 371,500 livres. Comme on l'a déjà indiqué, il s'est produit une compression dans les recettes en provenance tant de la pêche au filet dérivant que de la pêche à la madrague.

Les déchargements de morue décururent de 1,743,000 livres. Dans la baie de Fundy, les déchargements furent moins de la moitié de ceux de l'année antérieure tandis que sur le rivage septentrional, surtout dans le comté de Gloucester, il s'est produit un autre déclin dans les prises. Les prises d'alose, de gasparot et d'aiglefin se sont révélées plus considérables qu'en 1938. Dans le cas des huîtres, des clanques, des praires, de la merluche et de la lingue, la production a subi une régression.

Pour la province, la production globale fut de 158,645,400 livres d'une valeur de \$2,186,270 au débarquement et d'une valeur marchande de \$5,082,392. En 1938, ces chiffres avaient été de 127,727,600 livres, de \$1,799,459 et \$3,996,064.

Les prises marchandes de la région continentale qui sont incorporées à ces chiffres mais qui ne comportent pas les prises, effectuées sur les rivières Miramichi Nord-Ouest et Sud-Ouest, se sont montées à 557,600 livres d'une valeur de \$21,028 au débarquement et d'une valeur marchande de 21,028 par comparaison à des prises de 560,600 livres d'une valeur de \$24,564 au débarquement et d'une valeur marchande de \$24,465 en 1938.

Le tableau ci-dessous établit la comparaison entre les prises, la valeur au débarquement et la valeur marchande de tous les poissons, mollusques et crustacés pêchés au Nouveau-Brunswick en 1939 et 1938.

1939

Quantité totale du poisson déchargé.....	lvs	158,645,400
Valeur au débarquement.....	\$	2,186,270
Valeur marchande.....	\$	5,082,393

	Lvs.	Valeur au débar- quement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard	8,126,200	692,864	1,003,070
Sardines	63,084,400	573,078	2,299,017
Eperlan.....	4,503,600	211,722	304,961
Hareng.....	47,839,300	198,989	578,943
Saumon.....	1,049,500	166,474	195,710
Morue.....	8,525,300	79,566	141,572
Alose.....	1,890,500	49,998	56,401
Gasparot.....	7,344,000	39,812	80,591
Huîtres.....	1,952,400	38,101	54,711
Clanques et praires.....	5,079,700	35,382	72,201
Aiglefin.....	1,025,300	22,210	45,099
Merluche et lingue.....	3,025,200	15,218	30,747

1938

Quantité totale du poisson déchargé.....	lvs	127,727,600
Valeur au débarquement.....	\$	1,799,459
Valeur marchande.....	\$	3,996,064

	Lvs.	Valeur au débar- quement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	6,847,400	497,320	721,612
Sardines.....	36,127,800	336,826	1,389,195
Eperlan.....	4,360,900	209,468	308,991
Hareng.....	42,731,500	192,939	626,469
Saumon.....	1,421,000	204,045	253,994
Morue.....	10,268,300	103,548	167,322
Alose.....	1,338,700	37,861	42,307
Gasparot.....	6,095,700	34,311	76,230
Huîtres.....	2,473,800	45,966	76,512
Clanques et praires.....	5,591,900	36,513	94,580
Aiglefin.....	917,200	18,299	39,821
Merluche et lingue.....	4,569,800	23,913	36,898

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

Le rendement global en poisson en l'Île du Prince-Edouard pendant 1939 fut de 1,145,700 livres de plus qu'en 1938 par suite d'accroissements dans les prises de morue, d'éperlan et de maquereau. On signale une augmentation de \$33,980 dans la valeur au débarquement et une augmentation de \$19,538 dans la valeur marchande par comparaison à 1938.

Les déchargements de homard décreurent de 123,600 livres mais on signale un gain de \$5,667 dans la valeur au débarquement. La pêche du homard de printemps n'a pas commencé avant la deuxième semaine de mai par suite de la présence de glaces flottantes et dérivantes autour de l'Île. Le marché est resté ferme pendant les deux saisons pour le homard en carapace et les pertes en homard vivant éprouées en cours de l'expédition de ce crustacé pendant 1938 ne se sont pas renouvelées en 1939.

Les déchargements de morue se sont accrus de 1,002,500 livres d'une valeur marchande de \$12,383. Des augmentations sensibles se sont produites dans les comtés de Queen et de King. Les prix se sont montrés peu rémunérateurs, à peu près les mêmes qu'en 1938.

Les prises d'éperlan se sont accrues de 10,500 livres. Les migrations d'éperlan se sont révélées peu abondantes et les prix peu rémunérateurs. Les prises de maquereau ont plus que doublé. Cette pêche a beaucoup diminué au large du comté de Prince mais a donné lieu à des gains partout ailleurs. Le plus fort accroissement s'est produit dans le comté de Queens où un nombre exceptionnellement considérable de gros maquereaux gras d'automne furent capturés à la ligne.

Les déchargements d'huîtres décreurent de 57,600 livres ou de 288 barils en coquille. Le comté de Prince fournit aujourd'hui presque toutes les prises d'huîtres.

Le tableau ci-dessous établit la comparaison entre les prises, leur valeur au débarquement et leur valeur marchande pour 1939 et pour 1938:

1939

Quantité totale du poisson déchargé.....	lvs	30,566,100
Valeur au débarquement.....	\$	683,054
Valeur marchande.....		950,412

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	6,997,700	464,429	589,669
Morue.....	7,845,000	62,263	96,858
Eperlan.....	971,300	38,082	52,995
Maquereau.....	2,536,600	35,178	52,981
Huitres.....	990,800	27,850	37,008
Hareng.....	5,348,700	27,438	53,858
Merluche et lingue.....	4,459,400	18,714	40,658
Clanques.....	598,000	2,990	14,373

1938

Quantité totale du poisson déchargé.....	lvs	29,420,400
Valeur au débarquement.....	\$	649,074
Valeur marchande.....		930,874

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	7,121,300	458,762	606,134
Morue.....	6,842,500	49,880	76,415
Eperlan.....	960,800	34,125	50,725
Maquereau.....	1,055,900	16,146	25,003
Huitres.....	1,048,400	29,232	39,193
Hareng.....	5,605,600	29,174	57,728
Merluche et lingue.....	4,915,500	19,747	46,100
Clanques.....	694,200	3,471	16,072

ILES-DE-LA-MADELEINE

Aux Iles-de-la-Madeleine, le rendement en poisson fut de 1,668,500 livres supérieur à celui de 1938. Les prises de homard décreurent de 8,000 livres mais leur valeur marchande s'accrut de plus de \$6,000. Les déchargements de morue s'accrurent de 1,167,400 livres en quantité et de \$8,198 en valeur au débarquement. L'accroissement des prises s'est fait sentir par tout l'archipel et la majeure part de ce poisson fut traitée par saumurage. Les prises de maquereau se sont accrues de 1,182,400 livres et de plus fortes quantités de maquereau saumuré et de filets de maquereau ont été produites qu'en 1938. Par suite des conditions de la glace, la migration du hareng de printemps s'est montrée tardive et ce poisson fut quelque peu rare au commencement de la campagne de pêche. Les prises de hareng ont décréu de 1,164,000 livres.

Le tableau ci-dessous établit la comparaison entre les prises, leur valeur au débarquement et leur valeur marchande pour 1939 et 1938:

1939

Quantité totale de poissons déchargés.....	lvs	24,370,700
Valeur au débarquement.....	\$	246,032
Valeur marchande.....		412,590

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	1,710,100	116,741	162,129
Morue.....	6,171,100	60,069	76,654
Maquereau.....	4,623,900	42,214	88,275
Hareng.....	11,168,200	18,325	73,473
Eperlan.....	27,600	1,651	1,822
Clanques et praires.....	205,000	1,025	1,025

1938

Quantité totale de poissons déchargés.....	lvs	22,702,200
Valeur au débarquement.....	\$	239,451
Valeur marchande.....		360,335

	Lvs.	Valeur au débarquement	Valeur marchande
		\$	\$
Homard.....	1,718,100	117,516	155,917
Morue.....	5,003,700	51,871	62,983
Maquereau.....	3,441,500	34,360	57,087
Hareng.....	12,332,200	20,227	64,124
Eperlan.....	64,900	3,444	3,894
Clanques et praires.....	123,000	615	745

PÊCHE SPORTIVE

NOUVELLE-ÉCOSSE

Considérations générales.—Les conditions hydrographiques se sont montrées défavorables pendant l'année. A peu d'exceptions près, la température s'est révélée tardive et froide jusqu'à la mi-juin ou le premier de juillet et cet état de choses fut suivi d'une période de sécheresse pour le reste de la campagne de pêche à la ligne. En certains secteurs de la province, la sécheresse s'est prolongée jusqu'en automne, ce qui eut pour effet d'amener des conditions d'étiage sans précédent. Tous ces facteurs contraires se sont traduits par une diminution des prises et du saumon et de la truite dans l'ensemble de la province.

Pêche à la ligne au Cap-Breton.—La pêche du saumon à la ligne au Cap-Breton fut exercée dans des conditions moins favorables en 1939 bien que le nombre de poissons capturés ait été à peu près le même qu'en 1938. Dans la rivière Margaree, le débit s'est révélé peu abondant, l'eau limpide et de qualité médiocre, sauf pendant les deux dernières semaines de juillet et les deux dernières semaines de la campagne tandis que dans la Rivière-du-Nord, comté de Victoria, le débit de l'eau s'est montrée de faible abondance pendant presque toute la campagne de pêche. Le tableau ci-dessous donne le nombre de saumons capturés à la ligne en 1939 par comparaison à 1938:

	1939	1938
Rivière Margaree.....	314	488
Rivière-du-Nord.....	302	349
Grande-Rivière.....	45	41
Rivière Badègue.....	1	26

Un contrôle partiel des oiseaux carnassiers et la poursuite d'opérations d'empoisonnement au moyen de digitales sont sans doute des facteurs ayant contribué à la réalisation de prises substantielles. On a signalé un accroissement des prises dans le comté de Victoria. Le comté de Cap-Breton a donné lieu à une fructueuse pêche précoce ayant comporté le nombre ordinaire de poissons de grande taille. Dans le comté de Richmond, la pêche de la truite s'est généralement révélée plus abondante que dans le cours des années antérieures.

Pêche en eau profonde.—Ce genre de pêche dans les eaux du Cap-Breton fut appliqué surtout à la capture de l'espadon au moyen de la ligne à main à hauteur

de Louisbourg. Toutefois, les déchargements se sont montrés moins importants que ceux des années antérieures ce qu'on attribue à des conditions climatiques défavorables bien plus qu'à la rareté de ce poisson.

Pêche à la ligne, Région continentale de l'Est.—En cette région de la province, le printemps s'est montré tardif et la température froide jusque vers la mi-juin; après quoi des conditions d'étiage ou de tarissement se sont fait sentir dans le lit des cours d'eau. Par suite de conditions climatiques défavorables, la pêche du saumon à la ligne s'est révélée moins fructueuse qu'en 1938 et les prises réalisées dans les diverses rivières, tel qu'il ressort de la nomenclature suivante, servent à mettre en lumière la défavorabilité des conditions qui y ont prévalu:

	1939	1938
<i>Comté de Halifax—</i>		
Rivière Ingram.....	166	174
Rivière Lawrencetown.....		80
Rivière Musquodoboit.....	46	100
Rivière Sheet-Harbour.....	20	40
Rivière Salmon, Jeddore.....		8
Rivière Tangier.....	51	114
Rivière West, Sheet-Harbour.....	51	38
Rivière East, Sheet-Harbour.....	19	16
Rivière Salmon, Port-Dufferin.....	45	64
Rivière Moser.....	30	280
Rivière Nine-Mile.....	21	20
Rivière Osier.....		1
Rivière Petpeswick.....		8
Rivière Chezsetcook.....		8
Rivière Quoddy.....	1	8
Rivière Kirby.....	45	inconnu
<i>Comté de Guysborough—</i>		
Rivière Sainte-Marie.....	262	441
Ruisseau-aux-Gaspars.....	7	24
Rivière Liscomb.....	77	17
Rivière Ecum Secum.....	30	48
Rivière Isaacs-Harbour.....	13	20
<i>Comté de Cumberland—</i>		
Rivière Wallace.....	127	70
Rivière Philippe.....	29	50

La pêche précoce de la truite s'est trouvée à être quelque peu contrecarrée par la tardivité du bris de la glace dans les lacs et les cours d'eau et plus tard par les conditions d'étiage de l'eau à l'époque où se pratique habituellement la pêche volante à la mouche. En conséquence, les prises signalées furent moindres qu'en 1938.

Pêche à la ligne, Région continentale de l'Ouest.—Les conditions climatiques et hydrographiques le long de la côte atlantique de la région continentale de l'Ouest semblent s'être montrées les plus favorables de la province pour la pratique de la pêche du saumon. Aussi, des prises accrues sont-elles signalées pour les rivières se déchargeant dans l'Atlantique.

Sur le versant de la baie de Fundy, les conditions se sont généralement révélées médiocres avec des résultats de pêche au saumon à la ligne tels que ceux ressortant du tableau ci-dessous.

	1939	1938
<i>Comté de Lunenburg</i>		
Rivière de l'Est.....	32	59
Rivière Middle.....	46	27
Rivière Gold.....	110	73
Rivière LaHave.....	250	125
Petite-Rivière.....	150	60
<i>Comté de Queens—</i>		
Rivière Medway.....	412	312
Rivière Mersey.....	510	278
<i>Comté de Shelburne—</i>		
Rivière Clyde.....	4	18
<i>Comté de Yarmouth—</i>		
Rivière Tusket.....	10	20
<i>Comté de Digby—</i>		
Rivière Salmon.....	32	38
<i>Comté d'Annapolis—</i>		
Rivière Lequille.....	23	25
Rivière Round-Hill.....	47	100
Rivière Annapolis.....	16	78
Rivière Nictaux.....	10	37
<i>Comté de Kings—</i>		
Rivière-aux Gaspareaux.....	53	14

La pêche de la truite est déclarée avoir peu varié par rapport aux années antérieures en dépit de conditions quelque peu défavorables de bonne heure dans la saison. Les prises les plus fructueuses, réalisées de bonne heure dans la saison, le furent aux sources des principales rivières.

La pêche hauturière du thon fut pratiquée à Wedgeport, Shelburne, Liverpool, Lunenburg et Chester. En dépit du fait que la pratique de cette pêche sportive ait été grandement facilitée dans le cours des quelques dernières années, il n'en reste pas moins qu'en 1939 les prises ne se sont pas révélées aussi importantes qu'en 1938. Toutefois, on signale deux faits sans précédent dans les annales de cette pêche, à savoir: la capture d'un thon de 890 livres, le plus gros qui ait jamais été pêché et la capture d'un thon d'un poids de 705 livres à l'aide d'une ligne de fil N° 24 avec scion terminal de 16 onces.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Considérations générales.—Les conditions climatiques et hydrographiques ont varié quelque peu selon les diverses sections de la province. Sur les rivages méridional et oriental, la saison s'est montrée tardive et cette tardiveté fut suivie de conditions d'étiage inhabituelles. En la région continentale, les conditions hydrographiques, tout en fournissant l'occasion de pratiquer d'excellente pêche, par suite, en toute vraisemblance, de la survenance de précipitations fluviales intermittentes. Les prises de poissons sportifs se sont généralement montrées plus fructueuses qu'en 1938.

Région de la baie de Fundy.—La pêche du saumon à la ligne n'est pas pratiquée dans une large mesure en cette région. A peu près le même nombre de poissons furent capturés dans le cours de l'année antérieure. Les prises de saumons lacustres dans les lacs Chamcook ont peu varié: 180 poissons en 1939 contre 176 en 1938. La taille moyenne des poissons cette année s'est, toutefois, révélée plus faible que lors des années antérieures. La pêche de l'achigan noir dans le lac Wheaton s'est révélée fructueuse en juillet, août et pendant les premières semaines de septembre. La pêche de la truite semble avoir été aussi fructueuse, sinon plus fructueuse, que lors de l'année antérieure. La pratique

de la pêche marine du colin et du bar va sans cesse en se généralisant, et au demeurant, les eaux de cette région offrent les occasions les plus propices pour la conduite de ce sport.

Région orientale.—Les saumons sont apparus tardivement en cette région et ce ne fut pas avant la mi-juin qu'on put en capturer à la ligne en nombre appréciable. En dépit de ce contretemps, les prises à la ligne à main furent suffisantes pour fournir une augmentation sur l'année antérieure. Les eaux du comté de Restigouche produisirent 4,354 saumons contre 3,634 en 1938. La rivière Jacquet a continué à fournir des augmentations dans les prises: 523 poissons ayant été déchargés contre 132 l'année dernière. Cette rivière fournit de bons résultats par suite des opérations d'empoissonnement et de sauvegarde dont elle est l'objet.

Dans le comté de Gloucester, on constate une augmentation très sensible dans les prises du saumon à la ligne: 1,165 en ayant été extraits contre 460 en 1938. La pêche du saumon à la ligne dans le comté de Northumberland qui se trouve incorporé à cet arrondissement, est surtout limitée à la capture du saumon noir et 671 individus de cette espèce furent capturés en mai par comparaison à 479 en 1938.

Dans l'ensemble, la pêche de la truite s'est révélée plus fructueuse qu'en l'année antérieure bien qu'on constate un fléchissement dans les prises dans les comtés de Kent et de Westmorland. Le tableau suivant établit la comparaison entre les prises de truite, réalisées, par comté, en 1939 et 1938:

	1939	1938
Comté de Restigouche.....	13,860	9,860
Comté de Gloucester (côte Baie-des-Chaleurs).....	20,835	12,355
Comté de Gloucester (côte de l'Est).....	6,875	10,213
Comté de Northumberland.....	5,594	5,448
Comté de Kent.....	4,865	5,035
Comté de Westmorland.....	2,710	3,380

Région continentale.—Les conditions hydrographiques et biogéniques se sont montrées favorables aux saumons pendant toute la saison. Bien que le niveau de l'eau se soit montré bas en été, les pluies qui sont tombées à l'intérieur des terres ont contribué à la formation d'une crue temporaire dans le régime de la Miramichi qui a eu pour effet d'assurer une abondante pêche du saumon. Les conditions hydrographiques dans le régime du fleuve Saint-Jean se sont montrées assez normales dans le cours principal du fleuve par suite des fortes précipitations pluviales survenues en Québec. Dans les tributaires du fleuve Saint-Jean, des conditions d'étiage prévalurent.

Le tableau suivant établit la comparaison entre 1939 et 1938 en ce qui concerne le nombre de saumons et de saumoneaux, capturés à la ligne dans les régimes Saint-Jean et Miramichi.

	1939		1938	
	Saumons	Saumoneaux	Saumons	Saumoneaux
Régime du fleuve Saint-Jean.....	715	665	1,146	238
Régime de la Miramichi.....	6,507	9,378	8,253	9,549

Pour ce qui est de la pêche du saumon noir, 451 permis furent délivrés contre 356 en 1938. Si la saison ne s'était pas montrée tardive, il semble certain que l'accroissement cette année aurait été encore plus considérable. La pratique de cette pêche sportive tend à se généraliser d'année en année.

La pêche du saumon argenté dans le régime de la Miramichi a produit 3,386 saumons et 8,263 saumoneaux. En 1938, le nombre de saumons avait été de 3,250 et celui des saumoneaux de 7,591. Dans le fleuve Saint-Jean, les prises furent en 1939 de 703 saumons et de 665 saumoneaux, contre 1,112 saumons et 216 saumoneaux en l'année antérieure. On constatera que s'il est vrai que le nombre de saumons a fléchi, il n'en reste pas moins que le nombre de saumoneaux s'est accru.

L'eau de la rivière Nashwaak s'est montrée d'un niveau très bas pendant toute la saison et il ne s'est pratiqué que peu de pêche dans la rivière par rapport aux années antérieures.

Sur la Tobique, il s'est pêché moins de poissons qu'en l'année antérieure: 511 saumons et 455 saumoneaux en 1939 contre 806 saumons et 113 saumoneaux en 1938. Bien que la totalité des prises ait fléchi en 1939, on constatera qu'il s'est produit un accroissement dans le nombre de saumoneaux capturés.

Les conditions de la ponte dans le régime de la Margaree ont semblé satisfaisantes. La remontée migratrice tardive a semblé abondante. Dans le régime du fleuve Saint-Jean, aucun accroissement appréciable de saumons reproducteurs n'a été notoire. En fait, sur la Tobique où des observations furent effectuées, un moins grand nombre de poissons sont apparus.

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

Considérations générales.—Les conditions hydrographiques dans les étangs et les ruisseaux de l'île se sont révélées assimilables à celles en existence en Nouvelle-Ecosse, à savoir: assez satisfaisante en la première moitié de la saison mais influencées défavorablement par la sécheresse et un étiage prononcé en été. En nombre d'arrondissements, les cours d'eau se sont entièrement asséchés de sorte qu'il doit s'y être produit des déperditions considérables de poissons.

Comté de Prince.—En la première moitié de la campagne la pêche s'est montrée fructueuse mais elle a très sensiblement fléchi en la dernière moitié de la saison lorsque l'eau fut devenue basse et chaude.

Comté de Queens (Nord).—La pêche s'est révélée fructueuse en avril et en mai mais les prises fléchirent vers la dernière moitié de la saison avec la survenance de températures élevées. Dans les rivières Gurney et Winter, la pêche s'est révélée exceptionnellement fructueuse avec de belles captures de grosses truites de mer dans la première de ces rivières en juillet.

Kings et Queens (Sud).—Comme dans les autres comtés la pêche s'est montrée fructueuse ou assez bonne dans la première moitié de la campagne mais au fur et à mesure du réchauffement de l'eau, les prises fléchirent sensiblement et la pêche ne fut pas alors aussi bonne que dans les années antérieures.

Comté de King (Nord).—La pêche de la truite s'est montrée fructueuse dans la rivière Fortune, dans l'étang Big et dans le lac East en mai et la première partie de juin mais après cela elle s'est révélée plutôt déconcertante. Les prises de saumon dans le parc de la rivière Morel ont rapporté 500 poissons dont 337 mâles et 163 femelles. Une certaine proportion de ces poissons furent frayés tandis que les autres furent remis en liberté sans être frayés. Le nombre de saumons capturés à l'aide de ce parc fut légèrement supérieur à celui de 1938.

SERVICE DE POLICE DE PÊCHE

Les navires de police de pêche *Arras* et *Arleux* se sont livrés activement à la sauvegarde des pêcheries dans les eaux territoriales de la province, en prêtant main-forte aux navires et barques en péril, en brisant la glace dans les ports et havres en vue de dégager les bateaux de pêche pour permettre à ces derniers de se rendre aux lieux de pêche et d'en revenir. Tous ces travaux furent exercés avec succès jusqu'en la dernière partie de l'année.

Le *Arras*, à l'ouverture de la campagne de pêche, fut utilisé dans la région Canseau, Petit-de-Grat et Arichat comme navire-ravitailleur des unités des flotilles de pêche de ces havres. Dans l'exercice de ce travail, le *Arras* remorqua jusqu'à son havre d'attache à Canseau un navire de pêche désemparé. Du 18 au 23 janvier, le *Arras* fut mis au service de l'Office des Recherches sur les Pêcheries et fut affecté à la pratique de travaux biologiques le long des bancs de pêche sis au large de la Nouvelle-Ecosse depuis la baie de Chédabouctou jusqu'à Shelburne. Du 24 janvier au 14 mars, le navire en question fut utilisé dans les environs de Shelburne et du cap Sable à titre d'unité chargée de voir à la mise en vigueur des règlements régissant la pêche du homard, à la sauvegarde des eaux territoriales, au bris de la glace et au dégagement des navires emprisonnés dans les glaces. Du 15 mars au 17 avril, le *Arras* fut utilisé dans la région de Lockeport comme navire-ravitailleur des unités de la flotille de pêche de Lockeport. Le navire fut désarmé à Yarmouth et y resta en stationnement du 22 avril au 30 mai pour y être remis à neuf. Il se remit ensuite à exercer la police des pêcheries entre Yarmouth et Halifax. Le *Arras* fut de nouveau chargé de séjourner au milieu des unités de la flotte de pêche en exercice sur les Grands Bancs pendant l'été. Ce navire partit de Halifax le 18 juin et arriva à Burin, Terre-Neuve, le 20 juin. Pendant son séjour sur les Grands Bancs, c'est de son bord que furent irradiées chaque jour pour le compte des unités de la flotte, des données sur la température, la boîte, la glace, etc. De l'aide médicale et chirurgicale fut assurée par le médecin du navire aux membres d'équipage des navires de pêche au fur et à mesure de leurs besoins.

En ce qui concerne les travaux du *Arras* sur les Grands Bancs, le capitaine Cousins s'exprime comme suit: Pendant l'été 22 navires de Lunenburg se sont livrés à des exploitations sur les Grands Bancs. Le médecin du navire a pratiqué 318 interventions médicales ou chirurgicales. Les prises, opérées par les navires de Lunenburg se sont montées à environ 2,000 centaux par navire à la première sortie d'été. Cinquante chalutiers français et 40 chalutiers portugais ont pêché sur les Grands Bancs et sur la côte du Groenland.

Pendant la période où le *Arras* s'est livré à la police des pêcheries, il a passé 116 jours en mer et a parcouru 5,648 milles.

Du 1er janvier au 8 février, le *Arleux* fut affecté à la sauvegarde des pêcheries de homard sur la côte sud-est de la Nouvelle-Ecosse. Ce navire fut désarmé le 9 février pour être remis à neuf. Une fois ce travail terminé, le 29 mars, il reprit la mer et fut affecté à la conduite de travaux biologiques sur le banc Emerald pendant quelques jours. Ce navire fut ensuite chargé de la police des pêcheries le long de la côte orientale de la Nouvelle-Ecosse puis se porta de là vers le détroit de Northumberland en brisant la glace au besoin et en mettant en vigueur les règlements régissant la pêche du homard. Du 28 mai au 27 juin, le *Arleux* fut de nouveau affecté à la police des pêcheries le long des côtes est et sud-ouest de la Nouvelle-Ecosse. Il retourna au détroit de Northumberland le 3 août où il séjourna jusqu'au 29 août en assurant une sauvegarde toute particulière aux homards chargés d'œufs. Du 30 août au 12 septembre, ce navire fut mis sur cale à Halifax pour y subir des réparations à sa coque. Pendant la période où le *Arleux* s'est livré à la police des pêcheries, il a passé 126 jours en mer et a parcouru 7,022 milles. En sus son bateau à moteur accomplit un autre parcours de 1,922 milles.

SERVICE DE SURVEILLANCE DES PÊCHERIES

NOUVELLE-ÉCOSSE

Au Cap-Breton, le bateau de surveillance affrété, le *Cabar Feidh* fut chargé de la sauvegarde de l'arrondissement de pêche au homard N° 6A, depuis le 16 mai au 16 juillet et parcourut une distance de 1,020 milles.

Le long de la côte orientale de la terre ferme, le service de surveillance fut exercé par deux bateaux dont le ministère est le propriétaire, le *Venning* et le *Gilbert* ainsi que par deux plus petits bateaux affrétés, le *Marmat* et le *Daisy L.*

Le *Venning* est entré en service le 1er avril. Il pratiqua la surveillance dans les eaux du comté de Halifax jusqu'au 26 de ce mois-là. Puis il se rendit de là au détroit pour l'ouverture de la saison de pêche au homard dans l'Arrondissement N° 7. Des travaux de surveillance générale furent exercés jusqu'au 19 juin, date à laquelle le navire se rendit sur la côte du détroit de Northumberland, propre au Nouveau-Brunswick où il séjourna jusqu'au 17 juillet. Ce navire fut utilisé en ce secteur du détroit depuis le 20 août jusqu'au 19 octobre à la garde de la pêcherie de homard. Ce navire revint ensuite sur la côte atlantique et exerça la surveillance dans les comtés de Guysboro et de Halifax jusqu'à sa mise sur cale pour être remis à neuf. Il a parcouru pendant l'année 8,329 milles.

Le *Gilbert* fut mis en service le 16 mai et une fois remis à neuf se rendit dans la Baie-des-Chaleurs où il séjourna du 17 juin au 16 juillet. Ce navire fut utilisé dans le comté de Cumberland à la surveillance de la ligne de démarcation entre les Arrondissements de Pêche au Homard N°s 7 et 8 jusqu'au 19 octobre; après quoi, il fut affecté à des travaux de surveillance dans l'Arrondissement N° 3 de la Nouvelle-Ecosse pendant que le bateau généralement en service en cette aire était utilisé comme bateau-ravitailleur aux unités de la flotille de pêche de Canseau. Le *Gilbert* parcourut 6,063 milles pendant l'année.

Le *Marmat* fut affrété le 29 avril et continua à pratiquer la surveillance jusqu'au 10 octobre. Ce bateau fut utilisé en cette région du détroit propre comprise entre la ligne-frontière du Nouveau-Brunswick et Mulgrave et pendant la campagne parcourut 4,950 milles.

Le *Daisy L*, un petit bateau à moteur, fut affrété le 15 août et affecté à la garde de la pêcherie de homard dans le comté de Cumberland. Ce bateau fut retiré du service le 5 octobre après avoir parcouru 983 milles.

La plus étroite coopération n'a pas cessé d'exister entre les divers bateaux de surveillance en exercice dans l'arrondissement. Aussi la pêche illicite du homard y fut-elle réduite au minimum.

Dans l'arrondissement occidental, la surveillance des pêcheries fut pratiquée par les bateaux du ministère le *Capelin* et le *A. Halkett*, assistés de petits bateaux affrétés, l'un à Yarmouth, un deuxième à Clark's Harbour et un troisième dans les environs de Chester.

Au début de l'année, le *Halkett* fut affecté à la garde de la pêcherie du homard. Ce navire fut sur cale le 27 janvier pour être remis en état et pour l'installation d'une nouvelle machine de propulsion. Ce navire fut remis en service le 8 juin. De juin à octobre, ce bateau fut affecté à des travaux de surveillance et à la mise en vigueur des règlements relatifs à la pêche du saumon et du homard. Du 5 novembre au 31 décembre, le *Halkett* stationna à Canseau comme bateau ravitailleur. Ce navire parcourut pendant l'année 4,055 milles.

Le *Capelin* fut utilisé à la surveillance des eaux de la Nouvelle-Ecosse depuis Yarmouth jusqu'au cap Split, dans la baie de Fundy. Pendant l'hiver, il prêta main-forte aux unités des flotilles de pêche à l'aiglefin et au homard à Westport et dans les environs. Dans le cours de la campagne, le *Capelin* eut l'occasion de remorquer jusque dans leurs ports d'attache deux goélettes et quatorze barques en péril ou en besoin d'assistance. Les travaux, accomplis par ce navire, se sont révélés satisfaisants et ont contribué à réduire au minimum la pêche illicite du homard. Le *Capelin* parcourut pendant l'année 6,347 milles.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Dans la baie de Fundy, les navires de surveillance du ministère, le *Thresher* et le *Gannet Rock II* furent de nouveau en service pendant toute l'année. Le *Gannet Rock* accomplit des travaux efficaces dans la répression de la pêche illicite du homard en été ainsi que dans la mise en vigueur du règlement relatif à la taille-limite du homard en saison permise. Le *Thresher* se servit de Welchpool comme base d'opération et exerça des travaux de surveillance générale à travers tout l'arrondissement.

Le *Gannet Rock II* fut en service à Grand-Manan et parcourut 7,019 milles. Le *Thresher* parcourut 6,668 milles après avoir été sur cale pendant près de trois mois pour être remis en état de tenir la mer. Ce navire a joué un rôle important dans la surveillance des pêcheries côtières de l'arrondissement. Il s'est aussi rendu utile en se portant au secours des bateaux de pêche en péril, en transportant des médecins au secours de personnes frappées par la maladie et en transportant ces personnes aux hôpitaux lorsque la chose était nécessaire. Deux petits bateaux furent aussi utilisés, l'un à la baie Mace et l'autre à Grand-Manan. Tous deux se sont montrés utiles dans la mise en vigueur des dispositions du règlement régissant la pêche du homard.

En la région orientale de la province, les bateaux affrétés suivants furent utilisés dans le détroit de Northumberland: *Gulf Rover*, *Gulf Racer*, *Gulf Ranger*, *Gulf Raider* et *Brant*, chacun montés par deux hommes. Ces unités ont accompli d'efficaces travaux de surveillance et ont prêté main-forte aux pêcheurs chaque fois où l'occasion l'a exigé. En sus, deux bateaux du ministère, le *Gilbert* et le *Venning* furent utilisés pendant à peu près un mois et demi chacun à la surveillance de la pêcherie de saumon, le premier dans le comté de Restigouche pour y faire observer la période prohibée hebdomadaire et pour y remorquer les radeaux-pontons jusqu'à l'étang-vivier à saumon de New-Mills, le deuxième sur la rivière Miramichi pour surveiller les eaux où se pratique la pêche du saumon au filet dérivant. Le *Arleux* a été aussi affecté au contrôle de la délivrance des permis de pêche au homard dans le comté de Westmorland. En cet arrondissement, les services des bateaux de surveillance furent utilisés pendant les périodes ci-dessous.

Désignations des bateaux	Dates de mise en service	Nombre de milles parcourus
<i>Gulf Raider</i>	1er mai—16 novembre	6,298
<i>Gulf Racer</i>	25 mai—30 novembre	6,042
<i>Gulf Ranger</i>	9 mai—18 novembre	8,614
<i>Gulf Rover</i>	22 mai—24 novembre	5,597
<i>Brant</i>	18 mai—22 novembre	2,782

ILE DU PRINCE-EDOUARD

Huit bateaux de surveillance furent utilisés pendant la campagne de pêche à la garde des pêcheries en l'Ile du Prince-Edouard, quatre dans Prince-Ouest, trois dans Queens et un dans Kings. Les navires de surveillance *Gilbert* et *Arleux* furent aussi effectés, par intervalles, à la garde de la pêcherie du homard.

Les services rendus par le bateau affrété *Langholm*, en exercice en la région North-Cape, West-Point entre le 8 mai et le 15 novembre, se sont de même révélés des plus satisfaisants. Ce bateau parcourut pendant l'année 7,596 milles.

La baie Alberton et ses environs furent l'objet d'une surveillance étroite de la part du bateau affrété *Thirza F* pendant la période comprise entre le 10 juin et le 26 novembre. Cet unité parcourut environ 3,685 milles.

Le bateau de surveillance *May* fut en service sur la ligne de démarcation de North-Point pendant la saison vernale de pêche au homard. Ce bateau fut utilisé du 10 mai ou 30 juin. Il a parcouru 1,170 milles avec des résultats satisfaisants. Pendant la saison tardive de pêche au homard, le bateau de surveillance *Dot* exerça la garde sur la ligne de démarcation de North-Point et parcourut 1,643 milles entre le 10 août et le 30 octobre.

Le bateau affrété *Laura May* rendit des services satisfaisants dans la région Souris-Georgetown. Ce bateau fut en état d'affrètement depuis le 1er août et le 31 octobre et parcourut 4,362 milles.

Le *Beulah*, un bateau affrété en service dans la région Malpèque-North Lake, a rendu d'utiles services et a parcouru 2,525 milles entre le 7 juillet et le 22 septembre.

Le *Lady K*, aussi en service dans la région Malpèque-North Lake, parcourut 1,541 milles et fut utilisé depuis le 1er août jusqu'au 15 octobre.

Le bateau du département *Capitol* rendit des services de la plus grande utilité dans la surveillance de la région Victoria-Georgetown entre le 1er juin et le 31 octobre. Ce bateau parcourut pendant la campagne environ 6,016 milles.

D'une façon générale, les services de police et de surveillance des pêcheries dans la Division se sont montrés, on peut le dire avec assurance, d'une grande efficacité pendant la campagne de pêche. La pêcherie qui a le plus besoin de protection est celle du homard et les bateaux de surveillance, désignés en ce rapport-ci sont en tout premier lieu affectés à ce travail. En sus, les bateaux sont utilisés à la garde des pêcheries de saumon, d'huîtres, d'éperlan et d'autres pêcheries sans compter l'assistance qu'ils fournissent aux pêcheurs.

RELEVÉ RELATIF AUX RENDEMENTS EN CONSERVES DE HOMARD ET AU CONTRÔLE SANITAIRE DES CONSERVIERES 1939

Pendant l'année des patentes de mise en conserve de homard et de pâte de homard furent délivrées à 194 conserveries, sur ce nombre 191, furent mises en exploitation contre 213 en 1938, 239 en 1937 et 256 en 1936.

Par province, les chiffres comparatifs se décomposent comme suit:

	1939	1938	1937	1936
Nouvelle-Ecosse.....	55	63	72	76
Nouveau-Brunswick.....	67	74	79	81
Ile du Prince-Edouard.....	60	65	73	84
Iles-de-la-Madeleine.....	9	11	15	15
Totaux.....	191	213	239	256

Rendements en conserves: Les chiffres non ajustés donnent pour la Division en 1939 une production de 85,578 caisses de conserve de homard contre 91,747 caisses en 1938, soit une régression de 6,169 caisses ou 6.6 pour cent.

La comparaison du rendement de 1939 avec les années antérieures donne les résultats suivants:

Années	Rendement en conserve	Accroisse- ments ou dé- croissements	Pourcentages, accroisse- ments ou dé- croissements
	Caisses	Caisses	%
1939.....	85,578		
1938.....	91,746	— 6,169	— 6.6
1937.....	88,181	— 2,603	— 2.9
1936.....	87,390	— 1,812	— 2.07
1935.....	98,964	—13,386	—13.5

Les données statistiques relatives aux rendements en conserves de homard pour 1939 dénotent des décroissements en Nouvelle-Ecosse, en l'Ile du Prince-Edouard et aux Iles-de-la-Madeleine et un accroissement au Nouveau-Brunswick.

Provinces	1939	1938	Accroissements ou décroissements
	caisses	caisses	caisses
Nouvelle-Ecosse.....	30,157	37,838	- 7,681
Nouveau-Brunswick.....	25,706	23,060	+ 2,646
Ile du Prince-Edouard.....	24,616	24,625	- 9
Iles-de-la-Madeleine.....	5,099	6,223	- 1,124
	85,578	91,746	- 6,168

Le rendement en conserves pour la Nouvelle-Ecosse en 1939 dénote un décroissement de 20.3 pour cent par comparaison à 1938 et les décroissements suivants par rapport aux années antérieures:

Années	Rendements en conserve	Décroissements ¹	Décroissements
	caisses	caisse	pourcentages
1937.....	34,649	4,492	12.6%
1936.....	37,690	7,533	19.9
1935.....	46,863	16,706	35.9
1934.....	50,553	20,396	40.3

Le rendement en conserves du Nouveau-Brunswick, par comparaison à 1938, dénote un accroissement de 2,646 caisses ou de 10.3 pour cent. Par comparaison aux années antérieures, on constate les accroissements ou décroissements suivants:

Années	Rendements en conserves	Accroissements ou décroissements	Accroissements ou décroissements
	caisses	caisses	Pourcentages
1937.....	26,957	-1,251	- 4.6
1936.....	20,428	+5,278	+25.8
1935.....	18,275	+7,431	+40.6
1934.....	23,815	+1,891	+ 7.9

Le rendement en conserves de l'Ile du Prince-Edouard dénote un décroissement de 9 caisses ou de .04 pour cent par comparaison à 1938. Par comparaison aux années antérieures, on constate les accroissements et décroissements suivants:

Années	Rendements en conserves	Accroissements ou décroissements	Accroissements ou décroissements
	caisses ¹	caisses	Pourcentages
1937.....	20,952	+3,664	+17.4
1936.....	22,345	+2,271	+10.1
1935.....	25,170	- 554	- 2.2
1934.....	30,214	-5,598	-18.5

Aux Iles-de-la-Madeleine, le rendement en conserves dénote un décroissement de 1,124 caisses ou de 18.0 pour cent par comparaison à 1938. Par comparaison aux années antérieures, on constate les décroissements suivants:

Années	Rendements en conserves	Décroissements	Décroissements
	caisses ¹	caisses	Pourcentages
1937.....	5,624	+ 525	- 9.3
1936.....	6,927	-1,828	-26.3
1935.....	8,656	-3,557	-41.1
1934.....	10,097	-4,998	-49.5

Pendant la saison de printemps de 1939, la mise en conserves fut de 62,547 caisses par comparaison à 72,012 caisses au printemps de 1938, soit une diminution de 9,465 caisses ou de 13.1 pour cent. Les chiffres relatifs au rendement en conserves de printemps servent à dénoter les accroissements ou décroissements suivants:

Provinces	Caisses de conserves		Accroissements ou décroissements	Accroissements ou décroissements
	1939	1938	caisses	pourcentages
Nouvelle-Ecosse.....	29,472	36,759	-7,287	-19.8
Nouveau-Brunswick.....	8,656½	8,531	+ 95½	+ 1.1
Ile du Prince-Edouard.....	19,319½	20,468	-1,148½	- 5.5
Iles-de-la-Madeleine.....	5,099	6,224	-1,124	-18

Pendant la saison automnale de 1939, le rendement en conserves fut de 23,064½ caisses par comparaison à 19,735 caisses en 1938, soit une augmentation de 3,329½ caisses, soit 16.8 pour cent. Les chiffres relatifs au rendement en conserves d'automne dénotent les accroissements et décroissements suivants:

Provinces	Caisses de conserves		Accroissements ou décroissements	Accroissements ou décroissements
	1939	1938	caisses	pourcentages
Nouvelle-Ecosse.....	708	1,079	- 371	-34.3
Nouveau-Brunswick.....	17,068	14,499	+2,569	+17.7
Ile du Prince-Edouard.....	5,288½	4,157	+1,131½	+27.2

INSPECTION DE CONTRÔLE DES CONSERVERIES

Pendant 1939, une attention soigneuse a été consacrée de nouveau à l'inspection de contrôle de toutes les conserveries et 1,135 examens furent exécutés par 35 agents, le nombre moyen d'examens ayant été de 5.9 par conserverie.

Boîtes sous-minimales.—Une attention particulière fut de nouveau donnée en 1939 aux boîtes sous-minimales. Pendant l'année, on a signalé 11 cas de boîtes soupçonnées être sous-minimales contre 14 cas en 1937 et 23 en 1936. Des 11 lots déclarés, toutes furent jugées sous-minimales.

Le nombre suivant de saisses ont été marquées "Sous-minimales" en 1939 par comparaison à 1938:

Le nombre suivant de caisses furent marquées "Sous-minimales" en 1939 par comparaison à 1938:

Provinces	1939	1938
Nouvelle-Ecosse.....	8 caisses de boîtes de 12 onces 84 caisses de boîtes de 6 onces 25 caisses de boîtes de 3 onces	Aucune caisse de boîtes de 12 onces 19 caisses de boîtes de 6 onces 5 caisses de boîtes de 3 onces
Nouveau-Brunswick.....	Aucune caisse de boîtes de 12 onces 21 caisses de boîtes de 6 onces 11 caisses de boîtes de 3 onces	Aucune caisse de boîtes de 12 onces 32 caisses de boîtes de 6 onces 10 caisses de boîtes de 3 onces
Ile du Prince-Edouard et Iles-de-la-Madeleine.....	Aucune caisse de boîtes de 12 onces Aucune caisse de boîtes de 6 onces Aucune caisse de boîtes de 3 onces	Aucune caisse de boîtes de 12 onces 150 caisses de boîtes de 6 onces 65 caisses de boîtes de 3 onces
Totaux.....	8 caisses de boîtes de 12 onces 105 caisses de boîtes de 6 onces 36 caisses de boîtes de 3 onces	Aucune caisse de boîtes de 12 onces 201 caisses de boîtes de 6 onces 80 caisses de boîtes de 3 onces

CONTRÔLE ALIMENTAIRE EN APPLICATION DE LA LOI RELATIVE À L'INSPECTION DES POISSONS

Le surintendant Robert Gray, qui est directement responsable des travaux accomplis en application de la Loi relative à l'Inspection des Poissons de cette division déclare ce qui suit en ce qui concerne la pratique du contrôle alimentaire et autres contrôles pendant la campagne de 1939:

"Un total de 7,323 inspections de contrôle de récipients et de poisson fut effectué pendant l'année et 4,653 visites furent organisées en vue de fins éducatives. Trois mille deux cent quatre-vingt-six inspections de contrôle sanitaire d'établissements d'industrialisation du poisson, de poissonneries, de machines, d'appareils, etc., furent conduites pendant l'année et les conditions de salubrité furent jugées avantageuses. Il y eut 369,875 récipients vides d'inspectés, dont 2,011 durent être refaçonnés. En ce qui concerne les goélettes de pêche au sel, 28 navires furent stérilisés dont quelques-uns, deux fois; 65 navires et 152 magasins de poisson furent inspectés quant à leur salubrité et partout où il y eut le moindre indice de bactéries rouges (*Halophilic*) le navire ou le magasin de poisson fut stérilisé; ce qui eut pour effet de rendre la qualité du produit industrialisé de 1939 la meilleure jamais expédiée de Lunenburg.

"Un total de 10,737 barils de gasparot fut soumis au contrôle alimentaire, la majeure part de ce total ayant été paqué à Saint-Jean et à Halifax.

"L'inspection de contrôle de 5,762 barils, de 8,096 demi-barils, de 132 quart-de-barils, de 12,624 seaux et de 144 bœux de hareng fut conduite et il est encourageant de signaler que seuls 41 barils, 2 demi-barils et 237 seaux durent être reconditionnés. Sur l'ensemble de la quantité inspectée, 86 récipients furent déclarés de "Qualité Déficitaire". Pendant l'année, 136,709 caisses de harengs entiers extra-saurs furent inspectés.

"Un total de 63,078 barils, de 831 demi-barils, de 849 seaux et de 5 bœux furent inspectés dont 139 barils et 7 demi-barils furent reconditionnés et dont 665 barils et 3 demi-barils furent déclarés de "Qualité Déficitaire". En sus, on signale les quantités suivantes de filet de maquereau soumis au contrôle alimentaire: 6,171 barils, 3 demi-barils, 68 seaux et 45 bœux. Sur ce lot, 104 récipients furent déclarés du poisson de "Qualité Déficitaire".

"Les huîtres soumises au contrôle alimentaire pendant l'année fournirent les quantités suivantes: 14,903 barils, 282 demi-barils et 3,142 caisses.

"Un total de 432,177 caisses d'éperlan frigorifié furent aussi soumises à l'inspection de contrôle alimentaire

“Pendant l'année il fut procédé à sept examens de contrôle alimentaire de poisson de qualité douteuse, représentant 8,000 caisses de harengs entiers extra-saurs, 557 barils de maquereau tranché saumuré et 154 barils de filets de maquereau saumuré. Une fois ces poissons reconditionnés, leurs récipients furent officiellement marqués.

“Il n'y eut qu'une seule action en justice d'intentée et ce fut celle relative à la vente de hareng non inspecté. Le délinquant plaida coupable et fut condamné à une amende.”

Le surintendant Gray établit aussi la comparaison suivante entre les travaux accomplis pendant les deux années dernières:

	1939	1938
Visites éducatives.....	4,653	4,595
Inspections de contrôle des établissements.....	3,451	6,328
Inspections de contrôle des récipients vides.....	369,875	311,205
Inspections de contrôle alimentaire des gasparôts saumurés.....	10,737	11,970
Inspections de contrôle alimentaire des harengs saumurés (barils).....	5,762	17,814
Inspections de contrôle alimentaire des harengs saumurés (demi-barils).....	8,096	11,032
Inspections de contrôle alimentaire des harengs saumurés (quarts-de-barils).....	132	78
Inspections de contrôle alimentaire des harengs saumurés (seaux).....	12,624	10,854
Inspections de contrôle alimentaire des maquereaux saumurés (barils).....	63,078	54,126
Inspections de contrôle alimentaire des maquereaux saumurés (demi-barils).....	831	197
Inspections de contrôle alimentaire des maquereaux saumurés (quarts-de-barils).....	1	43
Inspections de contrôle alimentaire des maquereaux saumurés (seaux).....	849	439
Inspections de contrôle alimentaire de filets de maquereau saumurés (barils).....	6,171	8,148
Inspections de contrôle alimentaire de filets de maquereau saumurés (demi-barils).....	3	6
Inspections de contrôle alimentaire de filets de maquereau saumurés (seaux).....	68	129
Inspections de contrôle alimentaire des harengs entiers extra-saurs (caisses).....	136,709	221,231
Inspections de contrôle alimentaire des huîtres (barils).....	14,903	21,156
Inspections de contrôle alimentaire des huîtres (caisses).....	3,142	2,530
Inspections de contrôle alimentaire des huîtres (demi-barils).....	282	194
Inspections de contrôle alimentaire des éperlans frigorifiés (caisses).....	432,177	160,921
Inspections de contrôle alimentaire des poissons séchés (livres).....	90,000	839,600

PÊCHE ILLICITE

De la Division comme ensemble, on peut déclarer que les règlements ont été bien observés pendant l'année, mais ce résultat a nécessité une vigilance constante de la part des membres du personnel affecté à cette tâche, comme on pourra le constater par la nomenclature suivante des poursuites judiciaires et des confiscations:

	Poursuites	Confiscations
Nouvelle-Ecosse.....	96	374
Nouveau-Brunswick.....	140	358
Ile du Prince-Edouard.....	20	78
Iles-de-la-Madeleine.....	néant	2
	256	812

UTILISATION DES ISSUES DE POISSON ET DES POISSONS COMMUNS

Pendant l'année, dix-neuf fabriques de cette division produisirent des farines et des huiles de poisson. Sur celles-ci, douze se trouvèrent localisées en

Nouvelle-Ecosse et sept sur la côte de la baie de Fundy du Nouveau-Brunswick. Le tableau suivant donne les quantités de farine et d'huile de poisson qui y ont été produites:

	Quantités	Valeurs
		\$
Farine de poisson.....	7,251 tonnes	350,917
Huile de morue.....	40,818 gallons	24,032
Huile médicinale.....	48,359 gallons	33,214
Huile de poisson.....	6,150 gallons	1,590
Huile de hareng.....	42,864 gallons	8,269
Foies de flétan.....	17,025 lbs.	5,230

PERTES DE VIE

Il est regrettable d'avoir à déclarer ici que seize pêcheurs perdirent la vie pendant l'année dans l'exercice de leurs travaux.

Huit d'entre eux se trouvaient originaires des ports de la Nouvelle-Ecosse et huit de la province du Nouveau-Brunswick.

PERTES D'ENGINS

La valeur approximative du matériel de pêche détruit par l'effet d'accidents et de tempêtes pendant l'année s'est chiffrée à \$163,000.

PRIME À LA DESTRUCTION DES PHOQUES COMMUNS

Le versement de la prime à la destruction des phoques communs fut repris en 1939 à raison de \$2.50 par museau. Le tableau suivant établit une comparaison entre le nombre des phoques détruits en 1939-40 et 1938-39:

	1939-40		1938-39	
	Nombre de phoques tués	Montants des primes	Nombre de phoques tués	Montants des primes
		\$ cts.		\$ cts.
Nouvelle-Ecosse.....	2,001	5,002 50	2,107	5,267 50
Nouveau-Brunswick.....	514	1,285 00	602	1,505 00
Ile du Prince-Edouard et Iles-de-la-Madeleine.....	1,004	2,510 00	1,672	4,180 00
Totaux de la Division.....	3,519	8,797 50	4,381	10,952 50

SERVICE DE CUEILLETTE DU POISSON

Le service de cueillette de la boîte, appliqué à la région de Canseau, et commençant le 24 juillet pour se poursuivre jusqu'au 15 septembre, donna de bons résultats. Un total de 16,655 livres de boîte fut recueilli et livré aux pêcheurs au prix de revient.

Le service de cueillette de poisson frais fut de nouveau appliqué à la côte de Guysboro depuis le 30 septembre jusqu'au 8 janvier. Le total des quantités transportées s'est révélé quelque peu moindre qu'en 1938.

FLOTTILLES DE PÊCHE

La condition des diverses flottilles de pêche a peu varié pendant l'année. Trois chalutiers, qui avaient auparavant pratiqué la pêche à partir de Halifax, furent affectés à d'autres usages en la dernière moitié de l'année, mais après quelque temps ils furent remplacés par une unité française et une unité terre-neuvienne.

Vingt-cinq navires actionnés par moteur Diésel se livrèrent aussi à la pêche avec Halifax comme port d'armement. Dix-neuf autres navires furent déclarés avoir pêché à partir de l'île du Cap-Breton et un autre avec Lunenburg pour port d'attache ou d'armement.

Bien que plusieurs bateaux à moteur aient été mis en service, dont bon nombre construits en application du plan de prêts par le gouvernement, il n'en demeure pas moins que le nombre de bateaux à moteur en service fut quelque peu moindre qu'en 1938.

La flottille de pêche au sel de Lunenburg entreprit trois expéditions régulières aux Grands Bancs et ses déchargements de poisson furent considérablement moindres qu'en l'année antérieure, tel qu'il ressort du tableau suivant:

Sorties	1939		1938	
	Nombre de navires	Centaux	Nombre de navires	Centaux
Sorties à la botte congelée.....	14	12,100	14	8,500
Sorties de printemps.....	17	17,000	24	28,550
Sorties d'été.....	22	60,000	28	72,800
Sorties d'automne.....	1	500		
		89,600		107,850

Le nombre de bateaux, qui se sont livrés à la pêche des pétoncles tomba à 25 de 45 en 1938 et 84 en 1937. La médiocrité des prix, pratiqués pour ce produit, a été la raison apportée pour ce manque d'activité.

L'année n'a apporté aucune amélioration à la flottille de pêche de la morue de Gloucester, au Nouveau-Brunswick, bien que 102 navires se soient livrés à des exploitations avec Caraquet comme port d'attache contre 92 en l'année antérieure. Ces navires sont les survivants d'une flottille qui dépérit rapidement.

La flottille de pêche au saumon au filet dérivant, dont les exploitations s'effectue surtout au large de Miramichi, est restée à peu près la même: 192 navires se sont trouvés en service, presque tous les mêmes qui l'avaient été en 1938.

TRAVAUX ÉDUCATIFS

Les travaux éducatifs ordinaires sur le traitement industriel du poisson furent exécutés sous la direction de M. Kenneth J. Sollows.

M. A. W. H. Needler, de l'Office des Recherches sur les Pêcheries, à Ellerslie, I.P.-E., accomplit des travaux éducatifs de grande envergure en ce qui concerne l'élevage des huîtres, en commençant par le développement et la cueillette du naissain.

Les nombreuses visites, accomplies par les fonctionnaires administratifs du ministère chez les pêcheurs et les négociants sont mentionnées dans la partie de ce rapport traitant du contrôle alimentaire du poisson mais les pêcheurs bénéficient de conseils et d'enseignements dont il n'est fait aucune mention par les inspecteurs car ces directives leur sont fournies dans le cours de leur tâche journalière à travers les arrondissements.

Un grand nombre de brochures portant sur la nécessité de la stérilisation des hangars, ateliers de traitement du poisson frais et salé, des barques, navires, etc., furent mises en circulation et des enseignements sur la stérilisation furent fournis par nos agents en vue d'aider les pêcheurs à produire une excellente qualité de poisson.

Tout comme durant les trois dernières années, les travaux éducatifs furent poursuivis à travers la région du golfe et des Îles-de-la-Madeleine par des spécialistes en enseignement adulte de l'université Saint-François-Xavier en vertu d'arrangements particuliers. Le plan des travaux pédagogiques fut conduit

d'une façon particulièrement efficace sur la côte orientale du Nouveau-Brunswick où de merveilleux résultats furent obtenus. En l'Île du Prince-Edouard, l'université Saint-Dunstan conduisit deux ou trois cours au bénéfice des pêcheurs en application du plan de formation des jeunes gens, ce qui a eu pour effet à induire les jeunes gens à améliorer leur condition, tout en contribuant pour leur part au relèvement des produits de la pêche.

Il est encourageant de signaler le changement qui s'est fait sentir dans l'attitude de nombre de négociants à l'égard du plan de travaux éducatifs conçu par le ministère. Au début de la mise en application de ce plan il y a déjà nombre d'années, plusieurs anciennes sociétés dignes de confiance exprimèrent des doutes sur l'habileté des agents du ministère dont nombre n'avaient jamais exercé le métier de pêcheurs, à communiquer l'instruction voulue sur l'industrialisation du poisson. Ils ne voyaient pas qu'une saine théorie doit précéder l'expérience. Or, les agents du ministère avaient reçu les deux par le canal de la Station Expérimentale de Pêche et leur relations tant avec les pêcheurs qu'avec les industriels. Ils est aujourd'hui d'usage commun de voir les services de l'inspecteur de pêche réclamés par le négociant pour toutes sortes de renseignements.

CHANGEMENTS DANS LE PERSONNEL

Nombre de changements se sont produits dans le personnel de la division pendant l'année. L'inspecteur W. A. McAulay fut appelé à remplacer A. G. McLeod à titre de surintendant pour la Cap-Breton. M. McLeod avait pris sa retraite. Il convient de signaler ici que M. McLeod est décédé dans le cours de l'année emportant avec lui le regret de ceux avec qui il avait été associé.

M. Earle Lewis fut nommé inspecteur dans le comté du Cap-Breton à la suite de la nomination de l'ancien inspecteur McAuley comme surintendant régional.

Mlle Muriel Smith a remplacé Mlle Harris comme commis-sténographe au bureau régional de Pictou.

M. R. A. Murphy a remplacé M. Otto Garrison dans Halifax-Ouest et M. Wallace Graham fut provisoirement affecté au contrôle alimentaire du poisson dans Halifax-Est.

M. H. H. Pothier et M. A. J. Fraser furent nommés inspecteurs pour le comté de Yarmouth à la suite de la mise à la retraite de l'inspecteur J. G. D'Entremont en 1938 après une période très longue de service. La nomination de deux inspecteurs pour le comté de Yarmouth fit retour à l'ancien ordre de choses. L'expérience a servi à démontrer qu'un seul agent, tout efficace qu'il put être, ne pouvait pas convenablement accomplir tous les travaux exigés dans le comté.

Au Nouveau-Brunswick, M. Turbide fut nommé pour remplir la vacance occasionnée par la mise à la retraite de M. W. Williston en 1938.

A Grand-Manan, M. Sirdar K. Ingalls, de Seal-Cove, fut nommé en remplacement de l'inspecteur W. E. Joy.

A Woodstock, l'inspecteur C. E. Kilpatrick, mobilisé outre-mer avec son régiment fut remplacé par un garde qui exercera les fonctions inspectoriales jusqu'au retour du titulaire de la position.

Au bureau de Newcastle, Mlle Mary Cassidy a remplacé Mlle Edna R. Bell, qui s'est retirée du service à l'occasion de son mariage en 1938.

**RAPPORT ANNUEL DU SURINTENDANT-CHEF DE PÊCHE LE MAJOR
J. A. MOTHERWELL—DIVISION DE L'OUEST
(COLOMBIE BRITANNIQUE) 1939**

En Colombie Britannique le rendement en conserves de saumon de toutes les espèces s'est monté en 1939 à 1,539,057 caisses par comparaison à une moyenne de 1,633,102 caisses pour les cinq dernières années tel qu'il ressort des particularités suivantes embrassant une période de vingt ans:

	Caisses
1920-1924	1,234,109
1925-1929	1,716,456
1930-1934	1,367,179
1935-1939	1,633,102

SAUMON ROUGE

Le rendement total en conserves de saumon rouge, au chiffre de 269,888 caisses, s'est révélé déconcertant bien que les chiffres ne fournissent pas une idée exacte de la situation en ce qui concerne la migration. S'il est vrai qu'on ne comptait pas beaucoup sur le fleuve Fraser, il n'en reste pas moins qu'on escomptait un bien plus important rendement en conserves à Rivers et Smiths Inlets. Le total de 1939 se compare avec une moyenne de 361,716 caisses pour la dernière période quinquennale, tel qu'il ressort du relevé suivant:

	Caisses
1920-1924	303,836
1925-1929	304,503
1930-1934	337,897
1935-1939	361,716

Rivière Naas.—Le rendement en conserve du saumon rouge s'est totalisé à 24,425 caisses, ce qui est un résultat très satisfaisant. Les années dominantes du cycle biologique de ce poisson, 1934 et 1935, ont fourni des rendements de 36,242 caisses et de 12,712 caisses, respectivement.

Rivière Skeena—Le rendement en conserves de saumon rouge atteignit 63,388 caisses (les années dominantes du cycle 1934 et 1935 produisirent des rendements en conserves de 54,558 caisses et de 52,879 caisses, respectivement) en dépit du fait que la limite inférieure de pêche est sise à sept milles plus en aval que ce fut le cas pendant les années dominantes du cycle, ce qui aurait dû avoir pour effet de réduire les prises.

Lowe-Inlet.—La condition améliorée des pêcheries de saumon rouge de cette région est une source de grand encouragement. De l'avis des agents locaux, l'amélioration a été réalisée par la suppression d'un nombre considérable de sennes traînantes et une surveillance plus étroite des exploitations de pêche.

Rivers et Smiths Inlet.—Au chiffre de 71,068 caisses le rendement total en conserves de saumon rouge s'est révélé très déconcertant en raison des rendements en conserves des années dominantes du cycle biologique de 1934 et 1935, aux chiffres respectifs de 89,575 caisses et de 166,686 caisses respectivement. Il y avait tout lieu de s'attendre à des prises beaucoup plus considérables.

Les conditions climatiques sont très défavorables en cette région particulière pendant la saison de pêche, mais en 1939 elles le furent tout particulièrement et cet état de choses rend sans doute compte, dans une large mesure, de la diminution des prises. On a aussi constaté que les poissons étaient individuellement d'une taille beaucoup plus petite, une condition qui se traduit par le fait qu'un bien plus fort pourcentage de migrants purent s'échapper à travers les mailles des filets et atteindre ainsi les frayères. A cet égard, on constate qu'il fallait en 1939 14.98 saumons rouges pour constituer une caisse tandis qu'en l'année antérieure il n'en avait fallu que 12.50. Les conditions, en existence sur les frayères,

semblent indiquer que l'échappée des saumons à Rivers-Inlet, surtout, a été satisfaisante et sous ce rapport l'inspecteur fait observer ceci: "Il semble que l'échappée des saumons re producteurs en relation aux prises marchandes a été réellement abondante".

Fleuve Fraser.—Au chiffre de 43,249 caisses, le rendement en conserve total s'est révélé déconcertant pour l'industrie, bien qu'il n'y ait aucune raison de s'attendre à des rendements beaucoup plus forts pour cette année cyclique particulière. C'est le seul cycle qui ait dénoté un déclin en ces dernières années et qui sans aucun doute nécessitera une attention spéciale à l'avenir. En l'année de 1935, année dominante du cycle, le rendement en conserves fut de 57,212 caisses.

Le nombre de saumons rouges qu'il faut pour constituer une caisse haute de quarante-huit boîtes d'une livre, dans les diverses localités de pêche, se décompose comme suit:

Rivière Naas	11.77
Rivière Skeena	13.05
Rivers-Inlet	14.98
Smiths-Inlet	*
Bella-Coola	16.80
Butedale	14.81
Fleuve Fraser	12.36

* Aucune opération de mise en conserve.

COHO

Un total de 196,887 caisses de conserves de coho se compare en rendement avec un total de 216,173 en 1935 et 212,343 en 1936. Comme on l'a déjà signalé, toutefois, par suite de la généralisation de l'entreposage de ce poisson à froid et de la consommation qui en est faite à l'état frais, le rendement en conserves n'est pas indicateur de l'importance des remontées migratrices.

On constate que le total de saumon à dos bleuté, coho immature, s'est chiffré à 48,209 caisses, le plus haut jamais enregistré. Si ces saumons cohos immatures avaient été laissés à même d'atteindre leur pleine taille avant leur capture, ils auraient fourni un accroissement considérable dans la quantité en livres du rendement.

Le tableau suivant donne, par période de cinq ans, la moyenne du rendement en conserves de coho, pendant les vingt dernières années:

	Caisses
1920-1924	110,018
1925-1929	167,397
1930-1934	143,813
1935-1939	202,616

SAUMON ROSE

L'année sous revue produisit le plus fort rendement en conserves de saumon rose depuis 1930, le total ayant atteint 620,595 caisses par comparaison au rendement en conserves de 514,966 caisses en 1935, année dominante du cycle biologique.

Le tableau suivant donne, par période de deux ans, les moyennes propres aux quatorze dernières années:

	Caisses
1926-1927	510,305
1928-1929	635,165
1930-1931	659,466
1932-1933	378,137
1934-1935	475,165
1936-1937	588,554
1938-1939	510,735

SAUMON CHUM

Le rendement global en conserves de chum, qui atteignit 386,584 caisses s'est révélé déconcertant. La pêche s'est pratiquée d'une façon intensive et s'il y avait eu une plus forte quantité de poisson à la portée des pêcheurs, le rendement en

conserves se serait grandement accru. Il n'y a pas de doute que la remontée migratrice du saumon chum pendant l'année fut considérablement plus faible que d'habitude sans cause apparente bien qu'en plusieurs cas les crues des années antérieures ont sans doute beaucoup influé sur les rendements de l'année. Le rendement en conserves de 1939 se compare avec une moyenne de 476,617 caisses pour les cinq dernières années.

Le tableau suivant donne, par période de cinq ans, la moyenne propre aux vingt dernières années:

	Caisses
1920-1924	280,558
1925-1929	632,042
1930-1934	314,137
1935-1939	476,617

CONTRÔLE ALIMENTAIRE DES CONSERVES DE SAUMON

Les tableaux suivant donnent les résultats, pour l'année sous revue, de la pratique du contrôle alimentaire des conserves de saumon dans la province, le total comprenant un certain nombre de caisses reportées du rendement en conserves de 1938:

Nombre de contrôles alimentaires pratiqués.....	3,045
Nombre total de caisses inspectées.....	1,661,938
Nombre total de caisses insusceptibles de certification.....	59,126½
Nombre total de caisses susceptibles de certification.....	1,602,811½

PARTICULARITÉS RELATIVES AU CONTRÔLE ALIMENTAIRE DES CONSERVES DE SAUMON SELON L'ESPÈCE

Désignation des espèces	Nombre de caisses inspectées	Nombre de caisses insusceptibles de certification	Nombre de caisses susceptibles de certification
Saumon rouge.....	283,878	8,346	275,532
Saumon de printemps.....	16,792	35	16,757
Steelhead.....	1,026½	31	995½
Saumon à dos bleuté.....	46,089½	252	45,837½
Saumon coho.....	227,331½	1,519	225,812½
Saumon rose.....	634,525	47,287½	587,237½
Saumon chum.....	452,295½	1,656	450,629½
Totaux.....	1,661,938	59,126½	1,602,811½

PARTICULARITÉS RELATIVES AUX CONSERVES DE SAUMON INSUSCEPTIBLES DE CERTIFICATION SELON L'ESPÈCE

Désignations des espèces	Au-dessous de la catégorie B	Catégorie B	Queues et collets	Saumon effeuillé, pâteux, etc.	Saumon fumé	Totaux
Saumon rouge.....		4,080½	3,430	835½		8,346
Saumon de printemps.....		11			24	35
Steelhead.....		20	11			31
Saumon à dos bleuté.....		17	235			252
Saumon coho.....	25	665	816	13		1,519
Saumon rose.....		45,606½	1,681			47,287½
Saumon chum.....	144	1,401	111			1,656
Totaux.....	169	51,801	6,284	848½	24	59,126½

Un compte rendu plus circonstancié des opérations du Laboratoire de Contrôle alimentaire des Conserves de Saumon figure à l'Annexe N°.

Les droits de contrôle alimentaire recueillis à raison de un demi-sou la caisse se sont totalisés à \$8,249.

CONSERVES DE SAUMON — CONTINGENTEMENT FRANÇAIS

Cette année, la part attribuée au Canada par les autorités françaises s'est chiffrée à 31,250 quintaux métriques.

SAUMON SALÉ AU SEL SEC

En raison du fait que les autorités provinciales ont refusé la délivrance de toute patente pour la pratique de ce genre d'opérations, il n'y a pas eu de production de saumon salé au sel sec pendant l'année.

BATEAUX À MOTEUR DANS LA PÊCHE AU FILET FLOTTANT

Le nombre de bateaux à moteur affectés à la pratique d'exploitation de pêche au filet flottant continue à s'accroître, tel qu'il ressort du Relevé N° 14.

SAUMONS CAPTURÉS PAR LES INDIENS DE LA PROVINCE POUR LEUR PROPRE CONSOMMATION EN VERTU DU PERMIS GRATUIT

	Nombre de saumon rouge	Nombre de saumon de prin- temps	Nombre de saumon coho	Nombre de saumon rose	Nombre de saumon chum	Nombre de steel- head	Totaux
<i>Arrondissement n° 1—</i>							
Prince-Georges.....	256	230					486
Quesnel.....	675	165					840
Kamloops.....	5,750	1,485	905				8,140
Hope.....	2,590	2,100	1,080	482	250	455	6,957
Squamish.....	3,800	1,000	1,200				6,000
Vancouver Nord.....		245	75	165	933		1,418
Chilliwack.....	5,160	2,510	4,260	5,445	4,845	1,930	24,150
Lower-Mainland.....	750	900	3,320	5,300	3,565	250	14,085
Totaux.....	19,981	8,635	10,840	11,392	9,593	2,635	62,076
<i>Arrondissement n° 2—</i>							
Upper-Sheena.....	77,464	8,068	17,402	15,084		1,797	119,815
Lower-Sheena.....	2,800	400	3,600		400		7,200
Arch. Charlotte, N.....	2,500				4,200		6,700
Arch. Charlotte, S.....	7,500				1,700		9,200
Rivière Naas.....	57,145	2,000	6,000	4,000	3,000		72,145
Grenville-Princepe.....			900	240	2,000		3,140
Butedale.....	500	200	5,300	1,400	4,500		11,900
Bella-Bella.....	1,675				5,000		6,675
Bella-Coola.....	1,330	1,000	1,200		3,000	1,000	7,530
Rivers-Inlet.....	5,200	130			1,300		6,630
Smiths-Inlet.....	300	90			450		840
Totaux.....	156,414	11,888	34,402	20,724	25,550	2,797	251,775
<i>Arrondissement n° 3—</i>							
Cap Scott.....	2,260			3,100	8,320		13,680
(pointe Tuna)							
Pointe Tuna.....	400	310	3,700	6,600	19,500		30,510
(pointe Shelter)							
Pointe Shelter.....					650		650
(crique French)							
Crique French.....		680	7,200		53,460		61,340
(havre Shoal)							
Havre Shoal.....			600		1,800		2,400
(pointe Sombrio)							
Pointe Sombrio.....	2,800	160	2,600	200	22,932		28,692
(pointe Pachena)							
Bras de mer Barclay.....	2,169	850	3,800		48,500		55,319
(pointe Alberni)							
Baie Wreck.....	25	250	800		2,100		3,175
(pointe Estevan)							
Pointe Estevan.....		140	260		2,150		2,550
(pointe Tatchou)							
Pointe Tatchou.....		230	300		2,460		2,990
(cap Cook)							
Cap Cook.....					1,120		1,120
(cap Scott)							
Pointe Georges.....			4,800	5,000	26,660		36,460
(pointe Gower)							
Totaux.....	7,654	2,620	24,060	14,900	189,652		238,886

SAUVETAGE D'ALEVINS DE SAUMON

Le tableau suivant donne la quantité d'alevins de saumon qui, ayant été trouvés emprisonnés en divers cours d'eau, ont été transférés en eau profonde par les agents de pêche:

Désignations des régions	Modes de sauvetage	Coho	Chum	Saumons printemps	Steel-head	Coupe-gorge	Totaux
		Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
<i>Arrondissement n° 1—</i>							
Squamish.....	par filet	800		350			1,850
Squamish.....	par tranchée	600		100			
Chilliwack.....	par filet						14,600
Chilliwack.....	par tranchée	5,500	9,000				
Vancouver Nord.....	par filet						1,100
Vancouver Nord.....	par tranchée	1,000	100				
Mission.....	par filet						1,800
Mission.....	par tranchée	800	1,000				
Kamloops.....	par filet						100
Kamloops.....	par tranchée				100		
<i>Arrondissement n° 3—</i>							
Nanaimo.....	par filet	72,000					72,000
Nanaimo.....	par tranchée						
Cowichan.....	par filet	71,200	65,000	16,900	1,900		155,000
Cowichan.....	par tranchée						
Comox.....	par filet	14,700					14,700
Comox.....	par tranchée						
Alberni.....	par filet	162,000					162,000
Alberni.....	par tranchée						
Totaux.....		328,600	75,100	17,350	2,000	100	423,150

SALMONICULTURE

Un nouveau déversement de 1,030,830 œufs embryonnés de saumon, recueillis au lac Anderson, fut effectué au lac Maggie. La cueillette globale s'est chiffrée à 1,050,000, les déperditions à 19,170.

Il n'existe encore aucun témoignage de nature à démontrer que ce genre d'opérations soit fructueux.

FLÉTAN

La totalité des déchargements de flétan dans les ports de la Colombie-Britannique par les pêcheurs du Canada et des Etats-Unis pendant l'année s'est chiffrée à 227,188 quintaux, soit 33,700 quintaux de plus que les déchargements de l'année antérieure, tel qu'il ressort du tableau suivant:

Années	Vancouver et New-Westminster	Prince-Rupert	Butedale	Localités de l'Île de Vancouver	Totaux
	Qtx.	Qtx.	Qtx.	Qtx.	Qtx.
1930.....	11,387	293,617	978	2,814	308,796
1931.....	8,498	167,757	3,627	2,123	182,005
1932.....	11,883	148,615	6,677	1,672	168,847
1933.....	13,436	144,065	10,431	2,440	170,372
1934.....	16,113	150,476	13,297	2,716	182,602
1935.....	22,351	129,586	15,713	3,493	171,143
1936.....	20,777	131,830	11,522	3,992	168,121
1937.....	23,334	147,638	12,676	3,777	187,425
1938.....	28,155	141,691	17,776	5,896	193,488
1939.....	30,225	173,857	18,651	4,455	227,188

Sur les déchargements de 1939, 133,967 quintaux, soit 13,720 quintaux de plus qu'en 1938, furent réalisés par les navires canadiens.

PRODUCTION DE FOIES DE FLÉTAN

De nouveau, en l'année sous revue, on constate une augmentation dans les quantités de foies de flétan déchargées dans les ports de la Colombie-Britannique. La totalité des déchargements, opérés par les pêcheurs du Canada et des Etats-Unis, atteignit le chiffre de 3,853 quintaux ce qui est le plus élevé jamais enregistré. La valeur moyenne indique aussi un accroissement, soit \$53.70 contre \$50.97 pour l'année précédente. Les déchargements, opérés au Canada en 1939, se sont montés à 2,186 quintaux.

Le tableau suivant donne les chiffres relatifs à la production du foie de flétan pour les sept dernières années:

Années	Quintaux	Valeur marchande	Valeur moyenne par quintal
		\$	\$
1933	2,293	45,995	20 06
1934	1,562	36,439	23 33
1935	1,812	80,513	44 43
1936	1,916	96,311	50 27
1937	1,782	94,405	52 97
1938	3,049	155,420	50 97
1939	3,853	206,916	53 70

FOIES DE MORUE

La quantité de foies de morue de toutes variétés écoulée sur les marchés s'est chiffrée à 1,152 quintaux par comparaison à 1,403 quintaux pendant l'année antérieure. La moyenne du prix fut de \$37.42 le quintal contre \$35.19, le quintal.

Le tableau suivant donne les chiffres relatifs à la production du foie de morue dans les sept dernières années:

Années	Quintaux	Valeur marchande	Valeur moyenne par quintal
		\$	\$
1933	486	9,773	20 10
1934	825	16,772	20 33
1935	1,127	43,367	38 48
1936	1,430	59,654	41 72
1937	827	33,884	40 97
1938	1,403	49,368	35 19
1939	1,152	43,111	37 42

CREVETTES

Toutes les prises de crevettes de l'année ont été écoulées sur le marché à l'état frais. Dans les années antérieures, une part des prises fut mise en conserve, tel qu'il ressort du tableau suivant:

Années	Crevettes vendues à l'état frais	Conserves de crevettes
	Qtx.	Caisses
1932	1,109	209
1933	1,247	35
1934	933	336
1935	1,545	483
1936	646	25
1937	652	222
1938	864	460
1939	831	.....

HUITRES

On signale un accroissement considérable sur la saison antérieure dans la quantité d'huîtres à l'état frais et dans la quantité d'huîtres en conserve, tel qu'il ressort des particularités suivantes:

Années	Huîtres vendues à l'état frais	Conserves d'huîtres
	barils	caisses
1930.....	3,197	.....
1931.....	3,555	.....
1932.....	2,010	.....
1933.....	2,231	.....
1934.....	2,437	860
1935.....	2,266	1,087
1936.....	2,594	3,601
1937.....	1,745	587
1938.....	1,365	1,426
1939.....	2,691	3,647

HARENG — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Un des traits marquants de la pêche du hareng a consisté dans la localisation à Kwakshua, sis entre l'île Calvert et l'île Hécate, en l'Arrondissement N° 2, du plus grand banc de harengs jamais encore constaté dans les eaux de la Colombie-Britannique. D'autres nouveaux bancs furent aussi localisés dans la baie Alert en l'Arrondissement N° 3.

Le tableau suivant donne d'intéressants renseignements touchant les prises réalisées selon le régime de contingentement appliqué aux lieux de pêche du hareng en l'Arrondissement N° 3:

—	Passage Quatsino	Passage Kyuquot	Passage Nootka	Passage Clayoquot	Passage Barclay	Côte orientale de l'île Vancouver
	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Contingentement.....	5,000	10,000	10,000	5,000	15,000	25,000
Prises—						
1935-36.....	165	8,217	3,441	.....	13,433	17,828
1936-37.....	1,634	10,045	5,460	3,471	20,053*	23,256
1937-38.....	5,147	6,110	3,770	247	15,060}	24,955
1938-1939.....	5,120	785	2,176	688	6,315	26,623

Réalisation d'une quantité supplémentaire de 5,000 tonnes par autorisation valable pour cette saison-ci seulement.

Bien que depuis 1934, une certaine demande se soit produite pour les conserves de hareng, le rendement en conserves de ce poisson n'a jamais excédé le chiffre de 52,000 caisses, ce qui fut le total pour 1936. Pendant l'année sous revue, toutefois, un total de 22,658 caisses ont été préparées, tel qu'il ressort du tableau suivant:

	Caisses
1934.....	2,295
1935.....	.....
1936.....	51,695
1937.....	27,365
1938.....	23,376
1939.....	222,658

MACTRES, COUTEAUX, AMANDES DE MER, ETC.

Le tableau suivant dénote un fléchissement considérable dans la quantité de ces coquillages mise sur le marché. Cette régression est, en tout premier lieu, imputable au fait qu'aucune pêche du couteau ne fut entreprise en l'archipel Charlotte:

Années	Coquillages vendus à l'état frais	Conserves de mollusques
	Qtx.	caisses
1934.....	6,332	5,815
1935.....	15,716	10,209
1936.....	26,530	12,579
1937.....	27,018	12,587
1938.....	42,169	22,155
1939.....	21,601	5,431

CRABE

Les déchargements de crabe en Colombie-Britannique se sont totalisés à 10,912 quintaux, les plus importants de ces dernières années. La quantité de crabe mise en conserve s'est totalisée à 2,049 caisses. Presque toutes les opérations de mise en conserve de crabe se pratiquent à Naden-Harbour sur le rivage septentrional de l'archipel Charlotte.

Le tableau suivant donne la façon dont il a été disposé du crabe dans les dernières douze années:

Années	Crabes vendus à l'état frais	Conserves de crabes
	Qtx.	caisses
1928.....	5,878	.....
1929.....	5,496	671
1930.....	4,459	295
1931.....	4,968	204
1932.....	2,952	251
1933.....	3,766	999
1934.....	3,187	1,267
1935.....	4,336	1,322
1936.....	4,347	1,312
1937.....	4,948	1,546
1938.....	4,337	2,157
1939.....	6,814	2,049

On constate, toutefois, un accroissement considérable dans la quantité de farine et d'huile de hareng comme conséquence à la présence de bancs exceptionnellement large de ce poisson en la région septentrionale, surtout à la passe Kwakshus.

PEAUX DE PHOQUES À FOURRURE

La production des peaux de phoques à fourrure en 1939 fut la plus faible depuis 1934. Toutes ces peaux furent réalisées au large des rivages de l'Arrondissement n° 3 par les Indiens en vertu des privilèges qui leur ont été conférés par le Traité de 1911 relatif à la Chasse pélagique des Phoques à Fourrure. Le déclin a été sans doute en partie imputable au manque de demande, le prix étant tombé à \$2.50 la peau, mais probablement surtout aux nouvelles mesures mises en application en vue d'assurer l'observance des termes du traité.

Le Relevé n° 12 donne le nombre de phoques à fourrure capturés chaque année par les Indiens de la Colombie britannique depuis 1912.

DESTRUCTION DES OTARIES

Les particularités relatives à la destruction des otaries par les équipages des navires de surveillance du ministère se décomposent comme suit:

Désignations des lieux de chasse	Nombre d'adultes détruits	Nombre de jeunes détruits	Totaux
Ile Bare, Ile Thormanby (passages "Malaspina").....	6	.....	6
Rocher Long-Beach.....	37	.....	37
Rocher Virgin.....	105	34	139
Ile Solander.....	141	.....	141
East-Haycock.....	406	415	821
Rocher Pearl.....	13	.....	13
Région Kwakshua.....	54	.....	54
Rocher Isnor.....	34	.....	34
Totaux.....	796	449	1,245

PHOQUES COMMUNS

Le tableau suivant donnent les particularités relatives au versement de la prime à la destruction des phoques communs en Colombie britannique:

Années financières	Montants de la prime	Nombre de phoques tués	Totalités des montants versés
	\$ c.		\$ c.
1914-1915.....	3 50	2,237	7,829 50
1915-1916.....	1 00	749	749 00
1916-1917.....	1 00	785	785 00
1917-1918.....	1 00	748	748 00
1927-1928.....	3 50	567	1,984 50
1928-1929.....	3 50	3,209	11,231 50
1929-1930.....	2 50	5,944	14,860 00
1930-1931.....	2 50	6,308	15,770 00
1931-1932.....	2 50	6,084	15,210 00
1932-1933.....	2 00	4,300	8,600 00
1933-1934.....	1 50	400	600 00
1936-1937.....	1 50	1,933	2,899 50
1937-1938.....	2 50	4,295	10,737 50
1938-1939.....	2 50	4,569	11,422 50
1939-1940.....	2 50	3,546	8,865 00
Totaux.....		45,674	112,292 00

TRAVAUX DE GÉNIE

A l'Annexe 3 de ce rapport on trouvera les particularités portant sur les travaux qui ont retenu l'attention du service du Génie du ministère en Colombie britannique dans le cours de l'année.

CONTRAVENTIONS

La totalité des actions en justice contre des contraventions aux règlements de pêche atteint 285. La totalité des recettes qui en sont dérivées s'est élevée à \$12,159.41, tel qu'il ressort du tableau suivant:

	Arrondissement n° 1	Arrondissement n° 2	Arrondissement n° 3	Totaux
Actions en justice.....	57	105	123	285
Amendes.....	\$ 539 00	\$ 2,796 00	\$ 3,392 50	\$ 6,727 50
Ventes d'objets confisqués.....	\$ 946 49	\$ 3,973 83	\$ 511 59	\$ 5,431 91
Totalité des amendes et des ventes.....	\$ 1,485 49	\$ 6,769 83	\$ 3,904 09	\$ 12,159 41

SERVICE DE SURVEILLANCE

Il y eut 102 bateaux à moteur et 15 bateaux à rames d'utilisés à la sauvegarde des pêcheries de la Colombie britannique. Vingt-deux des bateaux à moteur se trouvaient à appartenir au ministère, quatre-vingts des bateaux se trouvaient affrétés ainsi que quinze barques à rames, tel qu'il ressort du tableau suivant:

	Nombre d'unités	Totaux
<i>En la possession du département—</i>		
Le <i>Malaspina</i> , le <i>Nitinat</i> , le <i>Kitimat</i> , (à vapeur et à moteur diesel).....	3	
Arrondissement n° 1 (à moteur à essence et diesel).....	5	
Arrondissement n° 2 (à moteur à essence et diesel).....	10	
Arrondissement n° 3 (à moteur à essence et diesel).....	4	22
<i>Bateaux affrétés—</i>		
Arrondissement n° 1 (à moteur à essence et diesel).....	1	
Arrondissement n° 2 (à moteur à essence et diesel).....	25	
Arrondissement n° 3 (à moteur à essence et diesel).....	54	80
Arrondissement n° 1 (bateaux à rames).....	néant	
Arrondissement n° 2 (bateaux à rames).....	4	
Arrondissement n° 3 (bateaux à rames).....	11	15
		117

Les deux nouveaux bateaux de surveillance dont on s'est assuré les services pendant l'année, le *Nitinat* et le *Kitimat* se sont révélés très satisfaisants. Par suite des hostilités, toutefois, le *Malaspina* et le *Nitinat* ont été transférés du service des pêcheries à un autre service, le 6 septembre et le 18 septembre, respectivement.

Les parcours suivants ont été effectués par les quatre bateaux du service de police des pêcheries:

	Milles
Le <i>Malaspina</i> —parcours au 6 septembre 1939.....	16,343
Le <i>Nitinat</i> —parcours au 18 septembre 1939.....	4,726
Le <i>Givenchy</i> —parcours au 15 avril 1939.....	4,514
Le <i>Kitimat</i> —parcours du 10 mai 1939.....	12,871

Un total de 297 heures 20 minutes fut utilisé par le sous-service de l'air du service de police des pêcheries, tel qu'il ressort du tableau suivant:

Bases d'opération	Heures	Minutes
Baie Alert	63	35
Nanaimo	74	40
Bella-Bella	157	05
Vancouver	2	..
	297	20

Les durées d'envolée, propres aux autres années, ont été les suivantes:

Années	Heures	Minutes
1927	92	02
1928	261	30
1929	408	08
1930	443	40
1931	319	25
1932	275	25
1933	260	25
1934	262	10
1935	302	50
1936	253	..
1937	257	35
1938	303	30
1939	297	20

NOUVELLES CALES DE LANCEMENT, DE HALAGE ET DE RADOUB ET ATELIER DE RÉPARATIONS, À NEW-WESTMINSTER

Les anciens aménagements de l'Ile-aux-Peupliers sont aujourd'hui démodés et désuets, de sorte que force il y eut de s'assurer l'usage d'un emplacement mieux approprié pour la réparation, la réfection et la remise en état des bateaux dont le ministère est le propriétaire et cela sous forme de cales de lancement, de halage, de radoub, d'un atelier de machines et de réparations et radeaux-pontons, sur le côté de la terre ferme propre au bras de mer Nord du fleuve Fraser, en dedans des limites de la ville de New-Westminster. A cet endroit il existe une nappe d'eau profonde et suffisamment immobile. L'usage de l'électricité et de l'eau s'y trouve aussi assuré à peu de distance. Grâce à ces nouveaux aménagements, des travaux beaucoup plus variés et efficaces peuvent être accomplis par le personnel du ministère avec plus de perfection et d'économie.

PERSONNEL DU MINISTÈRE

Le nombre des personnes employées pendant l'année à différents titres dans la Division se décompose comme suit:

Surintendants, inspecteurs et personnel de bureaux.....	57
Emplois d'ordre général (inspection des frayères, etc.).....	20
Gardes-pêche adjoints	50
Equipages de bateaux de surveillance	202
Pisciculteurs	3
Enlèvement des obstructions	20
Total	352

HARENG SALÉ AU SEL SEC

Par suite de la dislocation des marchés en Orient, par suite du présent conflit armé, force il y eut de restreindre de nouveau la production du hareng salé au sel sec. Les chiffres relatifs à cette production figurent au Relevé n° 8.

CÉLAN

Le Relevé n° 9 donne le rendement total en conserves de célan qui s'est élevé à 7,300 caisses, un des plus faibles qui ait jamais été consigné, tandis que le Relevé n° 10 dénote que seuls 906 tonnes de farine de poisson et 178,305 gallons d'huile ont été réalisés à même la migration du célan. Ce résultat déficitaire est entièrement imputable au fait que les célan ne sont pas apparus au large de la côte de la Colombie britannique par quantités en 1939. La majorité des prises réalisées l'ont été dans les eaux extraterritoriales au large de l'Etat de Washington. C'est là une autre de ces migrations déficitaires dont on ne saurait déterminer la cause, bien qu'on escompte que les présentes recherches sur la pêche par les membres de l'Office des Recherches sur les Pêcheries servira, éventuellement, à préciser la cause ou les causes de cette rareté du célan.

BALEINES

En raison du fait qu'au commencement de l'année, les conditions du marché se sont montrées défavorables, aucune opération baleinière ne fut entreprise en Colombie britannique.

Le Relevé n° 11 donne les particularités relatives à la chasse de la baleine dans les dernières années.

THON, BONITE

L'année 1939 s'est caractérisée comme la première où s'est pratiquée la pêche du thon en Colombie britannique et, s'il est vrai que ce genre d'exploitation se soit révélé d'une nature plus ou moins expérimentale, il n'en demeure pas moins que 2,838 quintaux de ce poisson ont été déchargés. Cette pêche produisit 3,016

caisses de conserves de thon et 50 quintaux de foies. Ce genre d'exploitations ne s'est exercé que pendant les mois d'août et de septembre au large de la côte occidentale de l'île Vancouver et de l'Etat de Washington; quelque quinze bateaux ont été affectés à cette pêche.

FARINE ET HUILE DE POISSON

Le Relevé n° 10 dénote un fort fléchissement dans la production de la farine et de l'huile de célan par suite de l'insuffisance de la migration du célan et une absence totale de production en ce qui concerne la production de la farine et de l'huile de baleine, attendu, comme on l'a déjà signalé, qu'aucune exploitation baleinière ne fut pratiquée en la région septentrionale, surtout à la passe Kwahshua.

PÊCHE SPORTIVE—EAUX DE MARÉE

Les pêcheurs sportifs ont remporté des succès dans les eaux de marée de la province, surtout dans la capture de saumon a dos bleuté, du saumon de printemps et du coho, le long des rivages est de l'île Vancouver aussi bien que dans le passage Hoew, la baie Horseshoe et les embouchures de plusieurs cours d'eau de l'Arrondissement N° 1. Dans le port Alberni aussi la pratique de ce genre de pêche tend à se généraliser.

Une des principales attractions, mises au point dans les dernières saisons, est la pêche du coho à la mouche pour saumons. Cet appât artificiel, utilisé sur une monture légère, assure la pratique d'un sport de plus en plus recherché, surtout dans la rivière Campbell et dans les secteurs de Cowichan. On fait aussi d'excellentes pêches au steelhead et à la truite coupe-gorge aux embouchures de la plupart des cours d'eau de l'île Vancouver et de la terre ferme bien que la pêche ne se pratique pas dans une large mesure des localités éloignées des centres de population, sauf par de nombreux partis d'excursion en bateau à moteur, tant canadiens qu'étrangers, qui trouvent la pêche sportive en Colombie britannique le long de la côte de plus en plus attrayante.

ENQUÊTE SUR LES PÊCHERIES

Par le Décret du Conseil en date du 23 juin 1939, l'honorable Gordon McG. Sloan, juge puisné de la Cour de Cassation de la Colombie britannique, fut nommé commissaire chargé d'enquêter et de recueillir des dépositions sous serment et de déterminer.

1. Si oui ou non il y va de l'intérêt public de continuer à autoriser l'usage des madragues pour la capture du saumon en la région de Sooke, en Colombie-Britannique, à savoir: entre le cap Beachy et la pointe Sombrio le long de la côte sud-ouest de l'île Vancouver, pareille enquête devant porter sur tous les points jugés essentiels par la commission et sans restreindre la teneur du texte antérieur devant comporter la teneur du texte suivant:

- (a) Destructivité des madragues du point de vue de la conservation par comparaison à l'usage d'autres types d'engins;
- (b) Possibilité d'une mise en opération fructueuse d'autres types d'engins de pêche dans le détroit de Juan de Fuca et dans les eaux avoisinantes de la région de Sooke, en tenant compte entre autres choses:
 - (1) Nature des eaux, qu'elles soient particulièrement exposées aux météores ou autrement;
 - (2) Conditions des marées et des courants;
 - (3) Phosphorescence inhabituelle, dans l'eau, si la chose existe;
 - (4) Proximité de la ligne-frontière internationale;
 - (5) Brouillard, présence des requins, etc.

- (c) La portée de la pratique continue de la pêche à la madrague dans la région de Sooke en relation à la réintroduction possible des madragues en l'Etat de Washington;
- (d) Si oui ou non le chômage se trouve intensifié par la mise en service de madragues dans la région de Sooke.

2. Si oui ou non il y va de l'intérêt public de continuer à autoriser l'usage des sennes à poche pour la capture du saumon rose et du saumon rouge tardif en ce secteur de la Zone N° 17, arrêtée à l'article 5 des Règlements de pêche particuliers à la Colombie-Britannique, sise à l'Est et au Nord de Galiano et des îles Valdès et délimitée comme suit: A partir d'une ligne droite menée depuis le côté occidental du goulet de la passe Active jusqu'au point le plus à l'ouest de la ligne-frontière internationale sur le 49ième parallèle de latitude nord; de là en suivant la ligne-frontière internationale vers l'est jusqu'à l'alignement extérieur des feux sur ladite ligne-frontière; de là dans une direction ouest magnétique jusqu'à une bouée conique rouge mouillée dans environ vingt brasses (36^m6) au large du goulet de la passe Canoe sur le côté sud du banc Roberts; de là en une ligne droite menée en direction ouest, parallèle au 49ième parallèle de latitude nord jusqu'à l'île Valdes, cette enquête devant porter sur tous les points jugés essentiels par la commission et sans restreindre la généralité de la teneur du texte antérieur devant comporter la teneur du texte suivant:

- (a) Si oui ou non l'usage de la senne à poche autorisée est à l'excès destructif des saumons immatures ou d'autres poissons;
- (b) Si oui ou non la nature des espèces de saumon, autres que le saumon rose et le saumon rouge tardif, qui y sont capturés au moyen de la senne à poche comporte une fonction de relation aux moyens d'existence et au gain des pêcheurs au filet flottant;
- (c) Si oui ou non la pêche à la senne à poche en cette localité a pour effet de disperser les bancs de saumons au détriment des intérêts des pêcheurs au filet flottant;
- (d) La possibilité d'une mise en opération fructueuse des filets flottants dans les eaux où est permise la pêche à la senne;
- (e) Si oui ou non il se réalise à cet endroit à même les prises obtenues au moyen de la senne à poche une mise en conserve plus importante et par conséquent des recettes plus importantes aussi qu'il en serait autrement.

L'année civile expira sans qu'on ait pu recueillir tous les témoignages voulus, de sorte que l'enquête poursuit encore présentement son cours.

RELEVÉ N° 1—RENDEMENT ANNUEL EN CONSERVES DE SAUMON EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Années	Nombre de conserveries en exploitation	Nombre de permis à saumon délivrés					Rendements en conserves									
		F.F.	L.T.	S.P.	S.T.	M.	Saumon rouge	Rouge de printemps	Rose de printemps	Blanc de printemps	Saumon à dos bleuté	Steel-head	Coho	Rose	Chum	Totaux
1925.....	65	4,225	1,821	329	37	19	caisses 392,643	caisses 39,142	caisses 4,419	caisses 29,938	caisses 10,675	caisses 1,996	caisses 188,505	caisses 445,400	caisses 607,904	caisses 1,720,622
1926.....	76	4,750	2,416	445	41	6	336,995	41,276	4,177	23,736	19,445	2,165	162,449	772,993	701,962	2,065,198
1927.....	76	5,637	3,093	555	46	7	308,032	34,029	8,819	16,129	20,820	1,462	161,148	247,617	562,109	1,360,449
1928.....	62	5,179	2,987	399	22	7	203,541	11,002	2,328	5,526	6,073	865	150,684	792,362	863,257	2,035,636
1929.....	63	5,609	2,630	371	24	7	281,306	8,295	3,156	7,926	22,246	672	174,198	477,969	424,982	1,400,750
1930.....	59	6,061	3,115	343	21	7	477,678	20,184	6,650	11,970	42,033	1,656	148,561	1,111,937	401,114	2,221,783
1931.....	35	4,893	3,115	228	21	7	291,464	17,526	4,727	4,894	25,296	1,326	76,879	206,995	55,997	685,104
1932.....	44	5,359	3,033	157	30	7	284,355	46,953	14,133	14,974	28,505	1,168	160,466	223,716	306,761	1,081,031
1933.....	49	6,113	2,880	238	31	8	258,107	12,464	1,849	5,953	21,763	1,459	137,289	532,558	293,630	1,265,072
1934.....	49	6,826	3,099	296	9	8	377,882	15,281	1,644	12,859	29,556	1,282	195,874	435,364	513,184	1,582,926
1935.....	43	6,216	3,107	293	9	8	350,444	10,187	3,114	8,619	15,319	596	216,173	514,966	409,604	1,529,022
1936.....	46	6,620	3,511	287	9	7	415,024	16,493	2,527	10,834	33,718	1,068	212,343	591,532	597,487	1,881,026
1937.....	37	6,095	3,162	291	9	5	325,774	10,963	1,788	3,420	19,236	844	113,972	585,576	447,602	1,509,175
1938.....	38	7,125	3,453	300	9	5	447,453	10,276	2,322	2,933	27,417	1,035	273,706	400,876	541,812	1,707,830
1939.....	35	6,502	3,947	339	9	5	269,888	10,302	2,848	2,947	48,209	797	196,887	620,595	386,584	1,539,057

MINISTÈRE DES PÊCHERIES

NOTE.—Les permis délivrés comportent les transferts d'un arrondissement à l'autre, à l'exception des seines à poche après 1929.

RELEVÉ N° 2—MISE EN CONSERVE DES SAUMONS SUR LA RIVIÈRE NAAS—1925 À 1939

Années	Nombre de conserves en exploitation	Nombre de permis à saumon délivrés					Rendements en conserves									
		F.F.	L.T.	S.P.	S.T.	M.	Saumon rouge	Rouge de printemps	Rose de printemps	Blanc de printemps	Saumon à dos bleuté	Steel-head	Coho	Rose	Chum	Totaux
							caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses
*1925	3	210					20,351	5,441	387	538		470	8,188	35,880	23,497	94,752
†1925							18,945	4,067	387	392		457	7,726	34,530	22,504	89,008
*1926	4	316					15,929	4,616	751	597		375	4,274	43,891	15,392	85,825
†1926							15,929	4,616	751	597		375	4,274	50,815	15,392	92,749
*1927	4	302					11,986	3,221	511	213		96	3,845	16,609	3,307	39,788
†1927							11,986	3,221	511	213		96	3,845	16,609	3,307	39,788
*1928	3	263					5,558	1,471	68	615		36	18,002	95,998	4,591	126,339
†1928							5,540	1,471	68	307		36	10,734	83,183	3,538	104,877
*1929	3	240					16,347	256	57	96			1,195	10,507	1,261	29,719
†1929							16,077	256	57	96			1,145	10,342	1,212	29,185
*1930	3	282					26,500	1,772	283	176		137	5,555	90,163	4,330	128,916
†1930							26,405	1,722	283	176		84	961	79,976	3,853	113,460
*1931	1	235					16,929	1,010	323	106			8,943	5,178	660	33,149
†1931							9,146	1,010	323	106			443	3,575	392	14,995
*1932	3	278					15,138	5,848	264	468		23	33,495	51,920	15,070	122,226
†1932							14,154	3,676	264	468		40	7,955	44,629	14,515	85,671
*1933	3	297					10,173	1,014	227	214		114	19,016	57,406	2,778	90,942
†1933							9,757	885	227	184		49	3,251	44,306	1,775	60,434
*1934	3	335					36,242	533	126	145		311	26,698	37,698	5,558	107,311
†1934							28,701	383	126	145		311	9,935	32,965	2,648	75,214
*1935	3	310					12,712	94	298	168		143	21,810	25,508	17,481	78,214
†1935							12,245	86	298	168		143	5,125	21,443	12,681	52,189
*1936	3	349					28,562	1,622	229	316		496	11,842	72,022	20,196	135,285
†1936							24,137	520	188	237		496	8,439	60,582	16,504	111,103
*1937	2	321					17,590	773	245	232		46	12,336	7,876	10,530	49,628
†1937							11,630	773	245	232		46	316	5,688	6,009	24,939
*1938	2	309					21,746	458	189	123		188	20,485	61,660	15,135	119,986
†1938							14,795	13	165	123		188	3,986	29,843	6,804	55,919
*1939	2	289					24,425	170	389	149		15	3,209	29,819	2,615	60,791
†1939							18,834	17	297	137		15	1,667	19,479	1,784	42,230

RAPPORT DU SOUS-MINISTRE

* Rendement en conserve des poissons capturés dans la rivière Naas, sans mention du lieu de mise en conserve. † Mise en conserve à la rivière Naas, sans mention du lieu de capture.
 NOTE.—Les permis délivrés, excepté en 1925, comportent les transferts d'un arrondissement à l'autre.

RELEVÉ N° 3—MISE EN CONSERVE DES SAUMONS SUR LA RIVIÈRE SKEENA—1925 À 1939

64

MINISTÈRE DES PÊCHERIES

Années	Nomb- bre de con- serve- ries en ex- ploi- tation	Nombre de permis à saumon délivrés					Rendements en conserves									
		F.F.	L.T.	S.P.	S.T.	M.	Saumon rouge	Rouge de prin- temps	Rose de prin- temps	Blanc de prin- temps	Saumon à dos bleuté	Steel- head	Coho	Rose	Chum	Totaux
							caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses
†1925.....	13	1,067					77,785	17,811	1,657	2,457		700	38,029	127,226	10,687	276,352
†1925.....							81,149	19,185	1,657	2,603		713	39,168	130,083	74,308	348,866
†1926.....	15	1,129					82,307	17,896	966	1,750		764	30,153	170,586	46,382	350,804
†1926.....							82,357	17,896	966	1,750		764	30,209	210,064	63,527	407,533
†1927.....	13	1,195					83,988	13,595	3,567	1,609		646	25,209	38,903	9,656	177,173
†1927.....							83,984	14,856	3,567	1,609		580	25,623	38,761	18,659	187,639
†1928.....	11	1,208					34,524	4,121	988	397		231	18,751	191,812	11,792	262,616
†1928.....							34,559	5,043	988	354		241	30,194	209,579	17,751	298,709
†1929.....	11	1,143					77,714	3,795	441	383		13	37,138	94,846	3,625	217,955
†1929.....							78,014	3,795	441	383		13	37,456	95,305	4,835	220,242
†1930.....	11	1,202					130,952	6,589	1,047	322		60	24,191	214,266	3,327	380,754
†1930.....							132,372	6,674	1,047	324		58	29,203	275,642	5,057	450,377
†1931.....	8	1,076					107,936	7,040	2,284	534		768	20,146	41,264	3,893	183,865
†1931.....							93,029	7,040	2,284	534		768	10,737	44,807	3,610	162,809
†1932.....	10	1,119					59,916	16,378	9,419	2,472		404	48,312	58,261	38,549	233,711
†1932.....							52,624	14,268	9,419	2,472		365	20,549	32,519	28,756	160,972
†1933.....	10	1,218					30,506	2,626	444	227		267	39,896	95,783	15,714	185,463
†1933.....							27,693	6,805	444	828		201	21,366	79,932	10,970	148,239
†1934.....	9	1,164					70,654	5,844	592	860		114	54,470	125,163	24,388	283,085
†1934.....							54,558	6,809	592	860		131	21,298	27,628	6,242	118,118
†1935.....	9	1,053					64,140	3,443	429	188		12	45,512	99,412	31,807	244,943
†1935.....							52,879	3,422	429	188		14	23,498	81,868	8,122	170,420
†1936.....	8	970					97,823	4,883	455	435		33	55,198	178,299	36,892	374,018
†1936.....							81,960	3,781	414	356		33	32,142	92,997	15,343	227,026
†1937.....	7	850					55,811	3,788	382	315		21	34,502	72,455	37,431	204,705
†1937.....							41,023	3,704	382	315		21	14,573	57,623	10,027	127,668
†1938.....	6	1,049					73,508	3,361	1,165	259		42	100,658	146,676	34,785	360,454
†1938.....							46,988	2,916	1,141	259		42	38,542	69,299	14,668	173,855
†1939.....	6	844					96,358	3,277	1,488	348		55	48,973	127,521	15,666	293,686
†1939.....							68,388	3,124	1,396	336		55	27,115	91,559	6,360	198,333

† Rendement en conserves des poissons capturés à la rivière Skeena, sans mention du lieu du mise en conserve. ‡ Mise en conserve à la rivière Skeena sans mention du lieu de capture.

NOTE.—Les permis délivrés comportent les transferts d'un arrondissement à l'autre.

Années	Nom- bre de con- serve- ries en ex- ploi- tation	Nombre de permis à saumon délivrés					Rendements en conserves									
		F.F.	L.T.	S.P.	S.T.	M.	Saumon rouge	Rouge de prin- temps	Rose de prin- temps	Blanc de prin- temps	Saumon à dos bleuté	Steel- head	Coho	Rose	Chum	Totaux
1925	11	1,127					caisses 201,186	caisses 344	caisses 311	caisses 116		caisses 10	caisses 4,887	caisses 7,675	caisses 11,501	caisses 228,030
1925							170,581	215	311	57			4,866	8,625	11,477	196,132
1926	12	1,483					89,866	535	249	160		27	10,348	8,493	14,690	124,368
1926							74,629	473	189	142		11	7,448	13,603	11,761	108,146
1927	13	1,842					101,053	463	530	321		19	5,475	1,383	5,027	114,271
1927							87,145	522	550	321		17	4,980	1,402	3,617	98,534
1928	11	1,541					93,361	458	443	157		13	9,761	3,130	9,200	116,523
1928							88,876	156	443	152		13	1,098	16,703	5,626	111,068
1929	13	1,577					79,548	546	215	127		47	8,270	3,112	6,536	98,401
1929							77,669	140	259	107		41	3,259	1,540	1,091	85,866
1930	12	1,833					150,398	614	383	229		182	6,760	17,476	18,372	194,414
1930							141,684	275	383	215		208	2,084	34,658	2,155	181,622
1931	5	1,433					92,872	218	61	183		69	5,536	2,296	544	101,779
1931							80,732	200	82	165		68	6,683	3,724	662	92,216
1932	10	1,754					76,110	405	236	145		56	11,871	4,305	5,516	108,644
1932							85,568	128	256	145		49	7,555	4,651	1,109	98,989
1933	11	1,962					119,548	606	108	243		153	9,078	11,658	8,932	150,226
1933							114,055	454	108	241		169	8,514	25,054	9,518	158,103
1934	11	2,318					89,575	532	82	129		121	11,862	2,928	14,375	119,604
1934							82,828	390	82	128		122	8,793	9,769	16,444	118,566
1935	8	2,023					166,686	138	352	155		63	9,576	8,966	19,563	205,499
1935							129,531	94	306	146		49	917	6,045	7,128	144,216
1936	8	2,210					59,138	317	132	162		60	7,432	6,497	13,158	86,896
1936							42,803	315	151	148		54	7,683	17,254	10,921	79,509
1937	6	1,875					108,170	377	396	235		75	6,374	7,973	18,894	142,494
1937							91,599	355	452	235		76	5,331	18,873	21,931	133,651
1938	6	2,261					122,093	744	181	359		169	17,527	10,827	15,832	167,732
1938							86,490	716	156	551		99	14,284	12,447	17,102	131,625
1939	4	1,817					71,068	412	206	329		133	16,125	14,580	7,437	110,290
1939							58,937	285	32	306		82	6,502	19,256	4,903	68,103

NOTE.—Les chiffres en caractères romains donnent les rendements en conserves de poissons capturés à Rivers-Inlet ou à Smiths-Inlet. Les chiffres en italique donnent les rendements réels sans tenir compte des lieux de capture des poissons et à l'exclusion des poissons expédiés en d'autres arrondissements pour la mise en conserve. Les permis délivrés comportent les transferts d'un arrondissement à l'autre.

RELEVÉ N° 5—MISE EN CONSERVE DES SAUMONS CAPTURÉS EN LA RÉGION DE LA RIVIÈRE FRASER—1925 À 1939

Années	Nom- bre de con- serve- ries en ex- ploi- tation	Nombre de permis à saumon délivrés					Rendements en conserves									
		F.F.	L.T.	S.P.	S.T.	M.	Saumon rouge	Rouge de prin- temps	Rose de prin- temps	Blanc de prin- temps	Saumon à dos bleuté	Steel- head	Coho	Rose	Chum	Totaux
							caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses
1925.....	10	969	50				31,523	7,335	873	25,482	5,107	45	36,717	99,800	66,111	272,993
1926.....	10	1,063	59				83,589	11,774	1,030	20,130	14,036	39	21,787	32,256	88,493	273,134
1927.....	10	1,249	111				57,085	6,553	1,351	10,493	10,621	37	24,079	102,535	67,259	280,013
1928.....	8	1,303	109				26,530	1,173	248	3,661	795		27,061	2,881	193,106	255,455
1929.....	9	1,473	113				60,407	2,984	912	5,977	11,960	53	40,540	158,290	144,208	425,331
1930.....	8	1,523	115				107,896	8,300	3,066	9,761	27,857	22	25,535	30,754	68,946	282,137
1931.....	7	1,358	154				54,688	5,970	1,185	3,187	14,697	4	13,468	21,534	948	115,681
1932.....	8	1,446	166				83,447	19,994	3,622	11,020	16,558	23	28,685	9,813	45,100	218,262
1933.....	10	1,685	110	64			53,481	5,701	426	4,554	13,299		25,715	143,058	77,330	323,564
1934*.....	11	1,803	98	105			145,579	5,495	263	11,072	22,566		30,751	35,847	219,331	470,904
1934†.....							133,159	4,713	173	10,760	1,607		10,991	342	103,081	264,826
1935*.....	10	1,663	124	108			76,415	5,181	326	6,783	7,701		63,933	182,528	172,353	415,220
1935†.....							57,212	4,205	212	4,984	350		24,600	111,328	8,227	211,118
1936*.....	11	1,784	118				165,651	7,128	461	8,426	20,647	6	51,243	23,842	188,538	465,942
1936†.....							164,408	6,680	310	8,142			22,572	2	30,663	232,777
1937*.....	10	2,082	190	58			103,137	3,877	226	1,940	19,065	15	25,618	252,416	119,254	525,548
1937†.....							66,583	3,622	84	1,738	1,354	15	11,242	87,897	20,934	193,469
1938*.....		2,319	190	112			217,882	4,592	413	1,532	21,923	72	54,314	29,862	181,444	512,034
1938†.....							169,430	3,754	32	508		13	28,687	63	49,835	252,322
1939*.....	10	2,161	210				73,216	5,092	475	1,511	32,833	86	48,120	204,681	143,020	509,034
1939†.....							43,294	4,466	448	1,094	8,428	69	17,144	108,608	42,480	225,986

* Représente la mise en conserve réelle, sans mention des lieux de capture. † Représente le rendement en conserves des poissons du Fraser, sans mention des lieux de mise en conserve.

NOTE.—Les permis délivrés comportent les transferts d'un arrondissement à l'autre.

NOTE.—1936†, aux chiffres de 164,408 caisses, la mise en conserve du saumon rouge sur le Fraser ne comporte pas les 16,611 caisses de saumons rouges capturés sur le Fraser et exportés et mis en conserves dans les conserveries de Puget Sound.

RELEVÉ N° 6—MISE EN CONSERVES DES SAUMONS DU PASSAGE DU PUGET
SOUND, E.-U.A., DE 1925 À 1939

Années	Nombre de conserveries en exploi- tation	Saumon de prin- temps	Saumon rouge	Coho	Chum	Rose	Steel- head	Totaux
		caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses	caisses
1925.....	23	28,268	106,064	171,587	41,635	555,848	141	903,543
1926.....	14	27,763	44,569	120,846	112,411	2,125	63	307,777
1927.....	21	43,443	96,343	133,528	37,414	585,506	216	896,450
1928.....	12	24,628	61,044	92,770	145,735	5,816	265	330,258
1929.....	21	32,600	111,855	101,363	150,867	727,748	280	1,124,713
1930.....	13	29,378	352,194	122,691	64,234	3,712	397	572,606
1931.....	18	28,066	83,728	76,025	55,189	705,580	293	948,881
1932.....	10	23,964	78,319	60,740	146,151	1,677	60	310,911
1933.....	19	20,869	125,738	44,568	37,039	543,340	222	771,776
1934.....	20	14,398	352,579	69,254	73,337	3,606	.....	513,174
1935.....	14	9,737	54,677	71,985	15,604	377,445	.....	529,448
1936.....	9	6,328	59,505	29,191½	80,831½	1,345	.....	177,201
1937.....	14	8,968	60,259	32,559	17,417	327,833	.....	447,036
1938.....	13	2,787½	134,651	9,820½	7,852½	193	.....	155,304½
1939.....	14	2,439	43,511	54,773	14,505	275,485	.....	390,713

RELEVÉ N° 7—ÉTAT RELATIF AUX DÉCHARGEMENTS DE FLÉTAN—
COLOMBIE BRITANNIQUE—1913 À 1939

(Y compris les déchargements des navires des États-Unis)

	Qtx		Qtx
1913.....	223,465	1927.....	271,354
1914.....	214,444	1928.....	302,820
1915.....	194,896	1929.....	304,364
1916.....	123,062	1930.....	254,796
1917.....	113,529	1931.....	182,005
1918.....	186,229	1932.....	168,847
1919.....	210,777	1933.....	170,372
1920.....	238,770	1934.....	182,602
1921.....	325,868	1935.....	171,143
1922.....	293,184	1936.....	168,121
1923.....	334,667	1937.....	187,425
1924.....	331,382	1938.....	193,488
1925.....	318,240	1939.....	222,188
1926.....	315,095		

RELEVÉ N° 8—ÉTAT RELATIF AUX RENDEMENTS EN HARENG SALÉ AU
SEL SEC, 1918—1939—COLOMBIE BRITANNIQUE

Années	Arrondis- sement N° 1	Arrondis- sement N° 2	Arrondissement N° 3		Totaux
			Côte orientale	Côte occi- dentale	
	qtx	qtx	qtx	qtx	qtx
1918.....	20,000	.....	109,900	42,710	172,610
1919.....	4,000	.....	43,000	208,058	255,058
1920.....	807	1	176,640	334,720	512,168
1921.....	249	.....	231,240	248,482	479,971
1922.....	.....	.....	297,871	224,897	522,768
1923.....	.....	8,935	250,420	484,681	744,036
1924.....	.....	.....	305,266	548,277	853,543
1925.....	.....	4,120	591,162	487,892	1,083,174
1926.....	11,134	4,192	596,114	327,207	938,647
1927.....	24,380	7,600	542,385	473,825	1,048,190
1928.....	46,995	.....	748,032	277,161	1,072,188
1929.....	78,800	5,160	691,673	140,751	916,384
1930.....	19,114	.....	546,342	240,517	805,973
1931.....	.....	.....	668,506	119,721	788,227
1932.....	.....	.....	219,398	50,022	269,420
1933.....	.....	.....	448,944	64,080	513,024
1934.....	.....	.....	310,026	104,600	414,626
1935.....	.....	.....	280,290	22,420	302,710
1936.....	.....	.....	357,337	26,000	383,337
1937.....	.....	.....	203,401	.....	203,401
1938.....	.....	.....	149,700	.....	149,700
1939.....	.....	.....	160,315	.....	160,315

**RELEVÉ N° 9.—RENDEMENT EN CONSERVES DE CÉLAN—COLOMBIE
BRITANNIQUE—1917 À 1939**

	caisses			caisses	
1917.....		1,090	1929.....		98,821
1918.....	63,693		1930.....		55,166
1919.....	63,065		1931.....		17,336
1920.....	91,929		1932.....		4,622
1921.....	16,091		1933.....		2,946
1922.....	19,186		1934.....		35,437
1923.....	17,195		1935.....		27,184
1924.....	14,898		1936.....		35,007
1925.....	37,182		1937.....		40,975
1926.....	26,731		1938.....		69,473
1927.....	58,501		1939.....		7,300
1928.....	65,097				

**RELEVÉ N° 10.—PRODUCTION D'HUILES ET DE FARINES DE POISSON—
COLOMBIE BRITANNIQUE—1920-1939**

Années	Célan		Hareng		Baleine			Autres animaux marins*	
	Farines et engrais	Huiles	Farines	Huiles	Fanons et farines de baleine	Engrais	Huiles	Farines et engrais	Huiles
	tonnes	gals	tonnes	gals	tonnes	tonnes	gals	tonnes	gals
1920.....					503	1,035	604,070	466	55,669
1921.....								489	44,700
1922.....					326	230	283,314	911	75,461
1923.....					485	910	706,514	823	180,318
1924.....					292	926	645,657	1,709	241,376
1925.....	2,083	495,653			347	835	556,939	2,468	354,853
1926.....	8,481	1,898,721	310	13,700	340	666	468,206	1,752	217,150
1927.....	12,169	2,673,876	1,838	170,450	345	651	437,967	2,512	375,130
1928.....	14,500	3,995,806	831	68,411	376	754	571,914	3,658	411,207
1929.....	15,826	2,856,579	932	34,924	416	779	712,597	3,671	461,915
1930.....	13,934	3,204,058	915	60,373	273	581	525,533	2,420	182,636
1931.....	14,200	2,551,914	3,904	110,810				1,747	241,682
1932.....	8,842	1,315,864	6,195	186,173				413	45,517
1933.....	1,108	275,879	4,078	316,213	249	223	509,310	1,596	187,560
1934.....	7,626	1,635,123	2,570	104,710	340	631	813,724	2,458	337,025
1935.....	8,681	1,649,392	5,262	306,767	211	354	426,772	2,147	247,437
1936.....	8,715	1,217,097	10,985	782,499	332	687	763,740	3,148	335,969
1937.....	8,483	1,707,276	14,427	1,283,658	268	527	662,355	2,720	294,546
1938.....	8,891	2,195,850	9,624	929,158	273	490	543,378	2,491	228,157
1939.....	906	178,305	16,462	1,366,607				3,004	283,504

* Issues de saumon et de flétan et squalé.

**RELEVÉ N° 11.—NOMBRE DE BALEINES CAPTURÉES—COLOMBIE
BRITANNIQUE—1922-1939***

Espèces	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1933	1934	1935	1936	1937	1938
Cachalots.....	38	94	83	76	80	82	83	146	147	190	265	175	311	265	252
Rorquals.....	4	62	56	29	14	10	47	16	10	1		6	3	1	4
Baleinoptères.....	94	166	125	135	124	138	140	168	62	17	71	20	48	44	50
Épaulards.....	50	78	47	40	25	21	21	9	12		14	1	14	7	4
Boréales.....	1	53	100	68	25	7	13	67	89	1			2		
Franches.....			2		1										
Baleinoptères à bec.....		2	1	3			1	1							
Totaux.....	187	455	414	351	269	258	305	407	320	209	350	202	378	317	310

* Aucune exploitation baleinière en 1931, 1932 et 1939.

**RELEVÉ N° 12.—ÉTAT RELATIF AUX PHOQUES À FOURRURE CAPTURÉS
EN COLOMBIE BRITANNIQUE, 1912-1939**

Années	Arrondis- sement N° 2	Arrondis- sement N° 3	Totaux
	Nombre	Nombre	Nombre
1912.....		205	205
1913.....	285	119	404
1914.....	95	257	352
1915.....	39	400	439
1916.....	21	138	159
1917.....	14	204	218
1918.....	78	10	88
1919.....	53	17	70
1920.....	502	556	1,058
1921.....	270	2,079	2,349
1922.....	291	639	930
1923.....	678	3,746	4,424
1924.....	370	1,862	2,232
1925.....	810	3,655	4,465
1926.....	655	2,169	2,824
1927.....	188	1,288	1,476
1928.....	465	1,625	2,090
1929.....	1,119	2,264	3,383
1930.....	195	2,102	2,297
1931.....	76	1,387	1,463
1932.....	88	1,699	1,787
1933.....	237	1,747	1,984
1934.....	98	158	256
1935.....	63	778	841
1936.....		1,888	1,888
1937.....		2,671	2,671
1938.....		1,367	1,367
1939.....		576	576

**RELEVÉ N° 13.—RELEVÉ DONNANT LE NOMBRE DE PATENTES DÉLIVRÉES
À DES CONSERVERIES DE SAUMON ET DE PERMIS DE PÊCHE DU SAUMON (NON
COMPRIS LES PERMIS DÉLIVRÉS AUX CAPITAINES ET AUX AIDES-OPÉRATEURS
EN EXERCICE SUR LES BATEAUX PORTEURS DE FILETS FLOTTANTS À SAUMON
ET DE SENNES À SAUMON—COLOMBIE BRITANNIQUE—1927-1938**

Désignation	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Arrondissement n° 1—													
Conserverie de saumon.....	10	10	9	11	7	8	10	11	10	11	10	10	10
Seine traînante à saumon.....	111	109	113	115	154	166	110	98	124	118	190	190	210
Filet flottant à saumon.....	1,249	1,303	1,473	1,523	1,358	1,446	1,685	1,803	1,663	1,784	2,082	2,319	2,161
Arrondissement n° 2—													
Conserverie de saumon.....	48	47	45	26	21	28	29	31	26	27	20	22	18
Madrague à saumon.....													
Senne à poche à saumon.....	244	158	153	152	71	53	55	109	102	99	82	100	98
Senne traînante à saumon.....	16	9	9	9	9	9	11	9	9	9	9	9	9
Ligne traînante à saumon.....	938	864	738	891	884	875	882	937	930	964	916	958	863
Filet flottant à saumon—													
Lowe-Inlet.....						29	59	67	58	74	76	80	135
Riv. Naas.....	302	263	246	282	235	278	297	335	310	349	321	309	289
Riv. Skeena.....	1,198	1,208	1,143	1,202	1,076	1,119	1,218	1,164	1,053	970	858	1,049	844
Rivers-Inlet.....	1,273	1,117	1,149	1,449	1,144	1,461	1,603	1,899	1,699	1,802	1,490	1,796	1,550
Smiths-Inlet.....	570	424	428	384	289	293	359	419	324	408	385	465	287
Bella-Coola.....	195	173	236	359	240	238	228	285	268	265	261	242	216
Kimsquit.....	104	80	194										
Butedale.....	108	58	56	71	51	55	43	48	41	57	18	80	102
Namu.....	180	77	116	142	108	100	107	141	129	146	137	159	148
Archipel de Charlotte.....	42	22	3	6	5	4	2	19		24	4	53	9
Total, filet flottant, à saumon, arrondissement n° 2...	3,972	3,422	3,571	3,895	3,148	3,577	3,916	4,377	3,882	4,095	3,548	4,233	3,560

RELEVÉ N° 13.—RELEVÉ DONNANT LE NOMBRE DE PATENTES DÉLIVRÉES À DES CONSERVIERES DE SAUMON ET DE PERMIS DE PÊCHE DU SAUMON (NON COMPRIS LES PERMIS DÉLIVRÉS AUX CAPITAINES ET AUX AIDES-OPÉRATEURS EN EXERCICE SUR LES BATEAUX PORTEURS DE FILETS FLOTTANTS À SAUMON ET DE SENNES À SAUMON—COLOMBIE-BRITANNIQUE—1927-1928—*Fin*

Désignation	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Arrondissement n° 3—													
Conserverie de saumon.....	18	19	17	17	7	8	10	7	7	8	7	6	7
Madrague à saumon.....	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	5	5	5
Senne à poche à saumon.....	308	239	218	191	157	104	183	187	191	188	209	200	241
Senne traînante à saumon.....	30	13	13	12	12	21	20						
Ligne traînante à saumon.....	2,045	2,014	1,779	2,109	2,077	1,992	1,888	2,064	2,053	2,429	2,056	2,305	2,874
Filet flottant à saumon.....	422	454	565	643	387	336	512	646	673	741	466	573	781
Ensemble de la province—													
Conserverie de saumon.....	76	76	71	54	35	44	49	49	43	46	37	38	35
Madrague à saumon.....	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	5	5	5
Senne à poche à saumon.....	552	397	371	243	228	157	236	296	293	287	291	300	339
Senne traînante à saumon.....	46	22	22	21	21	30	31	9	9	9	9	9	9
Ligne traînante à saumon.....	3,094	2,987	2,630	3,115	3,115	3,033	2,880	3,099	3,107	3,511	3,162	3,453	3,947
Filet flottant à saumon.....	5,643	5,179	5,609	6,061	4,893	5,359	6,113	6,826	6,218	6,620	6,096	7,125	6,502

NOTE.—Pendant la saison de 1928, la conserverie de F. Millerd, à Vancouver, la conserverie Cassiar sur la Skeena et la conserverie Massett, à Massett-Inlet opérèrent sans patente et ne figurent pas dans la nomenclature ci-dessus.

A partir de 1930 inclusivement, les patentes de conserveries de saumon désignées ci-dessus furent délivrées par le ministère Provincial des Pêches.

RELEVÉ N° 14.—ÉTAT RELATIF AUX BATEAUX À MOTEUR MIS EN SERVICE EN L'ARRONDISSEMENT N° 2 DE LA COLOMBIE BRITANNIQUE POUR LA CONDUITE D'EXPLOITATIONS DE PÊCHE DU SAUMON AU FILET FLOTTANT

—	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Naas, rivière	3	9	35	21	37	34	119	142	179	233	268	243	327	278	267	276
Skeena, riv.	18	64	133	162	216	263	472	603	660	668	732	804	842	824	817	806
Bella Cools et Kimsquit	1	12	49	47	90	103	70	124	94	89	101	156	150	139	161	207
Aire centrale.....		8	28	87	13	73		68	111	165	234	161	252	244	323	432
Rivers-inlet.....	54	110	254	248	479	435	712	682	776	901	1,233	1,164	1,287	1,122	1,294	1,225
Smiths-inlet.....	9	39	131	110	204	135	231	176	175	219	299	285	302	328	387	325
Archipel de Charlotte.....					10								24			10
	85	242	630	675	1,049	1,010	1,658	1,765	1,990	2,287	2,922	2,807	3,173	2,957	3,277	3,281

RELEVÉ N° 15.—MISE EN CONSERVE DU SAUMON ROUGE EN PROVENANCE DE REMONTÉES MIGRATRICES DANS LE FLEUVE FRASER, 1925-1936

Années	Conser- veries du fleuve Fraser*	Madra- gues cana- diennes dans le déroit de Juande Fuca	Conser- veries du passage Pudget	Totaux, caisses
1925.....	31,523	3,862	106,064	141,449
1926.....	83,589	2,091	44,569	130,249
1927.....	57,085	4,337	96,343	157,765
1928.....	26,530	2,769	61,044	90,343
1929.....	60,407	3,480	111,856	175,743
1930.....	93,416	5,534	352,194	450,944
1931.....	38,507	2,440	83,728	124,675
1932.....	61,769	4,000	78,319	144,088
1933.....	43,745	8,721	125,738	178,204
1934.....	133,159	6,117	352,579	491,855
1935.....	57,212	5,610	54,677	117,499
1936.....	164,408	3,837	59,505	227,750
1937.....	66,583	6,152	60,259	132,994
1938.....	169,430	3,784	139,173	312,387
1939.....	43,249	4,290	43,511	91,050

* Les chiffres pour les années de 1925 à 1929 inclusivement représentent la mise en conserve du saumon rouge aux conserveries du fleuve Fraser, sans mention des lieux de capture. Les chiffres pour l'année 1930 et celles qui suivirent représentent la mise en conserve du saumon rouge du fleuve Fraser, sans mention des lieux de mise en conserve.

Désignation des permis ou patentes	Délivrés à des					Transferts				En exploitation par des						
	Blancs	Indiens	Autres	Jap. A.C.	Annu- lés	Totaux	Blancs	Indiens	Jap. A.C.	Totaux	Blancs	Indiens	Autres	Jap. A.C.	Annu- lés	Totaux
Madrague à saumon.....	5					5					5					5
Senne traînante à saumon.....		9				9						9				9
Senne à poche à saumon.....	269	59			1	329					269	59			1	329
Filet flottant à saumon.....	2,960	1,202	912	44	87	5,205	991	289	17	1,297	3,951	1,491	912	61	87	6,502
Ligne traînante à saumon.....	3,150	552	155	3	9	3,869	78			78	3,228	552	155	3	9	3,947
Aide-opér. de filet flot. à saumon.....	111	300	270	1	56	738					111	300	270	1	56	738
Capt. de bateau porteur de senne à saumon.....	84	119				203					84	119				203
Aide-opérateur de senne à saumon.....	1,026	808				1,834					1,026	808				1,834
Ormier.....	2	4	2			8					2	4	2			8
Morue.....	291	28	152	1	16	488					291	28	152	1	16	488
Crabes.....	82	25	2	1		110					82	25	2	1		110
Squales.....	95	12	258			365					95	12	258			365
Pêche diverse.....	68	5	33	6	2	114					68	5	33	6	2	114
Petit bateau porteur de dragues.....	37		10			47					37		10			47
Eperlan.....	30		18			48					30		18			48
Capt. de bateau de pêche au thon.....	17					17					17					17
Aide-opér. de bateau de pêche au thon.....	78					78					78					78
Capitaine de bateau à flétan pour boîte.....	18					18					18					18
Parcage du hareng.....	12	1				13					12	1				13
Senne à poche à hareng.....	52	2	2		2	58					52	2	2		2	58
Filet flottant à hareng.....	26	1	9			36					26	1	9			36
Capt. de bateau porteur de sennes à hareng.....	34	5	4			43					34	5	4			43
Aide-opérateur de sennes à hareng.....	352	89	75			516					352	89	75			516
Senne à poche à célan.....	28					28					28					28
Capt. de bateau porteur de sennes à célan.....	26					26					26					26
Aide-opérateur de sennes à célan.....	168					168					168					168
Totaux.....	9,021	3,221	1,902	56	173	14,373	1,069	289	17	1,375	10,090	3,510	1,902	73	173	15,748

PATENTES DÉLIVRÉES PAR LE GOUVERNEMENT PROVINCIAL

Permis aux Indiens, 1932. Conserves de saumon, 35. Conserves de mollusques et crustacés, 6. Fabriques de produits de célan, 6. Conserves de hareng, 7. Ateliers de salage du saumon, 6. Fabriques de produits de hareng, 13. Conserves de célan, 1. Entrepôts frigorifiques de poisson, 10. Ateliers de salage du hareng au sel sec, 5. Usines d'engrais de squal et d'issues de poissons, 11. Permis de pêche marchande pour les eaux sans marée. Elevage d'animaux à fourrure, 86. Pêche ordinaire, 87. Pêche à l'esturgeon, 2.

RELEVÉ N° 17.—ÉTAT DU NOMBRE DES SAUMONS DE DIVERSES ESPÈCES ET DES PROCÉDÉS DE LEUR CAPTURE, TEL QUE DÉCLARÉ PAR LES EXPLOITANTS DE SENNES À POCHE, DE SENNES TRAÎNANTES ET DE MADRAGUES ET PAR LES EXPLOITANTS DE CONSERVERIES, D'USINES, D'ATELIER ET D'ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES, AINSI QUE DU NOMBRE DES SAUMONS PRIS AU FILET FLOTTANT ET À LA LIGNE TRAÎNANTE EN COLOMBIE BRITANNIQUE PENDANT 1939.

	Saumon rouge	Saumon de printemps	Saumon à dos bleuté	Steel-head	Coho	Saumon rose	Chum	Totaux nombre
Ligne traînante.....	2,208	117,450	695,025	101	589,054	16,903	1,086	1,421,827
Falot flottant.....	3,590,585	211,247	4,738	41,115	729,353	3,585,904	421,956	8,584,898
Senne à poche.....	384,298	13,238	457	2,228	309,497	5,049,979	2,121,743	7,881,440
Senne traînante....	51,743				10,281	10,282	5,283	77,589
Madrague.....	52,693	19,027		25	43,196	169,049	1,671	285,661
Totaux.....	4,081,527	360,962	700,220	43,469	1,681,381	8,832,117	2,551,739	18,251,415

RELEVÉ N° 18.—ÉTAT DU NOMBRE DES SAUMONS PRIS À LA SENNE À POCHE, PAR ARRONDISSEMENT DE PÊCHE À LA SENNE, CAMPAGNE DE 1939

Arrondissements	Saumon rouge	Saumon de printemps	Saumon à dos bleuté	Steel-head	Coho	Saumon rose	Chum	Totaux nombre
1.....					225		71,372	71,597
2.....	3				7,974	31,608	239,870	279,455
3.....	5,132	522	25	11	2,355	379,636	18,916	406,597
4.....	20				14	7,167	3	7,204
5.....	43,551	144	6	33	20,528	272,162	23,115	359,539
6.....	30,553	589		46	24,871	597,764	101,295	755,118
7.....	3,046	89		110	7,753	320,675	195,000	526,673
8.....	1,133	37		69	4,060	130,771	18,827	154,897
9.....	2	3			200	404	13,163	13,772
10.....	106	9		3	880	27,803	16,021	44,822
11.....	5,146	58	160	36	4,190	55,054	7,017	71,661
12.....	132,802	5,581	266	759	100,747	1,883,760	246,539	2,370,454
13.....	34,902	2,406		188	57,667	682,848	475,680	1,253,691
14.....	3	10		1	2,751	30,707	89,409	122,881
15.....					107		1,934	2,041
16.....	45	6			1,693	129,722	40,674	172,140
17.....								
18.....	89,053	1,701		143	4,350	481,033	7,409	583,689
19.....								
20.....								
21.....	30	354		1	22,681	4,867	6,726	34,659
22.....		4			11,413		149,179	160,596
23.....	4,730	1,583		152	9,344	45	174,712	190,566
24.....	32,467	90		671	8,687	4,200	51,711	97,826
25.....					6,487		79,384	85,871
26.....	434				3,252		29,656	33,342
27.....	1,140	52		5	7,268	9,753	64,131	82,349
Totaux.....	384,298	13,238	457	2,228	309,497	5,049,979	2,121,743	7,881,440

RELEVÉ N° 19.—ÉTAT DONNANT LES RENDEMENTS EN CONSERVES DE SAUMON, 1932-1938, AVEC LES QUANTITÉS ET POURCENTAGES DE SAUMON EN CONSERVE CLASSÉ "DEUXIÈME QUALITÉ"

—	Saumon rouge	Saumon de printemps	Steel-head	Saumon à dos	Coho rose	Saumon	Chum	Totaux
Production, 1932, caisses.	284,355	76,060	1,168	28,505	160,466	223,716	306,761	1,081,031
Catégorie B, caisses.	3,355	1,234	.....	164	333	119	3,083	8,288
Pourcentage.	1.179	1.622	.....	-575	-207	-053	1.005	.766
Production 1933, caisses.	258,107	20,266	1,459	21,763	137,289	532,558	293,630	1,265,072
Catégorie B, caisses.	494	.....	.....	10	873	15,149	887	17,413
Pourcentage.	-191	.....	.....	-045	-635	2.844	-302	1.376
Production 1934, caisses.	377,882	29,784	1,282	29,556	195,874	435,364	513,184	1,582,926
Catégorie B, caisses.	21,620	139	5	.....	962	4,085	1,127	27,938
Pourcentage.	5.721	-466	-390	.....	-491	-938	-219	1.764
Production 1935, caisses.	350,444	21,920	596	15,319	216,173	514,966	409,604	1,529,022
Catégorie B, caisses.	3,435	659	.....	.....	3,840	20,528	5,601	34,063
Pourcentage.	-980	3.006	.....	.....	1.776	3.986	1.367	2.227
Production 1936, caisses.	415,024	29,854	1,068	33,718	212,343	591,532	597,487	1,881,026
Catégorie B, caisses.	13,725	.....	.....	.....	453	29	5,265	19,502
Pourcentage.	3.307	.....	.....	.....	-227	-005	-881	1.036
Production 1937, caisses.	325,774	16,171	844	19,236	113,972	585,576	447,602	1,509,175
Catégorie B, caisses.	65	.....	.....	.....	68	27,282	3,212	30,627
Pourcentage.	-019	.....	.....	.....	-059	4.659	.717	2.029
Production 1938, caisses.	447,453	15,531	1,035	27,417	273,906	400,876	541,812	1,707,830
Catégorie B, caisses.	16,361	.....	.....	56½	1,111	1,413	1,583	20,524½
Pourcentage.	3.656	.....	.....	-206	-405	-352	-292	1.201
Production 1939, caisses.	269,593	16,097	797	48,209	196,307	619,947	385,565	1,536,515
Catégorie B, caisses.	3,165½	11	20	17	142½	45,606½	1,068	50,030½
Pourcentage.	1.339	-068	2.509	-035	-072	7.356	-276	3.256

RAPPORT SUR LES FRAYÈRES—1939

Par suite de la demande exceptionnellement vive qui s'est fait sentir pour le saumon en raison des hostilités, on a consacré pendant cette saison une attention toute particulière à assurer qu'un nombre suffisant de saumons reproducteurs des diverses espèces de saumon échappent aux engins de pêche pour atteindre les frayères. Cette tâche, toutefois, fut grandement facilitée par les précipitations pluviales exceptionnellement fortes qui sont tombées sur la majeure part de la côte de la Colombie britannique. L'ensemble de ces conditions s'est traduit par le fait que de plus forts pourcentages des remontées migratrices parvinrent aux frayères car par suite de l'abondant débit de l'eau, les saumons ne furent pas contraints d'attendre à proximité des embouchures la survenance de conditions plus avantageuses. Cette remarque s'applique particulièrement aux saumons chums.

Les pluies abondantes eurent pour effet de balayer les frayères de certaines aires et il est fort probable que des dégâts considérables se sont fait sentir en certains cours d'eau qui de cette sorte nécessiteront beaucoup d'attention dans les prochaines années du cycle.

La température inhabituellement humide fait naître d'autres problèmes portant sur les obstructions dans les cours d'eau. Plus l'eau est haute plus est grande la quantité de troncs d'arbres et d'autres rebuts descendant un cours d'eau avec la possibilité de formation d'obstructions infranchissables aux saumons de la migration ascendante. Toutefois, grâce au régime actuel d'inspection annuelle de tous les cours d'eau à saumons par les agents locaux en vue d'obtenir des renseignements sur l'abondance de la fraie et la présence d'obstacles ou d'embacles dans les cours d'eau, et grâce aux moyens de démolition de toutes obstructions dépistées, on escompte pouvoir faire face d'une manière efficace en temps opportun à toutes les situations de cette nature.

Suit un compte rendu circonstancié embrassant les différentes régions:

Archipel de Charlotte.—En cette aire, la très faible remontée migratrice de saumon rouge fit de nouveau son apparition. Elle ne comporte aucune valeur marchande, toutefois.

La remontée des saumons roses jusqu'aux frayères a été jugée de peu d'importance par comparaison aux années antérieures. Cette année fut une saison de petite migration pour les saumons roses en l'archipel Charlotte. Aussi, s'attendait-on à ce que l'échappée de géniteurs soit de peu d'importance.

La remontée migratrice des saumons chums fut généralement déclarée comme déconcertante bien qu'on se fût attendu à une abondante remontée migratrice en Massett-Inlet.

Naas.—La ponte précoce du saumon rouge est déclarée avoir été abondante dans le lac Meziaden, qui constitue la principale frayère, tous les rivages du lac ayant été fréquentés par des multitudes de géniteurs cependant que nombre de ces poissons se montraient aussi dans le bassin du lac. La remontée migratrice tardive s'est aussi montrée avantageuse. L'ensemble de la ponte du saumon rouge s'est montrée très satisfaisante.

La remontée précoce consiste en poissons observés sur les frayères du lac ou dans leurs environs tandis que la remontée tardive est celle encore en voie de réalisation dans la rivière Méziaden à l'époque de l'inspection.

A l'époque de l'inspection, il se produisait une faible remontée migratrice de saumons de printemps et les cohos ne faisaient que commencer à apparaître.

On a constaté que l'échelle à poissons était en bon état bien que la charpente à blocaille ou à moellons commençât à accuser des indices de délabrement.

L'agent qui inspecta le secteur supérieur de ce bassin fluvial déclare que l'échappée des saumons rouges fut plus abondante qu'en 1934 ou 1935, années où les remontées se sont révélées abondantes. La ponte du saumon rose a été bonne pour une année de petite migration. Les cohos et les saumons chums se sont montrés peu abondants et les saumons de printemps assez abondants.

Les remontées migratrices des diverses espèces dans le bassin de la rivière Naas, surtout celle du saumon rouge, ont manifesté une amélioration dans les dernières années et le bassin se trouve en parfaite condition.

Skeena.—L'inspecteur local déclare qu'il est hors de doute qu'il se soit produit une des plus grandes échappées de saumons rouges dans le lac Babine et dans les secteurs de la rivière propres à la ponte que ce ne fut le cas depuis près de dix ans. Cette remarque s'applique aussi à l'échappée des saumons roses dans la rivière Babine. Le nombre des saumons de printemps s'est aussi montré très satisfaisant mais le nombre des cohos a été faible. L'inspecteur attire l'attention sur la prédominance des femelles chez les saumons rouges et aussi sur le fait que jusqu'à l'apparition des migrations plus tardives les poissons étaient individuellement de grande taille. D'une façon générale, la région a été abondamment fertilisée d'œufs de saumon rouge.

Les cours supérieur et inférieur de la rivière Babine ont servi de passage à une très forte remontée migratrice de saumons roses, remontée qui soutient avec avantage la compaaison avec d'autres abondantes migrations selon l'inspecteur.

Le régime du lac Lakelse est abondamment empoissonné de saumons rouges, la quantité constatée étant plus forte que dans l'année de 1935 du cycle biologique de cette espèce. La ponte des saumons roses est de même déclarée avoir été abondante.

Dans le régime de la rivière Ocstall, il s'est produit une remontée moyenne de saumons rouges, une très forte migration moyenne de saumon rose, une

migration moyenne de chum et une faible migration de coho. La ponte des saumons de printemps dans la crique Johnson s'est révélée très abondante.

Il n'y a aucun doute que le déplacement de sept milles vers l'aval de la limite de pêche sur la Skeena il y a quatre ans, est en train de donner les résultats recherchés en vue de l'accroissement d'une production d'œufs.

Lowe-Inlet.—Une ponte assez abondante d'œufs de saumon rouge fut réalisée dans la plupart des cours d'eau de ce sous-arrondissement, une ponte soutenant avec avantage la comparaison avec celle de l'année du cycle biologique. Les conditions humides de la température servirent à assurer une ponte abondante.

La ponte des cohos ne fut pas satisfaisante et cette condition existe aussi dans le cas des saumons chums bien qu'à un moindre degré.

Bien que ce fût une année de petite migration pour les saumons roses, la ponte de cette espèce s'est révélée plus abondante que l'expectative et plus abondante que celle de 1937 année dominante du cycle biologique.

Butedale.—Ce n'est pas une région importante pour le saumon rouge mais l'échappée des reproducteurs s'est révélée satisfaisante. De bonnes quantités de coho furent perçues et une assez importante échappée de saumons roses se produisit bien que ce fût l'année secondaire du cycle. Le nombre de saumons chums dans les frayères fut déclaré insuffisant.

Bella Bella.—Dans le cas du saumon rouge, les conditions se sont révélées similaires à celles en existence en 1935, année dominante du cycle, année aussi où la ponte fut très légère, sauf dans les rivières Tuno Est et Ouest qui furent abondamment ensemencées d'œufs.

L'échappée des saumons cohos, a été déclarée peu abondante d'une façon générale bien que de bonnes prises de cohos aient été opérées au large du rivage. Dans la passe Kildidt et le goulet de Gull Chuck les frayères furent abondamment empoissonnées.

Dans le cas des saumons roses, l'échappée est jugée satisfaisante par suite de restrictions spéciales apportées à la pêche dans le but de reconstituer le cycle biologique de ce poisson.

L'échappement des saumons chums est déclaré n'avoir été que d'importance moyenne, sauf dans la rivière Gull-Chuck, où il se produisit une abondante ponte tardive.

Le saumon de printemps et la truite steelhead ne frayent pas en Bella-Bella en quantités marchandes.

Bella-Coola.—Par suite de la diminution du nombre des pêcheurs en exercice au début de la campagne, le pourcentage du nombre de saumons rouges ayant échappés aux engins fut plus considérables que d'habitude et bien que la remontée ne se soit généralement pas révélée abondante, il n'en reste pas moins que les frayères furent abondamment ensemencées d'œufs. La ponte des saumons de printemps est déclarée par l'inspecteur comme ayant été la plus abondante jamais constatée par lui. Or cet agent a été en exercice pendant les dix-neuf dernières années. Le nombre des cohos ayant échappé aux engins fut encourageant et répondit à l'expectative. Une très forte remontée de saumons roses fut constatée, en toutes choses égales à la très abondante remontée de 1937. L'échappée des saumons chums s'est révélée inférieure à la moyenne.

Rivers-Inlet.—L'inspecteur déclare que le nombre de saumons rouges en cette aire fut au moins celle d'une année moyenne et presque de pair avec celui de l'année cyclique de 1934, mais non aussi abondante que l'année fructueuse de 1935.

Les rivières Quap, Génési, Whonnoek et Waukwash sont déclarées avoir été exceptionnellement bien empoissonnées, en regard de si faibles prises commerciales. Les conditions constatées dans les autres cours d'eau ne furent pas aussi

satisfaisantes, toutefois, bien que par suite de l'abondance du débit de l'eau, on ait éprouvé de grandes difficultés à percevoir les saumons. L'inspecteur fait observer qu'à partir de la rivière Quap jusqu'à l'ancienne éclosérie, soit une distance de six milles, des saumons rouges qui, le 26 octobre, ne s'étaient pas encore engagés dans les cours d'eau de ponte, furent perçus en quantités considérables, ce qui le porte à croire que quelques-uns des poissons du moins se montrèrent plus tardifs que d'habitude à se rendre aux frayères. Les poissons étaient d'une taille inhabituellement petite et il n'y a aucun doute qu'une partie considérable passa à travers les filets. L'inclémence de la température si défavorable à la pêche pendant les premières semaines de pêche contribua aussi à faciliter aux migrants les moyens de s'échapper.

Cette région n'est pas une vaste région pour le saumon rose mais la ponte constatée s'est montrée plus abondante que d'habitude. La ponte des saumons coho et chum s'est, toutefois, révélée déconcertante.

Smiths-Inlet.—L'abondance du débit de l'eau en cette région nuit aux observations sur le saumon et les quantités observées dans les frayères furent considérablement moindres que la moyenne. L'inspecteur est, toutefois, d'avis que le nombre de saumons rouges fut plus considérables qu'il en pourrait être autrement vu les conditions contraires provoquées par l'abondant débit de l'eau. En raison de l'empoissonnement des frayères en ces dernières années et des mesures de sauvegarde prises, il semble n'exister aucune raison pour que la pêcherie de cette aire soit en danger de périllement.

L'échappée de saumons de printemps a été normale, la ponte des saumons roses fut abondante mais celle des cohos et des chums médiocre.

BASSIN DU FLEUVE FRASER

Dans les dernières années du cycle, les conditions n'ont pas justifié l'expectative d'aucune quantité sensible de saumon rouge, surtout dans le secteur supérieur du régime du fleuve Fraser.

Prince-George.—Par comparaison aux dernières années, l'empoissonnement en saumon rouge de la crique Kynoch a manifesté une amélioration considérable. Cette remarque s'applique aussi à la rivière Stellaco. D'autres cours d'eau manifestèrent une carence en saumon rouge. La ponte des saumons de printemps dans la rivière Stuart s'est révélée satisfaisante et s'est constamment améliorée dans les dernières années.

Quesnel.—Environ 2,500 saumons rouges ont été dénombrés sur les frayères de la rivière Bowron, ce qui soutient favorablement la comparaison avec les dernières saisons. Il s'est produit un faible accroissement dans le nombre des saumons rouges reproducteurs dans le régime du lac Chilco bien que ce fut une année de petite migration. L'accroissement, sans doute, est dans une large mesure, attribuable aux mesures prises cette année, mesures grâce auxquelles les Indiens ne capturèrent aucun saumon rouge dans la rivière Chilco pendant l'ascension des reproducteurs vers les frayères de ce régime. La ponte des saumons de printemps fut moins abondante que d'habitude.

Kamloops.—A la rivière Raft, tributaire de la Thompson-Nord, on a constaté la présence de plus fortes quantités de saumon rouge qu'en l'année dominante du cycle. A la rivière Little, les conditions se sont révélées assimilables à celles de 1935, année dominante du cycle biologique et sont jugées satisfaisantes. Dans la rivière Adams, toutefois, la ponte fut considérablement plus légère que celle de l'année dominante du cycle. La ponte des saumons de printemps fut jugée favorable dans le régime des rivières Thompson Nord et Sud. On a perçu des cohos en quantités satisfaisantes dans le bassin du lac Adams. Aucun saumon d'une espèce quelconque ne fut perçu dans la crique Scotch.

Pemberton.—La ponte du saumon rouge fut déconcertante, la quantité de poisson constatée ayant été d'environ cinquante pour cent de celle de l'année dominante du cycle. La ponte du saumon de printemps a été médiocre mais celle du coho raisonnablement satisfaisante.

Hope.—Les cours d'eau de cette région reçurent une quantité moyenne des diverses espèces de saumon qu'on y trouve généralement. A Hell's Gate, les conditions furent jugées satisfaisantes, de sorte que les saumons ne furent pas trop retardés dans leur remontée à cet endroit si difficile à franchir.

Chilliwack.—Les saumons rouges firent leur apparition dans le lac Chilliwack en petit nombre comme habituellement mais au lac Cultus environ 72,000 individus furent dénombrés par comparaison à 15,000 en 1935, année dominante du cycle. La quantité de saumon de printemps fut jugée médiocre mais on perçut un nombre satisfaisant de saumons roses avec ponte particulièrement abondante dans la crique Sweltzer et autres tributaires avoisinants. La ponte des cohos ne fut pas plus abondante que d'habitude. La remontée des chums dans la crique Sweltzer a été déclarée abondante mais médiocre en d'autres régions de l'arrondissement.

Harrison.—La ponte des saumons rouges dans la crique Morris fut raisonnablement satisfaisante. Toutefois, il n'en fut trouvé que de faibles quantités en d'autres secteurs de la région. La ponte des saumons de printemps fut jugée médiocre mais on a constaté la présence du plus grand nombre de saumons roses qui aient jamais été perçus depuis des années. La ponte des saumons chums a été déclarée comme exceptionnellement abondante, sauf dans la crique Squak où il se produisit une ponte abondante.

Pitt.—La ponte du saumon rouge a été jugée médiocrement satisfaisante. Cette remarque s'applique aussi aux saumons de printemps et aux chums. La ponte des saumons roses a été jugée l'une des plus abondantes des dix dernières années. La ponte des cohos a été déclarée raisonnablement satisfaisante mais ces poissons continuent à s'engager dans les cours d'eau pendant plusieurs mois à la suite de l'inspection.

Cours inférieur du Fraser.—Les rivières Nicomekl et Serpentine qui sont en tout premier lieu des rivières à coho ont été fertilisées d'œufs d'une façon satisfaisante.

Vancouver-Nord.—Un très grand nombre de cohos frayèrent dans les rivières Indian et Capilano ainsi que dans la crique Seymour. La ponte dans les criques Lynn, Mission et McKay, qui sont des cours d'eau considérablement plus petits, a été jugée médiocre. La ponte des saumons roses dans les rivières Indian et Capilano ainsi que dans la crique Seymour a été très satisfaisante. Les saumons chums apparurent dans les cours d'eau de cette région en nombre considérablement réduit par comparaison aux dernières années, sauf dans la rivière Indian où la ponte fut satisfaisante.

Squamish.—La remontée migratrice des cohos se prolonge tard en février mais tout indique la production d'une fraie moyenne. Toutefois, les saumons chums furent perçus en nombre moindre que depuis nombre d'années et la ponte ne saurait être considérée que médiocre. Un nombre appréciable de saumons de printemps ont frayé en cette région.

Baie Alert.—La région de Nimpkish, la principale région de ponte pour le saumon rouge, a été abondamment fertilisée d'œufs en dépit de la médiocrité de la pêche marchande, des pontes assez abondantes furent constatées dans les cours d'eau se déchargeant dans le passage McKenzie, aux rivières Shushartie et Nahwitti. Les lits de ponte de la rivière Keough ne furent que légèrement ensemençés d'œufs, toutefois. Cette remarque s'applique aussi aux secteurs Port-Neville et Thompson-Sound de l'arrondissement.

Presque tous les cours d'eau ont été abondamment pourvus de saumons de printemps. S'il est vrai que la ponte du coho ne s'est pas révélée aussi abondante que celle si exceptionnelle de l'année antérieure, il n'en demeure pas moins que cette ponte s'est d'une façon générale montrée satisfaisante. La ponte de saumon rose a fourni un accroissement sur celle de 1937, année dominante du cycle, de forts contingents de reproducteurs étant apparus dans la rivière Wakeman, la rivière Adams, l'anse Glendale et les rivières Kwatsie et Klusksici. Des pontes abondantes de saumon chum furent constatées dans le passe Wakeman, le goulet Knight, la rivière Adams et la partie du bras de mer Salmon du goulet Seymour aussi bien que dans la passe Viner.

Quathiaski.—Il s'est produit la plus forte échappée de saumons rouges dans la rivière Phillips Arm qui ait jamais été constatée par l'inspecteur local à ce point. Le nombre de ces saumons dans la baie Hayden ne fut que médiocre. La ponte des saumons de printemps fut plus abondante que celle de l'année antérieure alors qu'elle s'était révélée abondante. Cette remarque s'applique aussi au coho. Pour une année de petite migration, le saumon rose a fourni une ponte tout à fait satisfaisante. La ponte des saumons chums ne saurait être considérée comme répondant à l'expectative.

Comox.—On a constaté une ponte suffisante de saumon de printemps dans les frayères, surtout dans la rivière Puntledge. De bonnes quantités de coho furent aussi constatées par tout l'arrondissement de Comox, sauf dans la rivière Puntledge. La remontée migratrice des saumons roses fut jugée satisfaisante vu que l'année se trouvait être une période cyclique secondaire. On a observé une remontée migratrice particulièrement abondante dans la rivière Tsolum qui a fourni un fort accroissement sur les années 1937 et 1938. Une ponte suffisante de saumon chums fut constatée dans toutes les principales frayères, surtout dans les rivières Qualicum.

Pender-Harbour.—Le seul cours d'eau à saumon rouge de quelque importance est la crique Saginaw mais la ponte n'y répondit pas à l'expectative. Une ponte moyenne de saumon de printemps fut constatée et il se produisit une ponte suffisante de coho. Les saumons roses se sont montrés abondants dans les plus grands cours d'eau bien que certains des plus petits n'aient été que médiocrement empoissonnés. La ponte de chum a été déconcertante bien que le pourcentage des contingents qui sont parvenus aux frayères, se soit révélé élevé par suite du niveau élevé de l'eau.

Namaimo.—On a constaté une bonne ponte moyenne de saumon de printemps. Un bon nombre de cohos furent aussi trouvés sur les frayères bien qu'inférieur à celui si exceptionnel de l'année dernière. La ponte médiocre habituelle des saumons roses s'est produite de nouveau. La ponte des saumons chums ne fut pas aussi abondante qu'on aurait pu le souhaiter.

Ladysmith.—On a constaté dans les frayères la ponte ordinairement légère du saumon de printemps et la ponte satisfaisante de coho. Les quelques saumons roses habituels ont aussi fait leur apparition mais la ponte des chums a été déconcertante.

Cowichan.—Une bonne ponte moyenne de saumon de printemps, une ponte satisfaisante de coho et une ponte suffisante de chum se sont produites bien que la quantité de ce dernier poisson ne se soit pas révélée aussi abondante qu'on l'escomptait. Une ponte plus abondante de truite steelhead fut constatée sur les frayères.

Victoria.—Une ponte suffisante de coho a été signalée bien que la ponte du chum, tout en étant suffisante, n'ait pas été aussi considérable qu'on l'escomptait.

Alberni.—Les régimes fréquentés par les saumons rouges, sont les rivières Somass et Stamp, le lac Anderson dans la passe Barclay et le lac Hobarton dans

le bras de mer Nitinat. Les conditions de la fraie dans la région en cause ont été jugées des plus satisfaisantes et la ponte fut abondante. L'échelle à poissons aux chutes Stamp a fonctionné avec succès bien que, par suite du niveau de l'eau, nombre de saumons purent franchir sans danger les chutes principales.

D'une façon générale, la ponte du saumon de printemps fut satisfaisante, la ponte dans les rivières Somass et Nahmint ayant été considérée comme abondante. La ponte en Nitinat a été déconcertante. La fraie du coho fut abondante tout en n'étant pas aussi abondante que celle si satisfaisante de 1938. Le seul cours d'eau à saumon rose d'une valeur particulière est la rivière San Juan où une ponte normale se produisit. Une quantité suffisante de chum fut constatée sur les frayères, bien que plus faible qu'en certaines des dernières années.

Clayoquot.—Une ponte suffisante de saumon rouge se produisit dans le régime lacustre Kennedy, qui constitue la principale aire de reproduction pour cette espèce. La ponte du saumon de printemps, constatée cette année et dans les dernières années sur les frayères, incline l'inspecteur local à faire observer que le nombre de géniteurs de cette espèce s'est accru dans les dernières années. La ponte du coho a été jugée excellente. Il n'y a aucune remontée migratrice de quelque importance dans la région de Clayoquot. La ponte du saumon chum peut être considérée comme satisfaisante car, par suite du niveau élevé de l'eau, une plus forte proportion des contingents migrateurs réussirent à atteindre les frayères.

Nootka.—On a signalé dans la rivière Gold et plusieurs autres petits cours d'eau la médiocre remontée habituelle du saumon rouge. Une ponte normale de saumon de printemps et une ponte moyenne de coho ont été constatées. La ponte du saumon chum a été jugée suffisante.

Kyuquot.—On a signalé la présence du petit nombre habituel de saumons rouges sur les frayères, bien que ce groupe ne soit pas d'une valeur particulière. La ponte du saumon de printemps a été jugée satisfaisante et celle du coho passable. Le saumon rose ne fréquente pas cette région par quantités marchandes. La ponte du chum a été assez bonne.

Quatsino.—Une bonne remontée moyenne s'est produite dans la rivière Mahatta qui est le seul cours d'eau à saumon rouge comportant une valeur marchande. La ponte du saumon de printemps fut supérieure à la moyenne et celle du coho égale à la moyenne. La ponte du saumon rose soutient avec avantage la comparaison avec celle des dernières années. La ponte du chum ne fut que médiocre.

ANNEXE N° 2

RAPPORT ANNUEL SUR LA PISCICULTURE

PAR J. A. RODD, DIRECTEUR DU SERVICE DE PISCICULTURE

Les opérations piscicoles du ministère des Pêcheries sont limitées à celles de ces provinces où l'administration des pêcheries ressortit au gouvernement fédéral, à savoir: la Nouvelle-Ecosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île du Prince-Edouard. En sus, plus de 1,000,000 d'œufs de saumon rouge ont été immergés dans la crique Hillier, lac Maggie, île Vancouver en poursuite de l'effort d'empoisonnement, repris en 1937, en vue d'adjoindre ces eaux aux étendues productrices de saumon rouge de la région du passage Barclay.

Le rendement global des écloseries, mises en exploitation par le ministère en 1939, a été de 34,253,335 produits piscicoles. Plus de 75 pour cent de cette production a été distribué dans les états de digitale et de poisson plus âgé. Les quantités de chaque espèce distribuées se sont décomposées comme suit:

RELEVÉ PAR ESPÈCE, DES POISSONS ET DES ŒUFS DE POISSON EXPÉDIÉS DES ÉCLOSERIES PENDANT L'ANNÉE CLOSE LE 31 DÉCEMBRE 1939

Espèces	Œufs embry- onnés	Alevins	Fretins	Digitales	Poissons d'un an et plus	Expé- ditions totales
Salmo salar—Saumon atlantique.....		835,000	5,422,700	15,072,425	1,500	21,331,625
Salmo rivularis Kamloops—Truite Kamloops.....				8,250	120	8,370
Salmo irideus—Truite arc-en-ciel.....				308,360	3,833	312,193
Salmo salar sebago—Saumon sébago.....					10,295	10,295
Salvelinus fontinalis—Truite mouche- tée.....		253,000	820,000	10,396,006	91,016	11,560,022
Oncorhynchus nerka—Saumon rouge.....	1,030,830					1,030,830
	1,030,830	1,088,000	6,242,700	25,785,041	106,761	34,253,335

La classification suivante d'œufs, d'alevins et de digitales s'applique à tous les relevés et particularités de ce rapport:

Œufs non embryonnés: œufs jusqu'au stade de l'embryonnage.

Œufs embryonnés: œufs dénotant l'embryon des yeux du poisson en voie de croissance.

Alevins: poissons à partir de la date d'éclosion jusqu'au stade natant après absorption de la vésicule abdominale. (Aucun alevin n'a été distribué avant l'absorption de la vésicule abdominale).

Fretins: alevins nourris d'une façon méthodique.

Digitales N° 1: poissons alimentés pendant deux ou huit semaines.

Digitales N° 2: poissons ayant été nourris de huit à quatorze semaines.

Digitales N° 3: poissons ayant été nourris de quatorze à vingt semaines.

Digitales N° 4: poissons ayant été nourris de vingt à vingt-six semaines.

Digitales N° 5: poissons ayant été nourris de vingt-six semaines à une année à partir de la date d'éclosion.

Treize écloseries principales, une écloserie subsidiaire six stations d'élevage, sept étangs-viviers à saumon et plusieurs stations de cueillette d'œufs ont été mis en exploitation en 1939. Le rendement en produits piscicoles s'est décomposé comme suit:

TABEAU INDIQUANT LES ÉCLOSERIES EN EXPLOITATION, LEUR EMPLACEMENT, LA DATE DE LEUR CONSTRUCTION, LES ESPÈCES ET LE NOMBRE D'ŒUFS ET D'ALEVINS DE CHACUNE DES ESPÈCES EXPÉDIÉES DE CHAQUE ÉCLOSERIE PENDANT LA CAMPAGNE PISCICOLE DE 1939

Etablies	Écloseries en	Emplacements	Espèces	Œufs em- bryonnés	Alevins	Fretins	Digitales					Pois- sons d'un an et plus	Expédi- tions totales, par espèces	Expédi- tions totales, par écloseries
							N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5			
1929	Antigonish.....	Saint-André, N.-E....	Saumon atlantique Truite arc-en-ciel Truite mouchetée			355,000	900,000 57,225 1,580,000	135,000 31,000	6,230		2,538	9,632	1,396,230 57,225 1,690,970	3,114,425
1876	Bedford.....	Bedford, N.-É.....	Saumon atlantique Truite mouchetée			140,000	482,740 626,340						622,740 626,340	1,249,080
1937	Cobequid.....	Jackson, N.-É.....	Saumon atlantique Truite mouchetée		210,000	250,000	1,005,000 485,000	224,000	102,000	30,700		50,800	892,500	2,357,500
1938	Coldbrook (f)....	Coldbrook, N.-É.....	Truite arc-en-ciel Truite mouchetée					20,865 21,000		68,135			20,865 89,135	110,000
1936	Grand, lac..... (f)	Wellington-Station, N.-É.....	Saumon atlantique Saumon sébago Truite mouchetée					10,000	400,000	7,000		10,295 9,960	417,000 10,295 9,960	
1937	Kejimikujik (f)...	New-Grafton, N.-É....	Saumon atlantique Truite mouchetée				100,000 45,000	27,000	200,000				300,000	
1912	Lindloff.....	Saint-Pierre, N.-É....	Saumon atlantique Truite arc-en-ciel Truite mouchetée				385,000 653,418	508,122 169,082	4,000	1,010			77,010 83,970 917,633	377,010
1902	Margaree.....	N. E. Margaree, N.-É.	Saumon atlantique Truite mouchetée			1,400,000	995,000 943,766	280,000 305,852	135,000 150,000	105,146 190,000	127,763	3,053	2,915,146 1,770,434	4,685,580
1935	Rivière Mersey (f)	Liverpool, N.-E.....	Saumon atlantique				72,500	125,000	245,000				106,100	
1913	Middleton.....	Middleton, Annapolis Co., N.-S.....	Saumon atlantique Truite arc-en-ciel Truite mouchetée				20,000 209,600	18,000 465,000	106,100 321,000	55,000			38,000 1,050,600 333,000	1,531,100 333,000
1933	Nictaux-Falls (f)...	Nictaux-Falls, N.-É....	Saumon atlantique			25,000	308,000					1,500	356,000	
1929	Yarmouth.....	South-Ohio, N.-É....	Saumon atlantique Truite Kamloops Truite arc-en-ciel Truite mouchetée		300,000	35,000	8,250		20,000			120 3,833 2,500	8,370 23,833 696,700	
1939	Charlo.....	Rivière-Charlo, N.-B.	Saumon atlantique Truite mouchetée				650,000	20,000 561,296	15,000	9,200			1,796,675	
1928	Florenceville.....	Florenceville, N.-B....	Saumon atlantique Truite mouchetée				50,000 25,000	1,160,000 662,500	906,162 25,500				2,116,162 729,495	
1880	Grand-Falls.....	Grand-Falls, N.-B....	Saumon atlantique Truite mouchetée				206,000	1,610,000 597,150	713,000 140,000	134,715 288,345		3,484	2,457,715 1,251,505	3,709,220
1874	Miramichi.....	South-Esk, N.-B.....	Saumon atlantique Truite mouchetée				2,278,800	1,123,900 83,400	184,455 18,300				3,587,155 101,700	3,688,855
1914	Saint-Jean.....	Saint-Jean, N.-B.....	Saumon atlantique Truite mouchetée				490,000 45,000	885,000 125,000		28,180			1,403,180 835,740	2,238,920
1938	Cardigan (f).....	Cardigan, I.-P.-É....	Truite arc-en-ciel Truite mouchetée					46,680 33,000	55,300			2,060	88,300 537,040	625,340
1906	Kelly, étang.....	Southport, I.-P.-É....	Saumon atlantique Truite mouchetée			325,000 2,000	398,900		136,800 266,000	134,240			723,900 253,615	977,515
1911	Anderson, Lac. (a)	Anderson, lac, Kildon- nan, Ile de Vancou- ver, C.-B.....	Saumon rouge.....	(e) 1,030,830				239,605	12,010				1,030,830	1,030,830
					1,030,830	1,088,000	6,242,700	16,383,475	5,955,537	2,666,638	645,606	133,785	106,764	34,253,335

(a) Écloserie subsidiaire.

(f) Station d'élevage.

(e) Cueillette automnale 1939.

Les œufs, alevins et digitales ci-dessus, aux exceptions indiquées, proviennent de la cueillette automnale de 1938 et de la cueillette vernale de 1939.

Les œufs embryonnés de saumon rouge qui furent cueillis au lac Anderson, furent immergés en excellente condition dans le lac Maggie, canal Alberni, dans des circonstances plutôt difficiles provoquées par de fortes précipitations pluviales. Tous les cours d'eau tributaires du lac se trouvaient en état de débordement et le niveau du lac lui-même était de deux à trois pieds au-dessus de la normale. Force il y eut de garder les œufs à bord du bateau jusqu'à ce que le niveau de l'eau eut atteint un stade susceptible de permettre leur immersion en des lieux antérieurement choisis qui ne seraient pas laissés à découvert au retrait des eaux.

Quatre mille huit cent soixante-quinze saumons atlantiques furent obtenus pour des fins de pisciculture et gardés dans les divers étangs de stabulation des provinces maritimes. Trois mille trois cent quarante-deux furent achetés aux pêcheurs et 1,533 furent capturés dans les parcs mouillés par le ministère. Le poids moyen des saumons parqués en chacun des étangs de stabulation s'est décomposé comme suit: Margaree, 11.6; rivière Philippe, 12.3; rivière Sackville, 4; Miramichi, 8.7; New-Mills, 15.9; rivières Benjamin et Jacquet, 7.1; Saint-Jean, 10.5; Morel, 1.6. Dix-neuf millions neuf cent vingt-huit mille deux cent quatre-vingts œufs de saumons ont été cueillis.

La cueillette sans précédent de l'année dernière en œufs de truite mouchetée, en provenance de poissons en séjournement dans les étangs de stabulation, a été surpassée par plus de 921,000 œufs. Cet accroissement est dans une grande mesure attribuable aux cueillettes opérées à même les étangs piscicoles de Cobequid et de Lindloff ainsi qu'aux cueillettes faites à Spears, et dans les ruisseaux Trout et Tweedie's Meadow, au Nouveau-Brunswick. De faibles augmentations en cueillettes sur l'année antérieure furent réalisées à l'écluserie de Margaree et au lac Sand, écluserie de Middleton.

Plus de 80,400 digitales de saumon atlantique, descendants de saumons de migration précoce de la région de New-Mills, au Nouveau-Brunswick, furent marqués par l'excision de la nageoire adipeuse et des nageoires pectorales, soit droites, soit gauches, et furent distribués à partir des écluseries de Grand Falls et de Florenceville dans le fleuve Saint-Jean et ses affluents, ce qui a porté l'immersion totale de ces poissons marqués dans ces eaux à 278,500 depuis 1935-1939, et cela dans l'espoir d'acquérir de nouveaux renseignements sur l'influence des conditions du milieu contre l'hérédité sur le saumon atlantique. Pendant cette période de cinq ans, plus de 726,400 digitales, saumons atlantiques d'un an et de deux ans, dont la nageoire adipeuse et une autre nageoire avaient été amputées, ont été déversés dans les cours d'eau des provinces maritimes. La recapture de ces saumons marqués, si elle est déclarée, contribuera à parfaire notre documentation actuelle concernant la théorie du retour au lieu de naissance en ce qui concerne les mouvements migratoires de cette espèce.

Un saumon de printemps (*Oncorhynchus tshawytscha*), de 29½ pouces de longueur et de 12½ livres de pesant, fut capturé à proximité de Saint-Jean, au Nouveau-Brunswick. Des saumons de printemps ont été déversés dans le passé dans le fleuve Saint-Jean et ses affluents, mais depuis plusieurs années on n'en avait pas signalé la présence dans ce cours d'eau. Le spécimen en question est probablement originaire d'immersions plus récentes qui ont été opérées dans les cours d'eau de la côte atlantique des Etats-Unis.

Des nouvelles encourageantes sur le relèvement de la pêche de la truite à la ligne nous sont parvenues de nombreuses régions où il y a des écluseries en exploitation. Des truites marquées, originaires de l'écluserie d'Antigonish, ont été capturées par les pêcheurs à la ligne, en nombre important et de la même façon des truites marquées ont été signalées en d'autres régions des provinces maritimes. Une faible remontée migratrice de saumon atlantique semble avoir été décisivement établie dans la rivière Cardigan, en l'Île du Prince-Edouard. Ce cours d'eau fut pour la première fois empoissonné en 1921 avec des alevins de saumon.

Autant qu'on sache, il n'y avait jamais eu de saumon auparavant dans ce cours d'eau. Six ans à la suite du premier empoissonnement, lors du retour attendu des saumons adultes, un bon nombre de ces poissons eurent recours à ce cours d'eau et ont depuis lors continué à le faire chaque année.

De concert avec le directeur et le personnel de la station atlantique de biologie de l'Office des Recherches sur les Pêcheries, à Saint-André, au Nouveau-Brunswick, on a entrepris l'aménagement de huit lacs, à savoir: les lacs Gibson, Welch, Limeburner, Bonaparte, Johnson, Kerr, Crécy et Saint-Patrice dans le comté de Charlotte, au Nouveau-Brunswick. La mise en valeur de ces nappes d'eau réclame (1) l'empoissonnement avec de la truite, une fermeture devant se prolonger jusqu'à ce que les poissons aient atteint l'âge de trois ans suivis d'une ouverture à la pêche à la ligne de façon qu'après la mise en application de ce plan quatre des lacs seront ouverts à la pêche chaque année; (2) l'exercice d'une surveillance suffisante pour prévenir la pêche illicite; (3) l'immersion de truites de trois catégories de taille, à savoir: des digitales n° 2, des digitales n° 3 et des truites d'un an, à titre d'essai de la valeur relative de ces tailles pour l'empoissonnement des lacs; et (4) le compte des prises individuelles pour l'évaluation des résultats.

Ces lacs ne comportent aucune population prédominante de poissons carnassiers, mais ils sont l'objet d'une pêche si intensive que les poissons d'élevage en éclosérie n'ont eu que peu d'occasion de s'y multiplier. En application du plan d'aménagement de ces lacs, ces derniers seront empoissonnés sur une base de superficie. Le lac Bonaparte a été empoissonné avec des digitales n° 2; le lac Limeburner, avec des digitales n° 5 et les lacs Johnson et Kerr avec des truites d'un an en 1939. Les poissons déversés dans les trois derniers lacs mentionnés furent marqués par l'excision de la nageoire adipeuse et d'une autre nageoire. Le premier objectif du plan en question est de constituer une meilleure réserve de pêche à la ligne et de faire l'épreuve du plan de conduite d'empoissonnement tel que pratiqué à l'aide de ces trois tailles de truite. Ces lacs se diversifient par leurs caractéristiques et sans doute aussi par leur possibilité de production mais grâce à l'expertise par compte des prises individuelles et une recherche des conditions en existence dans les divers lacs on escompte pouvoir établir une unité de mesure pour la détermination de ce qui est un lac propre à la multiplication de la truite mouchetée. Les lacs Johnson et Kerr avec tous les cours d'eau de liaison ont été fermés à la pêche jusqu'à l'ouverture de la saison de pêche à la truite en 1941 et les lacs Limeburner et Bonaparte, avec leurs affluents, ont été fermés jusqu'à l'ouverture de la saison de 1942. Un garde-pêche spécial sera affecté à la mise en application de ces prohibitions et à l'obtention des données statistiques relatives aux prises individuelles lorsque les lacs seront réouverts à la pêche.

L'intérêt et la coopération du public en général et des organismes locaux, toutes choses auxquelles il a été fait allusion dans les rapports antérieurs, ont continué à se faire sentir. Les sociétés protectrices des pêches et des chasses n'ont pas ménagé leur coopération et les cercles locaux de pêche et de chasse, les sociétés protectrices de pêche à la ligne n'ont jamais manqué de seconder les personnels piscicoles, au fur et à mesure où l'occasion s'en est présentée, dans la pratique des expéditions des produits piscicoles de la saison, surtout en direction des eaux intéressant ces organismes. Au nombre de ces organismes qui ont été tout particulièrement utiles on compte les sociétés protectrices des pêches et des chasses du comté de Madawaska, de Fredericton, de Grand Falls, de Saint-Jean, de Yarmouth, de Middleton, de Coldbrook, de Cobequid et d'Antigonish.

Des mesures prophylactiques et sanitaires ont été prises sur une grande échelle en vue de prévenir toute épidémie aux écloséries et aux étangs d'élevage et de stabulation. Le directeur et les personnels de la station atlantique de biologie et de la station expérimentale de pêche de Halifax ont fourni des con-

seils, des renseignements et des avis des plus précieux de tout cœur à notre service, toutes choses dont il est fait allusion dans le rapport de l'Office des Recherches sur les Pêcheries.

Les chemins de fer de l'Etat, le chemin de fer du Pacifique-Canadien et les compagnies de chemin de fer Dominion-Atlantic ont continué à prêter un généreux concours en assurant le transport gratuit d'expéditions de poissons sportifs et d'œufs de poissons sportifs, ainsi que le passage gratuit des surveillants chargés de convoier ces produits. La portée de cette opération est exposée dans le tableau suivant:

Chemins de fer	Itinéraire total aux livrets de passages	Nombre de passages	Itinéraire, permis de fourgon à bagages			Nombre de caisses ou de bidons			Nombre de permis
			Pleins	Vides	Total	Pleins	Vides	Total	
C.N.R.	2,856	12	4,344	3,967	8,311	82	82	164	40
C.P.R.	960	6	592	347	939	14	22	36	1
D.A.R.	412	4	206	206	412	12	12	24	4
	4,228	22	5,142	4,520	9,662	108	116	224	54

N.B.—Le nombre des passages comporte le transport en une direction. Un voyage aller-retour comporte deux passages. Le nombre de permis de circulation comporte le transport en une direction pour les caisses et les bidons.

On a poursuivi la conduite d'expériences au moyen d'objets de matériel d'exploitation, de procédés et d'aliments divers aux différentes écloseries. Les expériences et les recherches se rapportant aux questions de la pisciculture qui ont été conduites par l'Office des Recherches sur les Pêcheries du Canada sont traitées dans le rapport de l'Office pour 1939.

Les explorations ont été poursuivies en vue de localiser les eaux où des œufs de poisson pourraient être recueillis en quantités suffisantes pour exiger l'établissement de campement de cueillette et aussi en vue de localiser les emplacements où le service piscicole peut être avantageusement appliqué aux régions qui ne sont pas facilement accessibles à partir des écloseries existantes. Les travaux d'agrandissement et de construction de première importance pendant l'année ont consisté en une écloserie auxiliaire et un entrepôt frigorifique à Antigonish, en trente-deux bassins d'élevage extérieurs à Cobequid, en onze bassins d'élevage ou de stabulation au lac Grand, en la construction d'une maison d'habitation à l'usage du surintendant à Kejimikujik, un étang d'élevage à Margaree, en seize bassins circulaires et en un bassin longitudinal, ce dernier pour les reproducteurs ou géniteurs, à Charlo, en un garage double, en un atelier, en une chambre d'alimentation, en un magasin ou chambre d'entreposage et en une glacière à Saint-Jean.

Les cueillettes, les transfèrements et les expéditions sont fournis au chiffre de cent près dans les relevés sommaires des exploitations aux divers établissements.

PROVINCES MARITIMES

Surintendant régional de pisciculture de première classe James Catt

Les opérations piscicoles de cette division ont remporté de rapides progrès, par suite dans une large mesure, de l'augmentation nécessaire du personnel. La base d'un plan de conduite progressif dont la nécessité se faisait grandement sentir a été créée ce qui assurera à n'en pas douter des résultats bienfaisants. D'une façon certaine, on obtiendra une connaissance plus approfondie des lacs et des cours d'eau des provinces de façon à ce qu'ils puissent être plus efficacement et plus économiquement réempoissonnés. Cette année vit l'achèvement

d'un cours de six mois par les surintendants F. A. Tingley et A. P. Hills à la station atlantique de biologie, à Saint-André, N.-B., où les membres du personnel bénéficièrent d'enseignements de premier ordre en chimie, en biologie, en pathologie, en anatomie en physiologie, etc. Leurs travaux pratiques subséquents apportent un grand crédit à ses surintendants et à leurs moniteurs. Dans l'ensemble, les surintendants et le personnel des diverses écloseries et étangs de stabulation ont exercé leurs fonctions d'une façon aussi efficace que zélée. Nombre d'établissements ont atteint un point de rendement où des travaux d'agrandissement sur le domaine actuel sont à peine possibles mais la nature laborieuse des travaux les a tenus au maximum d'efforts. Les travaux d'expansion et d'amélioration comportent l'agrandissement de la station de cueillette de saumon aux rivières Jacquet et Benjamin; la création d'une vaste et progressive lignée de truite mouchetée à l'écloserie de Cobequid avec distribution accrue de sujets d'un an; l'amélioration des lignées de reproducteurs ou de géniteurs et la pratique de nombreux travaux d'essai et d'expérimentation à Antigonish et à Margaree; un rendement accru de saumon sébago au lac Grand y compris les expéditions initiales de produits piscicoles, à partir de cet établissement; le grand nombre de digitales de saumon atlantique ayant été produits à Lindloff où dans le cours des prochaines années un nombre croissant de ce poisson a été gardé sans déperdition, pour ainsi dire, à travers la période la plus chaude de l'année.

Le nombre de lacs explorés n'a pas été aussi considérable qu'on l'avait escompté par suite de la tardivité exceptionnelle du printemps et des retards inévitables dans l'assemblage des objets de matériel de campagne.

Les explorations, à quelques exceptions près, furent accomplies par les surintendants Tingley et Hills et les eaux parcourues sont désignées dans leurs rapports. On n'a pas encore procédé à l'analyse des matériaux recueillis et il nous faut de nouvelles données sur le pH et la teneur en oxygène de l'eau en hiver. Au surplus des sondages additionnels doivent être effectués.

Les cueillettes d'œufs en provenance de truites élevées aux diverses écloseries se sont révélées des plus satisfaisantes. En tout, 17,303,980 œufs furent recueillis aux étangs piscicoles, 742,420 aux lacs et cours d'eau locaux et 2,573,130 furent achetés. La moyenne de production d'œufs par femelle pour les poissons en stabulation, y compris les sujets d'un an, fut de 694. De 254 femelles de truite arc-en-ciel 460,460 œufs furent obtenus. En ce cas la production moyenne d'œufs par femelle fut de 1,813. En certains cas, la croissance des truites arc-en-ciel s'est révélée tout à fait remarquable. Un individu, faisant partie d'un groupe gardé dans un étang de stabulation de 30 pieds à Antigonish s'était accru depuis un poids de cinq livres au printemps de 1938 jusqu'à plus de huit livres au printemps de 1939.

Le nombre de saumon atlantique de migration précoce, obtenu pour des fins piscicoles, s'est révélé beaucoup inférieur à la moyenne des dernières années. A quelques exceptions près, les poissons de migration précoce se sont montrés rares dans presque toutes les rivières des provinces maritimes. A l'encontre des truites de mer, toutefois, leur arrivée en eau douce ne semble avoir été différée par la tardivité du printemps.

En 1938, les premières captures de saumons dans le port de Saint-Jean furent livrées à l'étang-vivier de l'Est de Saint-Jean le 6 juin tandis que cette année les premières livraisons furent opérées le 3 juin. La rareté générale du saumon en une saison donnée ne semble pas comporter une grande signification. Des remontées migratrices médiocres dans le fleuve Saint-Jean, ont été signalées par intervalles depuis 1899.

En la région de Restigouche, les opérations piscicoles ont été agrandies de façon à comporter la capture de saumon reproducteurs dans les rivières Benjamin et Jacquet. Ce procédé s'est révélé efficace bien que les poissons d'une lignée à migration tardive n'ait fourni qu'un poids de 7.1 livres en moyenne par comparaison à 15.9 livres pour les poissons de migration précoce capturés plus en amont dans la Baie-des-Chaleurs.

Quatre mille huit cent soixante-quinze saumons atlantiques ont été parqués et 19,928,280 œufs ont été extraits de ces poissons. Ces œufs furent déposés dans les bassins d'incubation des écloseries de provinces maritimes sauf de faibles quantités qui furent expédiés à l'université de Dalhousie et à M. A. G. Huntsman, de l'université de Toronto. Les opérations d'élevage de saumon atlantique se décomposent comme suit:

Etangs de stabulation	Premiers poissons parqués	Derniers poissons parqués	Nombre total des poissons parqués	Femelles frayées	Mâles frayés	Nombre d'œufs recueillis	Poids moyen des poissons lbs.
Margaree.....	26 sept.	23 oct.	645	498	141	5,459,000	11.6
Miramichi.....	12 sept.	1 oct.	1,801	909	612	6,226,568	8.7
Morell.....	12 oct.	27 nov.	500	160	116	1,089,828	8.6
New-Mills, Baie des Chaleurs	25 mai	15 juil.	463	238	162	1,890,737	15.9
New-Mills, Rivières Jacquet et Benjamin.....	14 sept.	20 oct.	328	257	101	1,256,970	7.1
Rivière Philip.....	11 oct.	4 déc.	605	381	224	2,512,800	12.3
Rivière Sackville.....	23 oct.	29 oct.	100	46	40	180,300	4.0
Saint-Jean.....	3 juin	16 août	433	172	83	1,312,080	10.5
			4,875	2,661	1,479	19,928,283	

N.B.—Le nombre des mâles frayés est approximatif—certains d'entre eux peuvent avoir été utilisés plus d'une fois.

Moyenne du rendement par femelle—7,489 œufs.

En sus des œufs de truite, susceptibles d'être frayés des reproducteurs en étangs de stabulation, les efforts de l'année dernière pour la cueillette d'œufs de poissons sauvages ont été poursuivis et appliqués au ruisseau Tweedie's Meadow, dans le comté de Kent, aux ruisseaux Trout et Spear's, comté de Charlotte, en ce qui concerne la truite mouchetée ainsi qu'au ruisseau Clinch, comté de York, en ce qui concerne le saumon sébago.

C'est grâce à la bienveillance du Club de Pêche d'Adogwasook que l'on décida d'utiliser le ruisseau Tweedie Meadow à titre de cours d'eau approprié susceptible de fournir des œufs de truite mouchetée de la race fréquentant l'océan et des données sur les poissons eux-mêmes. Un barrage et un appareil-compteur furent établis dans le ruisseau un peu en amont de la limite de la marée et un autre barrage et appareil-compteur furent installés à environ un demi-mille plus en amont de la rivière. Les poissons, qui s'engagèrent dans l'appareil-compteur au printemps avancé et en été furent dénombrés et remis en liberté. L'appareil-compteur supérieur fut ouvert à l'automne alors que les poissons étaient sur le point de frayer. Les membres du club capturèrent les poissons à la ligne à mains entre les barrages. Les résultats de cette pêche sont les suivants:

Poissons dénombrés à l'appareil-compteur inférieur.....	1,187
Poissons capturés par les pêcheurs à la ligne.....	265
Reproducteurs, extraits de l'appareil-compteur supérieur.....	250
Poissons dont il n'a pas été tenu compte du moyen de capture.....	672
Œufs obtenus et déposés dans les bassins d'incubation de l'écloserie de Miramichi	255,380

Il ressort de ces résultats qu'il existe des frayères entre les barrages mais que par suite de la grande profondeur d'eau foncée en automne avancé, ces frayères n'ont pas pu être localisées. Il est indubitable que nombre des poissons dénombrés au moyen de l'appareil-compteur inférieur sont des reproducteurs qui ne frayent pas pendant l'année de la remontée migratrice et peuvent passer deux et même trois ans en eau douce avant de frayer, comme la chose s'est produite pour ceux qui ont été gardés à l'écloserie de Margaree. Il est de même probable qu'un certain nombre de poissons sont parvenus à franchir le barrage supérieur pendant les fortes crues d'octobre. Ces faits et conjectures doivent rendre compte du nombre relativement faible de poissons capturés à l'époque de la fraie.

À la suite de la diminution inquiétante dans le nombre de truites femelles chargées d'œufs au remous de Three-Brooks en l'automne de 1938, certaines mesures remédiatrices furent proposées à M. Donald Fraser, le propriétaire de la pêcherie. Ces mesures comportèrent des restrictions au nombre de femelles de grande taille susceptibles d'être capturées à la ligne pendant l'été. D'autre part, la réduction du nombre des mâles, qui composaient au moins cinquante pour cent de la population truitière, fut préconisée afin de permettre de les remplacer par un nombre accru de femelles. Neuf cent cinquante mille quatre cents œufs furent réalisés.

Après une interruption de quelque quatorze ans, la cueillette des œufs de truite mouchetée dans le lac Utopia a été renouvelée. Les opérations ne furent pas entreprises aussi tôt que voulu et un certain nombre de poissons s'étaient déjà engagés dans le ruisseau Trout, avaient traversé le lac Trout et remonté le ruisseau Spear avant l'installation des appareils de capture. Trois cent soixante-douze truites furent capturées dont 353 furent frayées, les autres s'étant révélées des mâles ou des femelles immatures dont la fraie ne devait se produire que plusieurs semaines après la formation de la glace. Huit mille sept cents œufs furent recueillis dans le ruisseau Spear et 357,800 dans le ruisseau Trout dont tous, sauf une faible expédition à destination de la station atlantique de biologie à Saint-André, furent déposés dans les bassins d'incubation de l'écluserie de Saint-Jean.

Bien que le nombre de poissons capturés n'ait été à peu près que la moitié de celui de 1924, il n'en reste pas moins que le nombre d'œufs réalisés fut de cinquante pour cent plus élevé. Les œufs étaient d'une coloration parfaite et inhabituellement gros pour l'espèce. En 1924, leur poids comportait une moyenne de 235 par once tandis qu'en 1939, ce fut 239 par once.

L'examen des ruisseaux Clinch et Black en l'automne de 1938 servit à témoigné de la possibilité d'une abondante cueillette d'œufs de saumon sébago. Deux aménagements de barrages et d'appareils de capture furent en conséquence établis en 1939 sur le premier cours d'eau désigné. Des conditions d'étiage eurent pour effet de retarder la migration de ponte pendant quelque temps. Ces conditions contraíres ne furent pas améliorées lorsqu'elles furent suivies par une crue inhabituellement abondante qui submergea complètement les barrages et les appareils de capture ainsi que le terrain environnant sur une étendue considérable des deux berges de la rivière. Cette condition a non seulement permis aux poissons parqués de s'échapper mais a assuré un passage à de nouveaux poissons migrateurs. Le total des captures fut de 69 poissons dont il a été extrait 26,000 œufs d'excellente qualité qui furent tous déposés dans l'écluserie de Florenceville.

Les résultats de la cueillette d'œufs de truite en provenance du lac Sand, comté d'Annapolis, bien que déconcertante tant au point de vue de la qualité que de la quantité n'en fournirent pas moins des données précieuses quant aux quantités de digitales qu'il faut pour l'empoissonnement efficace des deux de ce type.

Le lac Sand, sis au sommet de North Mountain dans la vallée d'Annapolis, n'est accessible aux poissons sauvages. Il ne renferme que peu d'ennemis ou poissons carnassiers antérieurement à 1934 il était habité par des truites mouchetées originaires de l'écluserie de Middleton. En toute vraisemblance, la pratique de la pêche à la ligne s'est traduite par la capture de tous, de sorte que force il y eut d'en effectuer le réempoissonnement en 1934. Les digitales, utilisés dans ce but, s'accrurent rapidement de sorte qu'en 1936 une cueillette de 160,500 œufs put y être réalisée. Depuis lors il semble que la quantité d'aliments dans le lac tout en étant suffisantes pour conserver la vie des truites en maturité, ait été insuffisante pour les garder en bonne condition, ce qui eut pour effet qu'en 1939 des 322 femelles capturées seules 142 furent frayées avec le résultat médiocre de 636 œufs chacune. Le surintendant de l'écluserie de Middleton, qui s'est trouvé en tête des travaux de cueillette, déclare que les individus des deux sexes sont efflanqués et maigres et d'une taille décidément plus faible que les sujets capturés en l'automne de 1937.

Trente mille quarante œufs de truite mouchetée furent cueillis au lac McRae, comté de Richmond, en Nouvelle-Ecosse, par le personnel de l'écloserie de Lindloff. Dans cette eau, les poissons commencent généralement à frayer en septembre, plus tôt qu'ailleurs dans les provinces maritimes autant que l'on sache. Par malheur, dans les quelques dernières années, la pratique de la pêche à la ligne s'est accrue dans une telle mesure que la population des truites est menacée d'extinction dans ce petit lac avec comme conséquence la disparition des possibilités qu'il offre comme source de cueillettes d'œufs.

Le tableau suivant donne les cueillettes d'œufs de truite mouchetée en provenance d'œufs sauvages:

Lac McRae	30,044
Ruisseau Tweedie Meadow	255,380
Lac Utopia	366,602
Remous des Trois Ruisseaux	950,400
Lac Sand	90,400
I. du P.-E. ensemble des cours d'eau	290,122
	1,982,948

S'il est vrai qu'aucun nouvel établissement n'a été fondé, les possibilités de ce qui semble être les emplacements les plus prometteurs pour les écloseries et les étangs de stabulation et d'élevage en Colchester-Hants, en West Annapolis-Digby et en South-Queens, Nouvelle-Ecosse, ont été l'objet de recherches et d'études. Des renseignements précieux ont été recueillis en ce qui concerne le débit, les conditions biogéniques et la température de plusieurs cours d'eau mais il va falloir recueillir d'autres données avant de pouvoir faire un choix bien fondé d'autres emplacements ou de réaliser de nouveaux aménagements.

Les expériences sur l'alimentation comportèrent toute une diversité de rations comestibles et il en est fait allusion dans les rapports des écloseries où ont été conduites les expériences.

Le type de digues "V" au ruisseau Burpee et au ruisseau Lenihan érigées par le ministère et la succursale de Saint-Jean de la Société Protectrice des Pêches et des Chasses du Nouveau-Brunswick, respectivement, furent tenues sous observation et il fut pris note des résultats de leur installation. Sur le ruisseau Burpee, des crues abondantes avaient avarié les ailes de la digue qui, toutefois, avaient certainement contribué à la création de bonnes fosses ou bassins de pêche. Dans le ruisseau Lenihan, les roches en aval de la digue se sont révélées trop grosses pour permettre l'écoulement de l'eau mais la Société Protectrice des Pêches et des Chasses va remédier à cet inconvénient.

Des exemplaires caractéristiques de poissons produits aux écloseries des provinces maritimes furent montrés à diverses expositions ou firent partie d'exhibitions organisées par les gouvernements provinciaux ou par des sociétés protectrices de pêche et de chasse bien que pas dans une aussi grande mesure qu'en certaines années écoulées. Il est fait allusion à ces exhibitions de produits piscicoles dans les rapports des écloseries qui produisirent les poissons.

Surintendant régional de pisciculture

F. A. TINGLEY

Des études sur la biologie en eau douce et sur divers sujets portant sur la pisciculture furent reprises à la station atlantique de biologie, à Saint-André, Nouveau-Brunswick, de bonne heure en janvier et, avec de brèves interruptions, furent poursuivies jusqu'à la fin d'avril. Ce cours s'est révélé des plus intéressants et instructif et il faut rendre témoignage à l'intérêt et à la patience qu'y consacrent les moniteurs MM. M'Gonigle et Smith. En sus des études de laboratoire, ce cours comporta, sous la direction de M. Smith, des expériences en levés de plans sur la glace et en sondage de navigation, sur les lacs Saint-Patrice et Kerr, comté de Charlotte, Nouveau-Brunswick.

En sus des travaux de bureau, la rédaction de rapports, les opérations comportèrent (1) l'accompagnement du surintendant Catt lors d'une inspection dans les provinces maritimes des établissements piscicoles qui n'avaient pas été antérieurement visités; (2) la participation comme agent du ministère à l'examen oral de candidats aspirant à la position d'adjoint piscicole aux écloseries de Florenceville, de Charlo et de Kelly's Pond; (a) la conduite de levés de plans au lac Afton et à la crique Crooked, Ile du Prince-Edouard, aux lacs Sunken et Wiles, Nouvelle-Ecosse, un bref examen du lac Skiff, au Nouveau-Brunswick, la construction d'une bordigue à la rivière Halfway et la collection de données touchant les possibilités qu'offrent comme emplacements piscicoles le ruisseau Fall, la rivière Halfway et le ruisseau Barnes, en Nouvelle-Ecosse; (4) la construction de barrages et d'appareils de capture au ruisseau Tweedie Meadow et des aménagements pour la cueillette d'œufs de truite mouchetée à cet endroit et aux ruisseaux Spear et Trout, au Nouveau-Brunswick et (5) l'inspection des écloseries en Nouvelle-Ecosse.

Surintendant régional de pisciculture

A. P. HILLS

Le cours d'enseignements en biologie générale, en limnologie, en pathologie, en anatomie, etc., etc., à la station atlantique de biologie, à Saint-André, au Nouveau-Brunswick, fut repris de bonne heure en janvier et fut continué jusqu'à la fin d'avril. En sus de causeries et de travaux de laboratoire le cours comporta la conduite, sous la direction de M. M. W. Smith, d'une expérience de levé de plans sur la nappe de glace des lacs Navigation, Saint-Patrice et Kerr, comté de Charlotte, au Nouveau-Brunswick. Le cours s'est révélé des plus intéressants et instructif et il est de notre devoir de rendre témoignage de la patience et de la bienveillance dont ont fait preuve les moniteurs, MM. Leim, Smith et M'Gonigle.

En sus des travaux de bureau et la rédaction de rapports, les opérations comportèrent (1) l'accompagnement du surintendant Catt dans une tournée d'inspection de tous les établissements piscicoles de la division non encore visités; (2) la recherche d'emplacements possibles pour le mouillage des madragues dans la rivière Phillippe pour la capture de saumons atlantiques adultes pour des fins piscicoles; (3) l'accompagnement de M. M'Gonigle dans une tournée d'inspection de la rivière Second et du lac McCormick, source d'approvisionnement d'eau de l'écloserie de Cobequid; (4) l'étude du lac Robinson, au Nouveau-Brunswick; des lacs Giant, MacInnes, Sullivan, Kennedy, McIsaac, McMillan, Enon, Lever, Lindloff, Pringle, Mary Ann, en Nouvelle-Ecosse; (5) la construction de barrages et d'appareils de capture en vue de la cueillette d'œufs de saumon sébago au ruisseau Clinch, au Nouveau-Brunswick et (6) l'inspection d'écloseries au Nouveau-Brunswick et de l'Ile du Prince-Edouard et des établissements de Middleton et de Yarmouth.

ÉCLOSERIE D'ANTIGONISH

K. G. Skillington, surintendant

La production et la réception d'œufs en 1939 se sont décomposées comme suit: en provenance des étangs piscicoles, œufs de truite mouchetée 8,383,000 et œufs de truite arc-en-ciel 296,800; en provenance de l'écloserie de Margaree 1,000,000 et en provenance de l'écloserie de Kelly's Pond, 500,000 œufs embryonnés de saumon atlantique. Les expéditions d'œufs embryonnés de truite mouchetée aux autres écloseries se sont décomposées comme suit: 915,000 à destination de Bedford; 400,000 à destination de Middleton; 950,000 à destination de Yarmouth; 500,000 à destination de Lindloff; 760,000 à destination de Kelly's Pond; et 1,300,000 à destination de Cobequid. Les expéditions de produits piscicoles aux diverses étendues d'eau se sont décomposées comme suit: saumon

atlantique, 1,396,200; truite arc-en-ciel, 57,200 et truite mouchetée, 1,661,000. Quatre mille cinq cents digitales de saumon atlantique et 10,800 digitales de truite mouchetée, de truites mouchetées d'un an et de truites adultes furent marqués par l'excision de nageoires avant d'être immergés dans les diverses eaux de la région. L'élevage par sélection a continué à fournir des résultats de plus en plus marquants.

Une écloserie auxiliaire de 72 pieds $3\frac{1}{2}$ sur 28 pieds 6 pouces fut construite par contrat pendant l'année. Elle comporte une chambre d'incubation, un magasin à charbon et une chambre d'entreposage avec grand espace d'entreposage au-dessus et elle est pourvue de 21 bassins d'incubation de 20 pieds de longueur sur 21 et $\frac{1}{2}$ pouces de largeur et sur 10 pouces de profondeur avec cloisons démontables d'une épaisseur de $\frac{7}{8}$ pouce pour le cloisonnement de chaque bassin pendant la période d'incubation. Les bassins sont aménagés en 7 batteries de 3 bassins chacun avec bassins de fond. Un tuyau de 8 pouces pour la distribution de l'eau dans l'écloserie a été relié au tuyau principal de prise d'eau posé l'année précédente. Par suite des grandes quantités d'aliments détériorables pour les poissons, aliments qui seront emmagasinés à l'établissement pour la nourriture des géniteurs et des digitales il a été procédé à la construction d'un bâtiment d'entreposage frigorifique d'une contenance de 10 tonnes, de 20 pieds sur 25 pieds une fois achevé avec chaufferie, chambre des machines et magasin à aliments. Un mur de soutènement en béton de 120 pieds de longueur a été construit le long de la berge de la rivière à l'arrière de l'écloserie. Le mur fut réenforcé en plaçant un rail en acier en pleine longueur de son centre et par trois ailes qui s'étendent de douze pieds dans les berges de la rivière, l'espace en arrière du mur fut rempli de roches et huit conduites de vidange furent installées à travers le mur pour emporter toute eau résiduaire susceptible de s'accumuler en arrière du mur. De légères réparations furent effectuées à la digue de l'écloserie.

La digue d'emmagasinage au débouché de Loch Katrine fut utilisée à bien pendant l'été sec attendu qu'il est tombé peu de pluie du premier juin à novembre.

Des épreuves sur l'alimentation avec des truites reproductrices de trois ans et d'un an furent conduites pendant l'année. Les poissons furent gardés dans des conditions semblables dans les étangs. Les géniteurs de trois ans furent alimentés (1) de 100 pour cent de poisson; (2) 100 pour cent de fressure; (3) de poisson et d'une ration de fressure par semaine; (4) de poisson et d'une ration de fressure en deux semaine. La plus faible déperdition dans le rendement en œufs à partir du 1er juillet s'est révélée dans le groupe alimenté selon le régime n° 3 et la plus haute déperdition selon le régime n° 2. Le plus fort rendement par femelle fut celui ayant résulté du régime n° 1 et le plus faible, du régime alimentaire n° 2. Les sujets d'un an furent alimentés (1) de poisson et d'une ration de fressure par semaine; (2) de 50 pour cent de poisson et de 50 pour cent de fressure. La plus faible déperdition a été celle ayant résulté de la pratique du régime alimentaire n° 1 et le plus fort rendement par femelle, du régime n° 2. Les œufs, en provenance des divers groupes, sont gardés à part les uns des autres en vue de déterminer les résultats de l'éclosion. Les alevins, originaires des six groupes de truite mouchetée dont il a été fait mention dans le dernier rapport annuel, ont été gardés séparément jusqu'au 15 juin et ce fut le groupe, issu de géniteurs ayant été alimentés à 50 pour cent de fressure plus 50 pour cent de poisson, qui a accusé la moindre déperdition. D'autres expériences ont été conduites en 1939 ou sont en train de l'être en ce qui concerne la capacité portante des bassins d'incubation, d'élevage ou de stabulation, à savoir: de truites mouchetées privées de nourriture quelque temps avant la fraie; truites mouchetées nourries régulièrement; œufs de truite mouchetée; femelles de deux ans fécondées de laitance en provenance de mâles d'un an ou deux; et œufs de truite fécondés avec diverses quantités de laitance.

ÉCLOSERIE DE BEDFORD ET ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE SACKVILLE

Geo. Heatley, surintendant

En février, 915,000 œufs de truite mouchetée furent expédiés à Antigonish et en mars 900,000 œufs de saumon atlantique le furent à Yarmouth. L'université de Dalhousie fut approvisionnée de 3,000 œufs de saumon atlantique et les étangs du lac Grand, de 612,000 frétins et digitales de la même espèce. Les expéditions de produits piscicoles se sont chiffrées à 1,249,000 unités comportant 622,700 saumons atlantiques et 626,300 truites mouchetées. A l'automne, 602,700 œufs de saumon atlantique arrivèrent de l'étang-vivier à saumon de la rivière Philippe et 172,300, de l'étang de Sackville.

La grande route passant en face de l'écluserie a été détournée pendant l'année de sorte qu'une portion considérable de l'extrémité inférieure de la canalisation qui alimente l'écluserie en eau dut être reconstruite.

Des réparations importantes furent aussi effectuées à l'étang à fond d'argile sur le côté oriental de l'écluserie et l'aspect du domaine amélioré par nivellement, gazonnement et par la création d'une rocaille. On est à faire l'essai d'un système circulaire expérimental fermé en vue d'accélérer l'éclosion et d'améliorer la croissance avant la distribution.

Les barrages et appareils de capture ordinaires furent installés dans la rivière Sackville bien avant la date où, dans les conditions normales, se produit la remontée migratrice des saumons. Par suite de certaines conditions particulières d'étiage les saumons migrateurs ne se sont pas engagés dans la rivière avant une date tardive de la saison et il ne semble pas improbable que certains d'entre eux, qui normalement s'y seraient engagés, ont eu recours à d'autres cours d'eau pour frayer.

Seuls cent poissons purent être parqués entre les 23 et 29 octobre, la remontée ayant, en toute vraisemblance, pris fin, lors de la dernière date désignée. La cueillette s'est chiffrée à 180,300 œufs qui furent tous déposés dans les bassins d'incubation de l'écluserie de Bedford, sauf 8,000 qui furent expédiés à l'université de Dalhousie.

ÉCLOSERIE DE COBEQUID ET ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE LA RIVIÈRE PHILIPPE

J. W. Heatley, surintendant

Quelque 1,531,900 œufs de truite mouchetée furent recueillis des étangs piscicoles et 1,410,100 œufs de saumon atlantique arrivèrent de l'étang de la rivière Philippe. En mars, 1,300,000 œufs embryonnés de truite mouchetée furent réalisés à l'écluserie d'Antigonish et 1,200,000 œufs embryonnés de saumon atlantique transférés à l'écluserie Middleton. En novembre, les étangs d'élevage du lac Grand furent approvisionnés de 20,000 digitales de truite mouchetée N° 4. Les expéditions de produits piscicoles à partir de Cobequid se sont décomposées comme suit: 1,465,000 saumons atlantiques et 892,500 truites mouchetées. Un total de 49,214 truites de divers âges furent marquées par l'excision des nageoires avant d'être expédiées. On a entrepris des expériences sur l'élevage par sélection.

Des digitales de saumon atlantique furent expérimentalement alimentées en trois bassins d'après les rations suivantes: (1) de cœur de bœuf; (2) de 50 pour cent de cœur de bœuf et de 50 pour cent de foie; (3) de foie. La déperdition la plus faible et le plus fort accroissement en poids furent réalisés au moyen de la ration N° 3. D'autres expériences comportèrent la détermination de la croissance pour les truites sauvages en captivité, des épreuves sur la contenance des bassins de stabulation des alevins et des digitales de saumon et l'addition de la solution de Lugol au foie pour l'alimentation des digitales de truite mouchetée.

Pendant l'année, le fond d'argile de neuf étangs circulaires fut enlevé, huit d'entre eux ayant été revêtus d'asphalte et un de gravier; trente-deux bassins extérieurs furent établis et certaines améliorations furent apportées au domaine.

L'étang de la rivière Philippe se trouvait à être dirigé par l'adjoint Clarence Sayer. Comme des dégâts considérables avaient été provoqués par la glace dans le cours de l'hiver antérieur, des réparations très considérables se sont montrées nécessaires, y compris la construction de deux jetées importantes et d'un secteur du mur du canal.

On a fait l'expérience d'un niveau bas de l'eau et la remontée migratrice des saumons ne fut pas aussi considérable que celle des dernières années. Six cent cinq poissons y furent parqués depuis le 11 octobre jusqu'au 4 décembre inclusivement. Deux millions cinq cent douze mille huit cents œufs y furent obtenus qui tous furent répartis comme suit: éclosérie de Cobequid 1,410,100; éclosérie Bedford 602,700 et l'éclosérie de Middleton, 500,000. Quelque 171 mâles et 319 femelles furent marqués, immergés dans de l'eau salée et ramenée à la rivière Philippe.

ÉTANG D'ÉLEVAGE DE COLDBROOK

E. Barrette, surintendant

Les truites mouchetées à destination des étangs de Coldbrook ont été transférées à peu près un mois plus tôt que l'année dernière, 354,500 ayant été livrés à l'état de fretin à partir de l'éclosérie de Middleton avant le 13 mai. D'autres lots se chiffrant à 20,900 digitales de truite arc-en-ciel arrivèrent de la même éclosérie le 20 août et le 4 septembre. Les truites mouchetées se sont bien comportées dans une parfaite condition jusqu'en la deuxième semaine de juin alors que des déperditions considérables furent éprouvées pendant une période d'environ trois semaines. Les truites effectuèrent alors une croissance satisfaisante de sorte que le 6 octobre elles mesuraient en moyenne $4\frac{1}{2}$ pouces de longueur avec spécimens individuels variant en taille de $5\frac{3}{8}$ à $6\frac{3}{8}$ pouces. Les truites arc-en-ciel se sont bien comportées pendant toute la saison. La distribution a été effectuée avec succès avec l'aide du personnel de l'éclosérie de Middleton, ainsi qu'avec l'aide de la Société Protectrice des Pêches et des Chasses du comté de Kings et de l'inspecteur de Pêche pour l'arrondissement. Le rendement global fut de 110,000 composé de 20,900 truites arc-en-ciel et de 89,100 truites mouchetées.

Des réparations d'ordre mineur furent effectuées à la digue et aux étangs à la suite de la crue du printemps et des travaux considérables furent effectués en vue d'améliorer l'apparence de la propriété.

ÉTANGS D'ÉLEVAGE DU LAC GRAND

J. M. Butler, surintendant

Les efforts tentés en vue de créer une lignée de reproduction ont été poursuivis mais les quantités d'œufs recueillis des poissons d'élevage, bien qu'un peu supérieures à celles de 1937, se sont révélées bien inférieures à celles de 1936 et de 1938. Quelque 9,000 œufs d'ouananiche et de saumon sébago de qualité médiocre ont été recueillis. Seulement un peu plus de 57 pour cent des poissons les plus âgés furent frayés. Des appareils furent de nouveau mouillés pour la capture de poissons sauvages à Waverley-Run et dans la rivière Radon, opération qui s'est traduite par la cueillette de 50,000 œufs de saumon sébago. Quarante-deux poissons furent capturés en ces deux localités depuis le 28 octobre jusqu'au 11 novembre d'un poids moyen de $2\frac{1}{2}$ livres.

En juin, 612,000 fretins et digitales de saumon atlantique arrivèrent de l'éclosérie de Bedford et en novembre 20,000 digitales de truite mouchetée furent transférés de l'éclosérie de Cobequid. Ce dernier groupe passera l'hiver au lac Grand et les sujets qui en font partie seront mis en liberté au printemps prochain. Les expéditions de produits piscicoles se sont décomposés comme suit: 417,000 saumons atlantiques (y compris 10,000 digitales N° 2 fournis à M. A. G. Huntsman en rapport avec ses recherches sur le saumon atlantique dans la

rivière Moser), 10,290 saumons sébagos et 10,000 truites mouchetées d'un an. Plus de 10,300 saumons sébagos de divers âges furent marqués par l'excision de nageoires avant d'être mis en liberté.

Dix bassins à fond de terre, de 96 pieds de longueur sur 4 pieds de largeur et de $1\frac{1}{2}$ pieds à 2 pieds de profondeur et un vaste bassin de 96 pieds de longueur sur 10 pieds de largeur et de $3\frac{1}{2}$ à 4 pieds de profondeur furent ajoutés aux aménagements d'élevage de l'établissement. La digue fut réparée et des améliorations importantes furent apportées au domaine.

BASSINS D'ÉLEVAGE ET DE STABULATION DE KEJIMKUJIK

F. F. Annis, surintendant

Les travaux relatifs à l'aménagement des bassins furent commencés le 24 avril mais les opérations de la saison n'ont réellement été entrepris qu'avec la livraison le 5 mai de 100,000 alevins de truite mouchetée originaire de l'écloserie de Yarmouth. De la même écloserie arriva un lot de saumon atlantique lorsque ces poissons eurent atteint un stade de croissance propre à les rendre expédiables, un total de 300,000 de ces poissons ayant été livrés du 29 mai au 23 juin. Les saumons tout comme les truites grossirent rapidement et furent trouvés au premier pesage d'un poids supérieur que leurs congénères de l'année dernière. Par suite de fortes déperditions qui se produisirent les années antérieures chez les truites mouchetées gardées pendant toute la saison à l'établissement, les expéditions de produits de cette espèce commencèrent plus tôt dans la saison de sorte que lorsqu'arriva le véritable temps chaud, le lot en notre possession se trouvait réduit à 25,000 individus. Par malheur, toutefois, avec l'arrivée du temps chaud de fortes déperditions de truites se produisirent. Celles qui survécurent à cette période et qui furent gardées jusqu'à la fin de la campagne piscicole se comportèrent extrêmement bien et mesuraient près de six pouces de longueur lorsqu'elles furent mises en liberté le 23 octobre.

A l'encontre des truites, les saumons traversèrent la saison sans éprouver de mortalité de sorte que le lot complet de 300,000 fut déversé dans la rivière Medway. A l'époque de leur déversement, ces saumons mesuraient deux pouces et demi à quatre pouces et demi de longueur.

Des bains périodiques au sel furent administrés à tous les poissons pendant toute la durée de la campagne piscicole en vue de parer à toute épidémie. La condition générale de l'eau s'est améliorée d'une façon considérable par rapport à l'année dernière. D'une façon générale, la teneur de l'eau en oxygène s'est révélée pendant toute la saison bien supérieure à celle de toute année antérieure depuis la mise en usage des bassins. La température s'est montrée anormalement sèche mais il y eut tout le temps une ample provision d'eau pour l'alimentation des bassins.

On a éprouvé beaucoup de contrariétés du fait de la multiplication des algues mais on a constaté que cet inconvénient pouvait être évité en abaissant l'eau chaque jour dans les bassins jusqu'à environ la moitié de sa profondeur normale et en la laissant à ce niveau exposée à l'action des rayons solaires aussi longtemps que le permettaient la sauvegarde et le bien-être des poissons. Pendant la période où fut appliquée cette pratique, il n'a été nécessaire d'enlever les algues qu'une seule fois par semaine tandis qu'autrefois, force il y avait d'effectuer des curages journaliers.

Par suite d'une saison inhabituellement sèche, les niveaux de l'eau se sont généralement montrés si bas dans les petits cours d'eau de la région que la plupart des frayères se sont trouvées inaccessibles aux truites jusqu'à la fin d'octobre, époque où les bassins furent mis hors de service pour la saison.

On a procédé à la construction d'un chalet de 28 pieds 3 pouces de longueur sur 21 pieds de largeur avec poteaux ou montants de 9 pieds, comportant quatre pièces ainsi qu'un garde-manger et une petite cave pour les légumes. Le terrain fut nivelé, un puits a été forcé pour les usages ménagers et on a fait l'installation d'une machine à broyer les aliments actionnée par moteur. L'établissement est aujourd'hui parfaitement bien aménagé et outillé pour la conduite des opérations saisonnières qui y ont été pratiquées à ce jour.

Pendant environ 30 jours le ruisseau Grafton entre la digue d'approvisionnement en eau et le lac, soit une distance de 200 verges environ, a fourni de 8 à 10 truites chaque jour. Il s'est pratiqué d'excellente pêche à la ligne immédiatement en amont de la digue dans le débouché du lac Grafton mais on n'a pas pu effectuer un dénombrement exact des poissons qui y furent capturés. Les expéditions de produits piscicoles se sont décomposées comme suit: 77,000 truites mouchetées et 300,000 digitales de saumon atlantique.

ÉCLOSERIE DE LINDLOFF

Wm. T. Owens, surintendant

Le niveau de l'eau s'est montré faible au lac McRae. Aussi la cueillette des œufs de truite mouchetée qui y fut effectuée ne fut-elle pas aussi considérable que celle de l'année dernière bien que 30,000 œufs en aient été obtenus. Les truites mouchetées, capturées dans le ruisseau coulant à proximité de l'écluserie et gardées en bassins de stabulation en 1938 en vue de créer une race de reproducteurs susceptibles de résister à de hautes températures, sont demeurées en bonne santé, ont grossi pendant les hautes températures de l'été dernier et ont atteint une bonne croissance avec production de 17,700 œufs. Les arrivages d'œufs embryonnés se sont décomposés comme suit: 500,000 truites mouchetées en provenance de l'écluserie d'Antigonish et 600,000 en provenance de l'écluserie de Margaree ainsi que 91,000 truites arc-en-ciel en provenance des écluseries de poisson des lacs Crystal. A l'automne, 1,000,000 d'œufs de saumon atlantique furent obtenus de l'étang-vivier à saumon de Margaree. Les expéditions de produits piscicoles se sont décomposées comme suit pour la campagne: 893,120 saumons atlantiques; 83,900 truites arc-en-ciel et 917,600 truites mouchetées. Près de 6,000 des digitales de truite mouchetée furent marqués par l'amputation de nageoires avant d'être mis en liberté.

Des expériences sur l'alimentation des digitales de saumon atlantique furent conduites dans les bassins circulaires, sous le régime des rations suivantes: (1) 5 pour cent de farine de poisson plus 95 pour cent de foie; (2) 5 pour cent d'œufs de poisson plus 95 pour cent de foie; (3) 100 pour cent de foie. Le plus fort pourcentage d'accroissement en poids a été réalisé par la pratique du régime à la ration n° 1. Des digitales de truite mouchetée furent alimentés par la pratique de 7 rations différentes mais les résultats n'ont pas été jugés concluants ou probants par suite de la survenance d'une épidémie.

Pendant l'année il fut procédé au peinturage nécessaire de l'écluserie et de la maison d'habitation et d'importantes améliorations furent apportées au matériel et à l'outillage piscicole ainsi qu'au domaine y compris l'installation d'une dynamo, d'un système de distribution d'eau et la construction de 15 abris en grosse toile pour les bassins de stabulation et de 14 caisses d'expédition.

Les conditions de la pêche en la région de Lindloff s'améliorent d'une façon notoire et on y signale un accroissement marqué dans le nombre des pêcheurs à la ligne qui pratiquent la pêche dans les eaux de cette région. Le lac Marie-Anne, qui fut pour la première fois empoissonné par cette écluserie en 1938 et considéré comme épuisé à cette époque-là, fut déclaré en 1939 contenir un peuplement assez considérable de truites d'une longueur moyenne de 7 pouces. Les inspecteurs régionaux de pêche ont prêté leur concours dans la conduite des expéditions de produits piscicoles chaque fois qu'ils ont été priés de le faire.

ÉCLOSERIE DE MARGAREE

W. D. Turnbull, surintendant

Les étangs piscicoles ont produit 3,137,200 œufs de truite mouchetée cette année et l'étang-vivier à saumon de Margaree a fourni à l'écluserie 4,459,000 œufs de saumon atlantique. Les transfèrements d'œufs embryonnés ont été les suivants: 600,000 œufs de truite mouchetée à destination de l'écluserie de Lindloff et 1,000,000 d'œufs de saumon atlantique à destination de l'écluserie d'Antigonish. Les expéditions de produits piscicoles se sont décomposées comme suit: 2,915,100 saumons atlantiques et 1,770,400 truites mouchetées. Sur ces chiffres, 35,300 digitales de saumon atlantique et 18,400 digitales de truite mouchetée d'un an et plus âgées furent marquées par l'excision des nageoires. Des digitales de truite mouchetée furent alimentées selon les rations suivantes depuis le 2 juin jusqu'au 26 juillet: (1) 100 pour cent de foie de bœuf; (2) 75 pour cent de foie plus 25 pour cent de poisson en paillettes. La ration N° 1 a donné lieu à moins de déperditions et à un plus fort accroissement en taille et en poids que la ration N° 2. Une expérience, tentée en vue de déterminer l'effet de la non-alimentation sur des truites reproductrices de trois ans depuis le 15 septembre jusqu'à l'époque de la fraie, fut pratiquée en 1938 tandis qu'un groupe de même catégorie était nourri comme d'habitude. Les truites non nourries produisirent 871 œufs par femelle tandis que celles alimentées comme d'habitude en donnèrent 937. La déperdition d'œufs en incubation en 1939 chez les poissons du premier groupe fut de 12.1 pour cent et de 16.4 pour cent chez les poissons du deuxième groupe. On est à reprendre l'expérience en 1939-40 mais pour une période différente de non-alimentation. Quarante bassins d'incubation de treize pieds furent construits en remplacement d'anciens appareils devenus irréparables; un système d'éclairage électrique fut installé et les côtés nord et sud du domaine de l'écluserie furent entourés d'une clôture. Les aménagements d'élevage furent accrus par l'addition d'un étang avec côtés en palplanches et les grillages des bassins circulaires furent améliorés.

ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE MARGAREE

J. P. Chiasson, surintendant

Conformément à la pratique, les saumons destinés à l'étang-vivier à saumon de Margaree furent achetés à la Société de Pêche au Saumon du port de Margaree.

Le filet de cette société fut mouillé le 18 septembre et resta en service jusqu'au 23 octobre. En cinq jours de mise en opération, du 19 au 23 septembre, quinze saumons furent capturés et remis en liberté, dont douze furent marqués et trois remis en liberté sans marquage car ils étaient de trop faible taille. Aucun saumon ne fut capturée les 24 et 25 septembre. Pendant les 14 jours suivants, du 26 septembre au 9 octobre, la moitié des saumons capturés chaque jour furent marqués et mis en liberté en amont du filet le jour même de leur capture et le reste furent mis en captivité dans l'étang de stabulation. Le nombre de saumons marqués et remis en liberté en amont du filet, du 19 septembre au 9 octobre inclusivement, a été de 216. Pendant toute la durée de la campagne piscicole 645 saumons furent parqués, 216 marqués et remis en liberté et ? saumons de petite taille furent remis en liberté sans marque. Huit cent soixante-quatre saumons dont vingt capturés pour la deuxième fois traversèrent le filet de la société ci-dessus du 18 septembre au 23 octobre de cette année.

En tout, 38, soit 17.6 pour cent des 216 saumons marqués furent recapturés. Onze seulement, soit 5.1 pour cent furent repêchés dans la fosse McDaniel, deux dans la fosse de Forks et un chacun dans la fosse Black Rock, la fosse McKenzie, la fosse Hart, la fosse Hatchery, la fosse Rosk et la fosse du pont Cranton. Le tableau suivant constitue un relevé des durées passées en liberté et des distances parcourues par les saumons marqués déclarés avoir été capturés dans les diverses fosses.

Marques Nos	Marqués et remis en liberté	Recapturés	Lieux de recapture	Nombre de jours en liberté	Distances parcourues
K1716	19 septembre	1er octobre	McDaniel, bassin.....	12	6 milles
K1735	27 septembre	4 octobre	McDaniel, bassin.....	7	6 "
K1738	27 septembre	8 octobre	Black-Rock, bassin.....	11	17 "
K1755	28 septembre	14 octobre	McKenzie, bassin.....	16	20 "
K1766	29 septembre	4 octobre	Forks, bassin.....	6	7 "
K1782	29 septembre	8 octobre	Forks, bassin.....	9	7 "
K1790	30 septembre	4 octobre	Hart, bassins.....	4	12 "
K1800 ou K1900	30 septembre 9 octobre	13 octobre	McDaniel, bassin.....	13 ou 4	6 "
K1832	8 octobre	13 octobre	Bassins de l'Ecloserie.....	5	14½ "
K1892	9 octobre	12 octobre	Bassin du Pont Cranston.....	3	11 "
K1919	9 octobre	14 octobre	Bassin du Rocher.....	5	14 "

En 1938, trois (1.5 pour cent) des 200 saumons marqués et remis en liberté en amont du filet de la Société les 3 et 4 octobre furent trouvés dans l'étang de stabulation dans le cours des opérations de frayage mais en 1939, 27 (12.5 pour cent) des 216 saumons marqués et remis en liberté au même endroit furent recapturés dans le filet. Le surintendant est d'avis que la différence dans le pourcentage des recaptures est due à la différence de phase des marées au moment de la remise en liberté des saumons marqués. En 1938, l'eau se trouvait haute et foncée par suite de fortes précipitations pluviales mais en 1939 l'eau fut limpide pendant la majeure partie du temps où le filet fut en service. Six cent quarante-cinq saumons, d'un poids moyen de 11.6 livres, furent parqués. Pendant la période de stabulation de deux mois et demi, il ne se produisit que la faible déperdition de trois poissons. Cinq millions quatre cent cinquante-neuf mille œufs furent réalisés qui furent transférés comme suit: 4,459,000 à Margaree et 1,000,000 à Lindloff.

ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE MERSEY

T. K. Lydon, dirigeant

Seule fut utilisée la fosse d'aval de l'échelle à poissons à l'Aménagement N° 3, dans la rivière Mersey d'une façon expérimentale pour l'élevage de digitales de saumon atlantique en 1938. Comme les résultats de cet essai étaient tout à fait satisfaisants la deuxième fosse ou fosse supérieure ainsi que la partie supérieure de l'échelle à poisson furent aménagés pour l'élevage des saumons, constituant trois enceintes à part susceptibles d'utilisation cette année. On a éprouvé certains retards à se procurer le grillage convenable pour la fosse supérieure et la section supérieure de l'échelle à poissons mais 147,000 fretins de saumon atlantique furent transférés dans la fosse inférieure à partir de la station d'élevage de Nietaux en juin. D'autres transfèrements furent opérés à partir de la même station jusqu'à ce qu'un total de 322,000 saumon aient été introduits dans les bassins de Mersey du 5 juin au 27 juin. De bonne heure en juillet une forte mortalité fut provoquée par la survenance d'une maladie bactérienne branchiale d'une grande virulence. Pendant l'épidémie et dans l'espoir que les mesures prises se révéleraient bienfaisantes, l'approvisionnement en eau des trois parcs fut accrue du double. Cet accroissement d'apport d'eau provoqua la formation d'un chenal dans la berge de la rivière aux débouchés des bassins 1 et 2 ce qui a permis aux anguilles de remonter dans l'étang N° 1 par les murs et cloisons de l'échelle à poissons. De l'étang N° 1, ces anguilles purent s'engager dans l'étang N° 2. Pour se débarrasser des anguilles, force il y eut d'assécher les étangs 1 et 2 et de transférer celles qui s'y trouvaient dans l'étang 3. Nous ne pensons pas devoir éprouver aucun autre contretemps de la part des anguilles car des vannes ont été établies aux débouchés des étangs 1 et 2 et aussi au débouché de l'étang 3 qui charrie selon une pente très raide l'eau de cet étang pour la laisser tomber dans le secteur d'aval de la rivière.

Cette année, les digitales furent expédiées par bateau aux localités appropriées de la rivière en aval des étangs attendu que les criques tributaires de la rivière dans laquelle les digitales furent immergés l'année dernière se trouvaient presque à sec par suite de la chaleur inhabituelle de l'été. Les expéditions se sont chiffrées à 106,100 saumons atlantiques.

Les aménagements pratiqués pour régulariser l'apport de l'eau aux parcs privés et pour empêcher les anguilles de s'engager dans les étangs ont été si améliorées qu'aucune autre difficulté n'est escomptée de cette part.

En vue de déterminer quelle était la nourriture la moins coûteuse, le surintendant fit peser les cœurs de bœufs avant et après le broyage et en compara les résultats avec le foie. Sur 97 livres de cœur de bœuf après l'enlèvement de la graisse et des déchets, il a été constaté qu'il restait 76 livres de cœur moulu soit 78 pour cent du poids brut. Sur la base de 100 livres d'aliment préparé, le cœur s'est trouvé à être légèrement plus de \$2.00 moins coûteux que le foie.

ÉCLOSERIE DE MIDDLETON. ÉTANGS STEVENS ET STATION D'ÉLEVAGE DE NICTAUX

F. M. Millette, surintendant

Bien que 507 truites mouchetées aient été capturées au lac Sand et que ces poissons aient été déclarés être en une condition quelque peu plus avantageuse que l'année dernière, la cueillette des œufs n'en fut pas moins déconcertante, seuls 90,400 œufs en ayant été extraits. En sus, l'écluserie de Middleton reçut les approvisionnements suivants d'œufs: En février, 400,000 truites mouchetées originaires de l'écluserie d'Antigonish; en mai 98,000 truites arc-en-ciel originaires de l'écluserie de Saint-Jean et à l'automne, 500,000 saumons atlantiques, originaires de l'étang de la rivière Philippe et 280,000 truites mouchetées achetés à la Société Etasunienne de Pisciculture.

Des alevins et des digitales, aux chiffres de 354,600 pour la truite mouchetée et de 20,900, pour la truite arc-en-ciel furent transférés aux étangs d'élevage de Coldbrook.

Les expéditions de produits piscicoles, à partir de l'écluserie de Middleton se sont décomposées comme suit: 442,500 saumons atlantiques, 38,000 truites arc-en-ciel et 1,050,000 truites mouchetées. Dix mille saumons atlantiques et 12,100 digitales de truite mouchetée furent marqués par l'amputation de nageoires avant d'être mis en expédition.

Le ruisseau conduisant à l'étang de l'écluserie a été curé ce qui a fourni un apport accru de trente gallons d'eau par minute. Un puits artésien, qui a été foré pendant l'année, fournit un autre apport de quarante gallons par minute. L'étang d'approvisionnement de l'écluserie a été asséché, et traité à la chaux le 20 septembre pour y détruire les végétations excessives qui menaçaient de bloquer ce réservoir. Les barrages en bois au fond des étangs Stevens furent remplacés par du béton.

La station d'élevage de Nictaux fut ouverte le 21 mars et peu de temps après cette date 1,200.00 œufs embryonnés de saumon atlantique arrivèrent de Cobequid et 500,000 de Miramichi. L'encombrement nécessita le transfèrement de 500,000 produits piscicoles à l'écluserie de Middleton et de 200,000 aux étangs de Stevens. Entre le 5 et le 27 juin, 322,000 produits piscicoles furent transférés aux étangs de Mersey. Trois cent trente-cinq mille saumons atlantiques furent expédiés de cette station.

Comme le tuyau de prise d'eau qui conduisait de l'extrémité inférieure de la canalisation d'énergie électrique se trouvait susceptible de geler pendant l'hiver, il fut remis en place en direction de la digue principale d'énergie électrique. La Société d'Eclairage et d'Energie Electrique de la Nouvelle-Ecosse, Limitée, qui exploite la station d'énergie électrique, coopère étroitement avec le ministère en tout temps et fit retirer l'eau dans le canal pendant le travail de raccordement du tuyau de prise d'eau et elle a grillagé l'embouchure du canal pour empêcher les tacons de descendre à travers les turbines.

ÉCLOSERIE YARMOUTH

H. V. Gates, surintendant

Par suite d'une prolongation de temps chaud et des températures extrêmement élevées qui se firent sentir à Yarmouth pendant la majeure part de l'été, les températures de l'eau étant montées jusqu'à 83, de fortes mortalités ont été constatées chez les truites mouchetées génitrices. Celles d'entre elles qui survécurent ont fait preuve d'une condition physique si médiocre que le petit nombre d'œufs qui en furent extraits avaient tous succombé le 6 janvier. D'autres cueillettes, en provenance des reproducteurs en éclosérie, consistèrent en 50,000 œufs de truite arc-en-ciel et en 10,000 œufs de truite kamloops. Les arrivages d'œufs embryonnés pendant l'année se sont décomposés comme suit: 900,000 œufs de saumon atlantique en provenance de l'éclosérie de Bedford; 950,000 œufs de truite mouchetée en provenance de l'éclosérie d'Antigonish et un total de 1,223,500 œufs de truite mouchetée qui furent achetés, à savoir: 49,000 à la Société Etasunienne de Pisciculture et 1,174,500 à la Société Truitière de Brookdale. Cent mille alevins de truite mouchetée et 300,000 fretins et digitales de saumon atlantique furent transférés aux étangs d'élevage de Kejimikujik. Les expéditions piscicoles, en provenance de Yarmouth, se sont décomposées comme suit: 356,000 saumons atlantiques, 8,370 truites kamloops, 23,800 truites arc-en-ciel et 696,700 truites mouchetées. Deux mille cinq cents truites mouchetées d'un an furent marquées par l'excision de nageoires avant mise en liberté.

Les réparations pendant l'année consistèrent dans l'installation de fonds en béton de trois pouces d'épaisseur en six des grands étangs, dans le peinturage de la chambre d'incubation du bureau et du magasin aux aliments ainsi qu'en de légères réparations aux bâtiments au fur et à mesure des besoins. On a mis fin au fonctionnement de la dynamo de 32 volts de l'éclosérie parce que l'énergie électrique a été rendue disponible par la Société d'Energie électrique de la Nouvelle-Ecosse Occidentale, limitée, qui a prolongé sa ligne de transmission de 110 volts jusqu'à l'éclosérie.

Un groupe de truites mouchetées reproductrices de deux ans ne fut pas alimenté depuis le 1er septembre jusqu'à l'époque de la ponte en 1938 et un groupe de même ordre fut nourri comme d'habitude. Le rendement moyen en œufs par femelle et le pourcentage d'œufs parvenus à éclosion se sont montrés plus élevés chez les poissons du groupe nourri de la façon régulière.

ÉCLOSERIE DE CHARLO

R. O. Barette, surintendant

Pendant l'été, seize étangs d'élevage circulaires de 25 pieds de diamètre et un grand étang de reproduction de 160 pieds de longueur sur 20 pieds de largeur et sur 5 à 7 pieds de profondeur ont été ajoutés à cet établissement dont le domaine fut clôturé, des chemins, pistes et allées recouverts de gravier et le terrain amélioré.

Cinq cent mille œufs embryonnés de saumon atlantique arrivèrent de l'éclosérie de Miramichi, 151,200 œufs de truite mouchetée, de l'éclosérie de Florenceville, 1,890,700 œufs de saumon atlantique de l'étang de New-Mills et 1,257,000, des rivières Benjamin et Jacquet. Deux cent vingt mille œufs de saumon atlantique, originaires des géniteurs de New-Mills, furent transférés à l'éclosérie de Grand-Falls et 30,000 à l'éclosérie de Florenceville. Un million sept cent quatre-vingt-seize mille sept cents saumons atlantiques et 59,600 digitales de truite mouchetée furent répartis de-ci de-là.

Dans l'alimentation expérimentale des digitales de truite mouchetée, les rations suivantes furent utilisées: (1) cœur de bœuf plus solution de Lugol, à raison de $\frac{1}{2}$ once à 50 livres; (2) cœur de bœuf; (3) foie. Le plus fort accroissement en poids se produisit par la pratique de la ration n° 2 et la plus faible mortalité avec la ration n° 3.

ÉCLOSERIE DE FLORENCEVILLE

George Sutherland, surintendant

Deux millions quatre cent cinquante-cinq mille cent œufs de truite mouchetée furent extraits des poissons de l'étang piscicole et 26,000 œufs de saumon sébago, du ruisseau Clinch, comté de York; 30,000 œufs embryonnés de saumons atlantiques, originaires de New-Mills, arrivèrent aussi de Charlo, et 1,000,000, de l'écloserie de Miramichi. Sur les quantités d'œufs de truite mouchetée mis en incubation l'automne précédent, 151,200 furent transférés à Charlo à l'état embryonné, 491,400 à Grand Falls et 150,000 à l'écloserie de Miramichi. Deux millions cent seize mille deux cents saumons atlantiques et 729,500 truites mouchetées furent répartis de-ci de-là. La filiale de Fredericton de la Société des Pêches et des Chasses du Nouveau-Brunswick a rendu des services précieux dans la pratique des expéditions de produits piscicoles à travers la région. Vingt-neuf mille cent digitales de saumon atlantique et 16,500 digitales de truite mouchetée, truites mouchetées d'un an et de poissons plus âgés furent marqués par l'amputation de nageoires.

Un groupe de truites reproductrices de trois ans ne fut pas alimenté depuis le 12 septembre 1930 jusqu'à l'époque de la ponte. Les poissons de ce groupe fournirent 768 œufs par femelle. Les poissons d'un autre groupe nourri comme d'habitude donna 962 œufs par femelle. Les déperditions en œufs jusqu'à leur éclosion en 1939 furent plus fortes chez les œufs en provenance du groupe nourri que chez les œufs du groupe non nourri.

Des saumons atlantiques d'un an, des truites mouchetées d'un an et des poissons plus âgés furent fournis pour l'exhibition de poissons qui eut lieu à l'Exposition d'Edmundston, du 19 au 21 septembre. Des truites mouchetées furent aussi mises à la disposition de la Société Nationale des Chemins de Fer pour l'organisation d'une exhibition se rapportant à la pêche du saumon et de la truite à la ligne à proximité de la voie ferrée transcontinentale.

ÉCLOSERIE DE GRAND FALLS

W. A. McCluskey, surintendant

La cueillette d'œufs de truite mouchetée dans l'étang Fraser, Trois-Ruisseaux, cette année, a produit quelque 291,500 de plus que la quantité réalisée en 1938. Les arrivages d'œufs embryonnés, en provenance d'autres écloseries, se sont décomposés comme suit: 1,000,000 d'œufs de saumon atlantique, en provenance de Miramichi; 220,000 de la lignée de New-Mills, en provenance de Charlo et 491,400 œufs de truite mouchetée, en provenance de Florenceville. En l'automne, 954,200 œufs de saumon atlantique arrivèrent de l'étang de Saint-Jean. Deux millions quatre cent cinquante-sept mille sept cents saumons atlantiques et 1,251,500 alevins et digitales de truite mouchetée ont été déversés en diverses eaux. Une aide des plus efficaces a été fournie par le comté de Madawaska et par les filiales de Grand-Falls, de la Société Protectrice des Pêches et des Chasses dans la pratique des opérations de déversement d'alevins et de digitales. Cinquante et un mille trois cents saumons atlantiques, de la lignée de New-Mills, furent marqués par l'amputation de deux nageoires. Les réparations nécessaires furent faites à la maison d'habitation et l'écloserie et les bâtiments furent remis à neuf et embellis. Quatre aquariums furent établis.

Des digitales de saumon atlantique et de truite mouchetée, élevés à cette écloserie, figurèrent dans l'exhibition qui eut lieu à l'exposition comtale à Edmundston, du 19 au 21 septembre.

Dans la conduite des essais d'alimentation des digitales de truite mouchetée trois rations ont été utilisées: (1) le foie; (2) 90 pour cent de foie plus 10 pour cent de farine de poisson; (3) 10 pour cent de foie plus 90 pour cent de farine de poisson. C'est le régime n° 1 qui a provoqué le moins de mortalité et a assuré le plus fort accroissement en poids depuis le 17 juillet jusqu'au 19 août.

ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE MIRAMICHI ET ÉCLOSERIE DE MIRAMICHI

Frank Burgess, surintendant

Conformément à la pratique habituelle, on s'est procuré par adjudication de contrat des saumons adultes pour l'étang de stabulation. Les poissons furent capturés à l'aide de madraques qui furent continuellement en service du 10 septembre au 7 octobre. Pendant cette période, 1,801 saumons furent parqués d'un poids moyen de 8.7 livres. Il ne s'est produit qu'une perte de 2.6 pour cent à partir du temps où ces poissons furent capturés jusqu'à la fin des opérations de frayage qui furent conduites du 20 octobre au 11 novembre. Six millions deux cent vingt-six mille six cents œufs furent recueillis et déposés dans les bassins d'incubation de l'écloserie de Miramichi. Le hangar de cueillette des œufs à l'étang fut surélevé, mis sur fondations en roches et planchéié.

Deux cent cinquante-cinq mille quatre cents œufs de truite mouchetée furent recueillis au ruisseau Tweedie. Les œufs de saumon atlantique recueillis en 1938 furent répartis comme suit de l'écloserie de Miramichi à l'état embryonné: 500,000 à destination de Charlo; 1,000,000 à destination de Florenceville; 1,000,000 à destination de Grand-Falls; 500,000 à destination de Middleton-Nictaux et 500,000 à destination de Saint-Jean. Cent cinquante mille œufs de truite mouchetée arrivèrent de Florenceville. Les expéditions de produits piscicoles, effectuées pendant la campagne piscicole, se sont décomposées comme suit: saumon atlantique, 3,587,100; truite mouchetée, 101,700, ce qui a comporté 11,300 truites marquées par l'amputation de deux nageoires.

Une galerie de 8 pieds sur 20 pieds fut ajoutée à la maison d'habitation. La glacière et le bâtiment d'entreposage furent peints et le domaine amélioré.

ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE NEW-MILLS

Wm White, surintendant

Quatre cent soixante-trois saumons de la migration précoce, achetés aux pêcheurs marchands de la région, ont été livrés entre le 25 mai et le 15 juillet et produisirent 1,890,700 œufs. Le dernier poisson fut frayé le 13 novembre, mais en dépit de la période prolongée de stabulation à partir du 25 mai, la déperdition en ces saumons précoces ne fut que de 1.7 pour cent. Une autre cueillette d'œufs de saumons de migration tardive fut opérée à l'aide de madraques mouillés dans les rivières Jacquet et Benjamin. Le nombre de reproducteurs capturés en ces deux localités du 14 septembre au 20 octobre fut de 328 dont 262 en provenance de Jacquet et 66 en provenance de Benjamin. Ces poissons furent déposés dans des pontons-réservoirs et remorqués jusqu'à l'étang de New-Mills où ils donnèrent 1,257,000 œufs. Les déperditions en œufs issus de poissons de migration tardive se sont élevées à 3.7 pour cent. Deux cent trois des saumons tardifs, originaires des rivières Jacquet et Benjamin, furent marqués avant d'être remis en liberté. Les poissons précoces comportèrent un poids moyen de près de 16 livres et ceux de migration tardive un poids légèrement supérieur à 7 livres. Tous les œufs furent déposés dans les bassins d'incubation de l'écloserie de Charlo. Six secteurs de la clôture de l'étang furent refaits.

ÉCLOSERIE DE SAINT-JEAN, ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE SAINT-JEAN ET STATION DE CUEILLETTE D'ŒUFS DES LACS CHAMCOOK

J. D. Nichol, surintendant

La cueillette et l'arrivage d'œufs à l'écloserie de Saint-Jean se sont décomposés comme suit: en provenance des étangs piscicoles, 1,774,000 œufs de truite mouchetée et 113,700 œufs de truite arc-en-ciel; en provenance de l'écloserie de Miramichi, 500,000 œufs de saumon atlantique; en provenance de l'étang de Saint-Jean, 341,900 œufs de saumon en provenance des lacs Chamcook, 96,200 œufs de saumon sébago; du ruisseau Trout, 357,400 et du ruisseau Spears, 8,700 œufs de truite mouchetée. Quatre-vingt-dix-huit mille œufs de truite arc-en-ciel

furent transférés à l'écluserie de Middleton et 1,000 œufs de saumon atlantique furent expédiés à M. A. G. Huntsman à l'université de Toronto. Les expéditions se sont décomposées en 1,403,200 saumons atlantiques et en 835,700 truites mouchetées. Les Sociétés des Pêches et des Chasses de la région et l'agent de pêche à Pocologan rendirent une aide précieuse dans la distribution du rendement de la campagne piscicole. Des saumons atlantiques adultes et des truites mouchetées de trois et quatre ans furent donnés à l'Office des Renseignements Touristiques pour l'exhibition organisée par la province du Nouveau-Brunswick aux Manifestations Sportives de Boston et de New-York. Des collections caractéristiques de poissons furent aussi mises à la disposition des filiales de Moncton et de Sussex de la Société Protectrice des Pêches et des Chasses du Nouveau-Brunswick pour monter des exhibitions organisées par elles aux expositions de Moncton et de Sussex. Deux mille soixante truites mouchetées d'un an furent marquées par l'excision de nageoires.

On a procédé à la construction d'un garage à deux places, d'un atelier, d'un magasin pour la mise en réserve des aliments, d'une chambre d'entreposage et d'une glacière, tous ces aménagements sous le même toit.

En 1938, les truites mouchetées de deux ans destinées à la reproduction, furent alimentées comme suit: Régime 1, 90 pour cent de foie plus 10 pour cent de poisson; régime 2, 100 pour cent de foie. Le régime 2 s'est révélé considérablement plus efficace que le régime 1 en ce qui concerne le rendement moyen en œufs et légèrement plus efficace en ce qui concerne le pourcentage d'éclosion des œufs.

L'étang-vivier à saumon de Saint-Jean fut remis en état en mai et se trouvait prêt à la conduite des opérations avant l'arrivée des premiers poissons de bonne heure en juin. Le nombre des saumons recueillis pour l'étang s'est révélé le plus faible depuis 1920. Depuis le 3 juin jusqu'au 16 août inclusivement 433 saumons seulement d'un poids moyen de 10½ livres chacun purent être parqués. Un million trois cent douze mille œufs furent réalisés en octobre et en novembre et furent répartis de la façon suivante: à destination de Grand-Falls, 954,000; à destination de Saint-Jean, 341,900; à M. Huntsman, Toronto, 15,900.

Le saumon, portant la marque No. K537, fut déclaré avoir été capturé le 31 octobre 1939, à Crow-Head, Twillingate, Terre-Neuve. Ce saumon avait été marqué et remis en liberté au bassin de stabulation de Saint-Jean le 11 novembre 1938. C'est le premier saumon déclaré avoir été capturé dans les eaux de Terre-Neuve depuis le commencement des opérations de marquage en 1913.

La cueillette des œufs de saumon sébago aux lacs Chamcook fut conduite sous la direction de l'adjoint T. K. Lydon, de l'écluserie de Saint-Jean. Comme la saison s'est révélée inhabituellement sèche, il n'y eut aucun débit d'eau avant le 2 novembre dans le ruisseau reliant le lac supérieur au lac inférieur, ruisseau dans lequel l'appareil de capture se trouvait mouillé. En des conditions normales, la majorité des saumons sont capturés avant cette date et il est probable qu'un certain nombre de saumons frayèrent le long de la berge du lac lorsqu'ils sentirent qu'ils ne pouvaient s'engager dans la crique. Depuis le 2 novembre au 2 décembre, 67 femelles et 45 mâles, soit un total de 112, ont été capturés. Après le 19 novembre, seuls 6 poissons furent capturés et il n'en fut pris aucun après le 2 décembre bien que l'appareil de capture soit resté en état de pêche jusqu'au 11 décembre en vue de s'assurer s'il existe une migration tardive de poissons. Vingt-deux des 112 poissons qui furent manutentionnés, soit 19.6 pour cent, manquaient des nageoires adipeuse et pectorale droite, ayant été marqués de cette manière avant leur départ de l'écluserie de Saint-Jean. Quatre-vingt-dix-neuf mille deux cents œufs furent recueillis entre le 8 novembre et le 12 décembre et déposés dans les bassins d'incubation de l'écluserie de Saint-Jean sauf un petit nombre qui fut expédié à la station atlantique de biologie à Saint-André, au Nouveau-Brunswick.

Une femelle de saumon sébago, qui fut marquée en novembre 1937, recapturée et frayée en 1938, fut repêchée pour la troisième fois dans les lacs Chamcook et frayée pour la deuxième année successive, cette année. C'est la connais-

sance des dirigeants du ministère qu'un poisson sauvage identifiable soit capturé trois années successivement mais ce fait peut fort bien être d'une occurrence plus commune qu'on le croit généralement car une très faible proportion des saumons manutentionnés pour des fins de pisciculture sont marqués et peuvent être identifiés.

ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE CARDIGAN

A. Tait, surintendant

Des travaux préparatoires en ce qui concerne les étangs furent entrepris le 13 mai de sorte que le 27 de ce mois-là 584,000 fretins de truite mouchetée et le 1er juillet 93,200 fretins de truite arc-en-ciel furent transférés de l'écloserie de Kelly's Pond. Par suite de la froidure de la température en juin, les digitales ne grossirent que lentement mais lorsque la distribution fut parachevée vers la fin d'octobre, les truites mouchetées comportaient une moyenne de taille allant jusqu'à 5½ pouces et les truites arc-en-ciel, jusqu'à 4 pouces.

Dix mille digitales de truite mouchetée N° 4 furent marquées par l'excision des nageoires adipeuses et de la nageoire pectorale gauche. Un nombre important de ces digitales furent plus tard perçues dans la rivière Watt lorsque des œufs de truite mouchetée y furent recueillis en décembre. Aucune épidémie inquiétante ne se produisit et on se rendit maître de l'invasion des parasites par la pratique de fréquents bains au sel. Les algues, croissant sur les parois latérales et les fonds des étangs, furent détruites en pratiquant le retrait de l'eau et en saupoudrant de gros sel les parties exposées à l'air libre. Les algues succombaient à ce traitement dans l'espace d'une couple de jours et pouvaient ensuite être entraînées au centre du bassin puis enlevées. Des expéditions périodiques de digitales N° 2 furent jugées nécessaires depuis le 24 juillet jusqu'au 2 août pour obvier à l'encombrement mais la distribution générale ne fut pas achevée avant le 27 octobre. Le rendement de la saison s'est chiffré à 88,300 truites arc-en-ciel et à 537,000 truites mouchetées.

Le domaine et l'aspect général du terrain furent améliorés par la pratique du gazonnement et la plantation d'arbustes. Les arbres de la partie submergée en amont de la digue ont été enlevés et seront utilisés comme combustible.

ÉCLOSERIE DE KELLY'S POND ET ÉTANG-VIVIER À SAUMON DE MOREL

F. C. Hayley, surintendant

Les cueillettes locales d'œufs cette année se sont chiffrées à 290,100 œufs de truite mouchetée, en provenance des étangs Andrews et York, et à 1,089,800 œufs de saumon atlantique, en provenance de l'étang Morel. Les œufs furent conduits à l'état embryonné à l'écloserie de Kelly et comme les étangs Andrews et York sont de propriété privée, les œufs de truite, en provenance de ces étangs, seront payés sur la base du nombre qui atteindra le stage embryonné. En mars, 760,000 œufs embryonnés de truite arrivèrent de l'écloserie d'Antigonish et en juin 95,500 œufs de truite arc-en-ciel, à l'état embryonné aussi, vinrent des Elevages de Poissons des lacs Crystal, à Fortine, Montana. Les transfèrements furent les suivants: 500,000 œufs embryonnés de saumon atlantique à destination de l'écloserie d'Antigonish et 584,000 truites mouchetées et 93,200 fretins de truite arc-en-ciel à destination des étangs d'élevage de Cardigan. Sept cent vingt-trois mille neuf cents saumons atlantiques et 253,600 truites mouchetées furent distribuées. De légères réparations furent apportées au déversoir pendant l'année.

L'étang-vivier à saumon de Morel s'est trouvé sous la direction et surveillance de MM. A. Tait et J. J. Hayley. Le premier saumon y fut déposé le 12 octobre et entre cette date et le 27 novembre, 500 saumons y furent parqués d'un poids moyen de 8.6 livres. Soixante-sept pour cent des saumons capturés étaient de sexe mâle. Entre le 7 novembre et le 2 décembre, 1,089,800 œufs furent réalisés et déposés dans les bassins d'incubation de l'écloserie de Kelly. La majeure partie de ces œufs sera plus tard expédiée sur les écloseries de la Nouvelle-Ecosse en échange d'œufs de truite mouchetée.

TABLEAU DONNANT, PAR ESPÈCES, LES CUEILLETES LOCALES D'ŒUFS OPÉRÉES EN 1939 ET LES LIEUX DE LEUR MISE EN INCUBATION

Espèces	Lieux de cueillette	Premiers et derniers œufs	Quantités cueillies	Mis en incubation en:	Quantités	Totaux
Saumon Atlantique.....	Margaree, étang, N.-E.....	13 nov.-11 déc....	5,459,000	Lindloff.....	1,000,000	
	Rivière-Philip, N.-E.....	10 nov.- 5 déc....	2,512,000	Margaree.....	4,459,000	
				Cobequid.....	1,410,100	
				Bedford.....	602,700	
	Sackville, rivière, N.-E.....	7-14 novembre..	180,300	Middleton.....	500,000	
				Bedford.....	172,300	
				Dalhousie Univer-		
				sité de.....	8,000	
	Miramichi, étang, N.-B.....	20 oct.-11 nov....	6,226,568	Miramichi.....	6,226,568	
	New-Mills, étang, (Baie des Chaleurs), N.-B.....	20 oct.-13 nov....	1,890,737	Charlo.....	1,890,737	
Truite kamloops.....	New-Mills, étang (rivières Benjamin et Jacquet), N.-B.....	13 oct.- 8 nov....	1,256,970	Charlo.....	1,256,970	
	Saint-Jean, étang, N.-B.....	28 oct.-27 nov....	1,312,080	Grand-Falls.....	954,240	
				Saint-Jean.....	341,888	
				Docteur A. G.		
				Huntsman, Uni-		
				versité de To-		
				ronto.....	15,952	
	Morell, rivière, I.P.-E.....	7 nov.- 2 déc....	1,089,828	Kelly, étang.....	1,089,828	19,928,283
	Yarmouth, étangs piscicoles, N.-E.....	6 avril.....	10,000	Yarmouth.....	10,000	10,000
	Grand-lac, N.-E.....	6 nov.- 7 déc....	50,000	Grand, lac.....	50,000	
Saumon sébago.....	Grand-lac, étangs d'élevage, N.-E.....	15-23 novembre..	8,000	Grand, lac.....	8,000	
	Chamcook, lacs, N.-B.....	8 nov.-12 déc....	99,187	Saint-Jean.....	96,202	
				Station biologique		
				de l'atlantique,		
				Saint-André, N.-B	2,985	
	Clinch, ruisseau, comté de York, N.-B.....	3-14 novembre..	26,000	Florenceville.....	26,000	183,187
	Grand-lac, étang d'élevage, N.-E.....	24 novembre.....	1,000	Grand, lac.....	1,000	1,000
	Antigonish, étangs piscicoles, N.-E.....	21 mars-1er mai..	296,778	Antognish.....	296,778	
	Yarmouth, étangs piscicoles, N.-E.....	6-27 avril.....	50,000	Yarmouth.....	50,000	
	Saint-Jean, étangs piscicoles, N.-B.....	6-9 mai.....	113,685	Saint-Jean.....	113,685	460,463
Saumon rouge (Sockeye).....	Anderson, lac, C.-B.....	24-26 octobre.....	1,050,000	Anderson, lac.....	1,050,000	1,050,000
	Antigonish, étangs piscicoles, N.-E.....	1er nov.-14 déc....	5,174,694			
			(a) 3,208,300	Antigonish.....	8,382,994	
	Cobequid, étangs piscicoles, N.-E.....	6 novembre 1939	19,900			
		11 janvier 1940...	(a) 1,512,030	Cobequid.....	1,531,930	
	Lindloff, étangs piscicoles, N.-E.....	20 nov.-14 déc....	17,700	Lindloff.....	17,700	
	McRae, lac, Richmond, comté, N.-E.....	7-16 octobre.....	30,044	Lindloff.....	30,044	
	Margaree, étangs piscicoles, N.-E.....	16 oct.-6 déc....	2,278,506			
			(a) 858,720	Margaree.....	3,137,226	
	Sand, lac, Annapolis, comté, N.-E.....	2-11 novembre..	90,400	Middleton.....	90,400	

Yarmouth, étangs piscicoles, N.-E.....	10-30 novembre..	5,000	Yarmouth.....	5,000	
Florenceville, étangs piscicoles, N.-B.....	13 oct.-22 déc....	2,208,759			
		(a) 246,364	Florenceville.....	2,455,123	
Saint-Jean, étangs piscicoles, N.-B.....	27 oct.-30 nov....	1,423,446			
		(a) 350,563	Saint-Jean.....	1,774,009	
Spears, ruisseau, Charlotte, comté, N.-B.....	20 octobre.....	8,721	Saint-Jean.....	8,721	
Trout ruisseau, Charlotte, comté, N.-B.....	20 oct.-22 nov....	357,881	Saint-Jean.....	357,401	
			Station biologique de l'atlantique, Saint-André, N.-B.....	480	
Twecdie-Meadow, ruisseau, Kent, comté, N.-B....	9-15 novembre...	(b) 255,380	Miramichi.....	255,380	18,046,408
					39,679,341

(a) Œufs de poissons d'un an.

(b) Variété en provenance de la mer.

ŒUFS EMBRYONNÉS ACHETÉS EN 1939

Espèces	Mis en incubation en:	Achetés à:	Déposés à l'écloserie de:	Quantités reçues	Total par espèces
Truite arc-en-ciel.....	Juin.....	Crystal Lakes Fish Hatcheries, Fortine, Montana.	Lindloff.....	91,040	186,615
	Juin.....	Crystal Lakes Fish Hatcheries, Fortine, Montana.	Kelley's Pond.....	95,575	
Truite mouchetée.....	Décembre.....	American Fish Culture Company, Carolina, Rhode- Island.....	Middleton.....	280,000	2,573,130
	Décembre.....	American Fish Culture Company, Carolina, Rhode- Island.....	Yarmouth.....	49,000	
	Décembre 1939, Janvier 1940.....	Brookdale Trout Company, Kingston, Mass.....	Yarmouth.....	1,174,500	
	Octobre, novembre.....	Donald Fraser, Plaster-Rock, N.-B.....	Grand Falls.....	809,000	
	Novembre, décembre.....	Harold Watts, York, I.P.-E.....	Kelly's Pond.....	260,630	
					2,759,745

Sommaire des œufs reçus: Total des œufs recueillis, 39,679,341; total des œufs achetés, 2,759,745; Totaux—42,439,086.

EN VUE DE RENDRE MOINS COÛTEUSE ET DE FACILITER L'EXPÉDITION DES ALEVINS, LES TRANSFERTS D'ŒUFS EMBRYONNÉS, D'ALEVINS, DE FRETINS ET DE DIGITALES SUIVANTS FURENT OPÉRÉS EN 1939

Espèces	Stades	Provenances	Destination	Quantités	Dates d'arrivée
Saumon atlantique.....	(c)	(a) Bedford.....	Yarmouth.....	900,000	10 et 16 mars
	(d)	(a) Bedford.....	Grand-Lake.....	512,000	9-17 juin
	(e)	(a) Bedford.....	Grand-Lake.....	100,000	21, 22 juin
	(c)	(a) Cobequid.....	Nictaux-Falls.....	1,200,000	23 mars
	(c)	(a) Margaree.....	Antigonish.....	1,000,000	7 avril
	(d)	(a) Yarmouth.....	Kerjinkujik.....	250,000	29 mai-3 juin
	(e)	(a) Yarmouth.....	Kerjinkujik.....	50,000	23 juin
	(d)	(a) Nictaux-Falls.....	Mersey, étang.....	147,000	5-9 juin
	(e)	(a) Nictaux-Falls.....	Mersey, étang.....	175,000	22-27 juin
	(d)	(a) Nictaux-Falls.....	Niddleton.....	500,000	7-20 mai
	(d)	(a) Nictaux-Falls.....	Stevens, étang.....	200,000	11-24 juin
	(c)	(a) Charlo.....	Florenceville.....	30,000	8 avril
	(c)	(a) Charlo.....	Grand-Falls.....	220,000	7 avril, 5 mai
	(c)	(a) Miramichi.....	Nictaux-Falls.....	500,000	5 avril
	(c)	(a) Miramichi.....	Charlo.....	500,000	10 mars
	(c)	(a) Miramichi.....	Florenceville.....	1,000,000	9 avril
	(c)	(a) Miramichi.....	Grand-Falls.....	1,000,000	23 mars
	(c)	(a) Miramichi.....	Saint-Jean.....	500,000	15 mars
	(c)	(a) Kelly's Pond.....	Antigonish.....	500,000	8 février
Truite arc-en-ciel.	(e)	(b) Middleton.....	Coldbrook.....	20,900	20 août, 4 sept.
	(c)	(b) Saint-Jean.....	Middleton.....	98,000	26 mai
Truite mouchetée.	(d)	(b) Kelly's Pond.....	Cardigan.....	93,200	1er juillet
	(c)	(a) Antigonish.....	Bedford.....	915,000	16 février
	(c)	(a) Antigonish.....	Cobequid.....	1,300,000	15 mars
	(c)	(a) Antigonish.....	Lindloff.....	500,000	21 fév., 31 mars
	(c)	(a) Antigonish.....	Middleton.....	400,000	14 février
	(c)	(a) Antigonish.....	Yarmouth.....	950,000	22 février
	(c)	(a) Antigonish.....	Kelly's Pond.....	760,000	7 mars
	(e)	(a) Cobequid.....	Grand-Lake.....	20,000	4-13 novembre
	(c)	(a) Margaree.....	Lindloff.....	600,000	18 février
	(d)	(a) Middleton.....	Coldbrook.....	354,500	10-12 mai
	(d)	(a) Yarmouth.....	Kerjinkujik.....	100,000	5 mai
	(c)	(a) Florenceville.....	Charlo.....	151,200	23 mars
	(c)	(a) Florenceville.....	Grand-Falls.....	491,400	8 mars
	(c)	(a) Florenceville.....	Miramichi.....	150,000	14 mars
	(d)	(a) Kelly's Pond.....	Cardigan.....	584,032	24-27 mai

(a) Cueillette automnale de 1938. (b) Cueillette de 1939. (c) Œufs embryonnés.
(d) Alevins. (e) Digitales.

MARQUAGE DES POISSONS

Le marquage des saumons atlantiques destinés à des fins piscicoles, marquage qui fut entrepris en 1913 a été poursuivi en 1939 à trois des étangs de stabulation des provinces maritimes. La nageoire adipeuse et une nageoire ventrale et une nageoire pectorale furent enlevées de 311,400 saumons atlantiques, saumons sébagoes et truites mouchetées avant leur mise en liberté. L'objectif du marquage est de compléter la documentation actuelle en ce qui concerne les mouvements migratoires des poissons, la fréquence de ponte et la mesure selon laquelle des saumons précoces d'une saison quelconque reviennent en eau douce comme poissons précoces ou vice versa. Le marquage ou amputation des nageoires est pratiqué dans le but d'acquérir de nouvelles données sur les mouvements, la croissance et la survivance des produits piscicoles. Il est fait une mention particulière du marquage et de la remise en liberté des poissons retirés du filet mis en opération par la Société des Pêches de Saumon du Havre de Margaree sous la rubrique "Etang-vivier à Saumon de Margaree". La mesure du marquage est indiquée en détail dans le tableau suivant:

SAUMONS ATLANTIQUES ADULTES MARQUÉS PAR L'APPLICATION DE
PLAQUES EN ALUMINIUM À LA NAGEOIRE DORSALE 1939

	Nombre de poissons marqués	Périodes de marquage	Lieux de remise en liberté
<i>Nouvelle-Écosse—</i> Margaree, étang.....	216	19 septembre-9 octobre	Margaree, riv., immédiatement en amont du filet de la Société des Pêches aux Saumons.
Rivière Philip, étang.....	490	13 novembre-5 décembre.	Rivière Philip.
<i>Nouveau-Brunswick—</i> New-Mills, étang.....	203	21 octobre-8 novembre	New-Mills, Baie-des-Chaleurs.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES

RIVIÈRE MARGAREE, N.-É.

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pes)	Condition	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
177	(d) 21	39	Œuvée ou laitée		Sept. 22, 1937 9 août 1939	Margaree, étang, N.-E. Mabou-Harbour, Inverness, comté, N.-E.
181	(d) 20		Œuvée ou laitée		22 sept. 1937 printemps 1939	Margaree, étang, N.-E. Pouch-Cove, Terre-Neuve.
K310			Œuvée ou laitée		4 oct. 1938	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	10	34	Non œuvée		28 juin 1939	Whale-Cove, Inverness, comté, N.-E.
(f)K1712			Œuvée.....	F	19 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Œuvée.....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de (h) Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1714			Œuvée.....	F	19 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 7	29	Œuvée.....	F	1939	(c) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1716			Œuvée.....	F	19 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(v) 10		Œuvée.....	F	1 oct. 1939	McDaniel, bassin Margaree, ri- vière, N.-E.
(f)K1722			Œuvée.....	F	26 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 9	35	Œuvée.....	F	1939	(c) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1723			Laitée.....	M	26 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 7	28	Laitée.....	M	1939	(c) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1726			Œuvée.....	F	26 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Œuvée.....	F	27 sept. 1939	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES—*Suite*

RIVIÈRE MARGAREE, N.-É.

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pcs)	Condi- tion	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
(f)K1732			Œuvée.....	F	26 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Œuvée.....	F	27 sept. 1939	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1735			Œuvée.....	F	27 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	7		Œuvée.....	F	4 oct. 1939	McDaniel, bassin, Margaree, ri- vière, N.-E.
(f)K1738			Œuvée.....	F	27 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	13½	35	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Black Rock, bassin, Margaree, rivière, N.-E.
(f)K1744			Laité.....	M	27 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Laité.....	M	2 oct. 1930	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1755			Laité.....	M	28 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	8	28½	Laité.....	M	14 oct. 1939	Bassin de McKenzie, Margaree, rivière, N.-E.
(f)K1763			Laité.....	M	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree, de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 7	28	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1766			Œuvée.....	F	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	5½	27	Œuvée.....	F	5 oct. 1939	Forks, bassin, Margaree, ri- vière, N.-E.
(f)K1768			Laité.....	M	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree, de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 8	29	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1774			Laité.....	M	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 7	30	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1780			Œuvée.....	F	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(z) (u) 8	31	Œuvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1782			Laité.....	M	29 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
	(v) 10		Laité.....	M	8 oct. 1939	Forks, bassin, Margaree, ri- vière, N.-E.
(f)K1790			Œuvée.....	F	30 sept. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Œuvée.....	F	4 oct. 1939	Hart, bassin, Margaree, ri- vière, N.-E.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES—Suite

WIVIÈRE MARGAREE, N.-É.—Suite

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pcs)	Condi- tion	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
(f)K1800 or K1900	.....	.....	Œuvée.....	F	30 sept. 1939 ou 9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(i) (v) 10	.....	.....	Œuvée.....	F	13 oct. 1939	McDaniel, bassin, Margaree, ri- vière, N.-E.
(f)K1804	.....	.....	Laité.....	M	1er oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
.....	.....	.....	Laité.....	M	3 oct. 1939	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1831	.....	.....	Laité.....	M	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 7	27	.....	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1832	.....	.....	Laité.....	M	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(v) 10	.....	.....	Laité.....	M	13 oct. 1939	Bassin de l'écloserie, Margaree, rivière, N.-E.
(f)K1836	.....	.....	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
.....	.....	.....	Œuvée.....	F	9 oct. 1939	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1837	.....	.....	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de pêche au saumon, Margaree, have, N.-E.
(z) (u) 10	36	.....	Œuvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1840	.....	.....	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 11	36	.....	Œuvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1848	.....	.....	Laité.....	M	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 7	29	.....	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1851	.....	.....	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 8	32	.....	Œuvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1854	.....	.....	Laité.....	M	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 7	30	.....	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1855	.....	.....	Laité.....	M	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au Saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 7	30	.....	Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1858	.....	.....	Œuvée.....	F	8 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
.....	.....	.....	Œuvée.....	F	9 oct. 1939	(h) Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(f)K1866	.....	.....	Œuvée.....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au Saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 8	31	.....	Œuvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES—*Suite*RIVIÈRE MARGAREE, N.-É.—*Fin*

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pcs)	Condi- tion	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
(f)K1867			Ouvée....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au Saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 12	37		Ouvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1876			Ouvée....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de pêche au Saumon, Margaree, havre, N.-E.
			Ouvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1892			Laité.....	M	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
7			Laité.....	M	12 oct. 1939	Bassin de pont Cranton, Margaree, rivière, N.-E.
(f)K1899			Ouvée....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 9	32		Ouvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1906			Laité.....	M	oct. 9 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, étang, N.-E.
(z) (u) 7	30		Laité.....	M	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1917			Ouvée....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
(z) (u) 11	37		Ouvée.....	F	1939	(e) Margaree, étang, N.-E.
(f)K1919			Ouvée.....	F	9 oct. 1939	Filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, Margaree, havre, N.-E.
18	36		Ouvée.....	F	14 oct. 1939	Bassin du Rocher, Margaree, rivière, N.-E.

RIVIÈRE NICTAUX, N.-É.

F6200	5½ (w)	28	Non œuvée Ouvée.....	F F	5 nov. 1936 juillet 1938	Nictaux, étang, N.-E. Petty, havre, Labrador.
K1065	5	28	Non œuvée Non œuvée	F F	11 nov. 1938 26 mai 1939	Nictaux, étang, N.-E. Sandford, Yarmouth, comté, N.-E.

RIVIÈRE PHILIP, N.-É.

K1593	8	31	Non œuvée Non œuvée	F F	13 nov. 1938 26 avr. 1939	Rivière Philip, étang, N.-E. Rivière Philip, à Oxford, N.-E.
-------	---	----	------------------------	--------	------------------------------	---

RIVIÈRE MIRAMICHI, N.-B.

F1890	7½ (u) (z) 13	28 36	Non laitée.. Laitée.....	M M	8 nov. 1937 1939	Miramichi, étang, N.-B. (a) Miramichi, étang, N.-B.
F1903	6½ 10 or	28 30	Non œuvée Ouvée.....	F F	28 oct. 1937 Août 1939	Miramichi, étang, N.-B. Southwest-Miramichi, rivière, un demi-mille en aval du pont Quarryville, N.-B.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES—Suite

RIVIÈRE MIRAMICHI, N.-B.—Suite

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pcs)	Condi- tion	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
F1929	12 21½	31½ 37½	Non laitée.. Laitée.....	M M	9 nov. 1937 16 juin 1939	Miramichi, étang, N.-E. Golfe du Saint-Laurent, 12 milles au nord-est de la pointe Excum- minac, N.-B.
548	15 24	35 42	Non œuvée Œuvée.....	F F	1er nov. 1937 2 août 1939	Miramichi, étang, N.-B. Miramichi, rivière, à Loggie- ville, N.-B.
586	16	37 49	Non œuvée Non œuvée	F F	1er nov. 1937 19 mai 1939	Miramichi, étang, N.-B. Southwest-Miramichi, rivière, à Ludlow, N.-B.
624	10 21½	30 38	Non œuvée Œuvée.....	F F	2 nov. 1937 22 août 1939	Miramichi, étang, N.-B. Miramichi, rivière, côté nord de l'île Beaubear, N.-B.
632	12 18	33	Non laitée.. Laitée.....	M M	2 nov. 1937 24 août 1939	Miramichi, étang, N.-B. Miramichi, rivière, (côté nord), environ dix milles à l'est de Newcastle, N.-B.
680	12 17	32	Non œuvée Œuvée.....	F F	5 nov. 1937 16 juin 1939	Miramichi, étang, N.-B. Richibucto, havre, N.-B.
683	16 18½	36½	Non œuvée Œuvée.....	F F	5 nov. 1937 14 sept. 1939	Miramichi, étang, N.-B. Northwest-Miramichi, rivière, un demi-mille en amont de l'é- closerie, South-Esk, N.-B.
804	9 (aa) 14 lbs. 11 ozs.	30 32	Non œuvée Œuvée.....	F F	6 nov. 1937 8 juin 1939	Miramichi, étang, N.-B. Trinity, baie, à Bellevue, Terre- Neuve (¾ mille au large de la côte).
837	11 19	31 36	Non laitée.. Laitée.....	M M	6 nov. 1937 8 juil. 1939	Miramichi, étang, N.-B. Golfe du Saint-Laurent, hors de la pointe Excuminac, N.-B.
905	19	39 41	Non œuvée Non œuvée	F F	30 oct. 1937 4 mai 1939	Miramichi, étang, N.-B. Cain, rivière, à un demi-mille de l'embouchure, N.-B.
984	10 17	31 36	Non œuvée Œuvée.....	F F	29 oct. 1937 14 août 1939	Miramichi, étang, N.-B. Wye, grève, N.-B.
K438	12½ 17	35 37½	Non œuvée Œuvée.....	F F	7 nov. 1938 12 juillet 1939	Saint-Jean, étang, N.-B. Deux milles au sud de Musquash- Light, N.-B.
K442	9 13½	32 34	Non œuvée Œuvée.....	F F	7 nov. 1938 3 juillet 1939	Saint-Jean, étang, N.-B. Saint-Jean, havre, au large des docks de charbon Dominion, N.-B.
K460	11 16½	32 32½	Non œuvée Œuvée.....	F F	8 nov. 1938 7 juillet 1939	Saint-Jean, étang, N.-B. De cinq à dix milles au large de Lyner, Pointe Fog-Horn, Lorneville, N.-B.
K477	10 15½	31 34	Non œuvée Œuvée.....	F F	8 nov. 1938 15 juillet 1939	Saint-Jean, étang, N.-B. Baie-de-Fundy, à sept milles au sud vers l'est, au large de la pointe Lepreau, N.-B.
K509	9	31½ 34	Non œuvée Œuvée.....	F F	8 nov. 1938 4 juillet 1939	Saint-Jean, étang, N.-B. Saint-Jean, havre, à peu près à l'ouest du bassin du bac de passage de Saint-Jean, N.-B.

RECAPTURES, 1939—SAUMONS ATLANTIQUES—*Suite*RIVIÈRE MIRAMICHI, N.-B.—*Suite*

Numéros	Poids (lbs)	Longueur (pcs)	Condi- tion	Sexes	Dates	1. Lieux de remise en liberté 2. Lieux de capture
K537	10½	32	Non œuvée	F	11 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	(v) 14	.....	Œuvée.....	F	31 oct. 1939	Crow-Head, Twillingate, Terre-neuve.
K561	9	30½	Non œuvée	F	11 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	12	.....	Œuvée.....	F	5 juillet 1939	Baie-de-Fundy, à dix milles au large de Dipper, havre, N.-B.
K594	12	32½	Non œuvée	F	11 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	15	36	Œuvée.....	F	4 août 1939	Saint-Jean, rivière, à Martinon, comté de Saint-Jean, N.-B.
K700	11	33	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	16	39	Œuvée.....	F	12 août 1939	Au milieu du havre de Saint-Jean, vis-à-vis du hangar n° 7, N.-B.
K759	12	33	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	19	38	Œuvée.....	F	2 août 1939	Baie-de-Fundy, un demi-mille au large de l'île Manawagonish, N.-B.

RIVIÈRE SAINT-JEAN, N.-B.

K773	11	32	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	11½	.....	Œuvée.....	F	25 juillet 1939	Baie-de-Fundy, cinq milles au sud de Chance, havre, N.-B.
K796	10	32½	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	14	34	Œuvée.....	F	11 juillet 1939	Baie-de-Fundy, cinq milles au sud de Partridge, île, N.-B.
K807	10	32	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	14½	35	Œuvée.....	F	juillet 1939	Lorneville, Saint-Jean, comté, N.-B.
K821	11	33	Non œuvée	F	12 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	15½	34	Œuvée.....	F	3 août 1939	Saint-Jean, havre, à l'hangar n° 16, N.-B.
K845	10	32	Non œuvée	F	14 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	13	.....	Œuvée.....	F	31 juillet 1939	Saint-Jean, havre, N.-B.
K960	9½	31	Non œuvée	F	15 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	12	.....	Œuvée.....	F	12 juillet 1939	Saint-Jean, rivière, à mi-chemin entre l'embouchure et les chutes Reverwing, N.-B.
K1008	10	31	Non œuvée	F	15 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	14½	34	Œuvée.....	F	28 juin 1939	Baie-de-Fundy, à quatre milles en direction sud-est de Musquash-Light (East-head), N.-B.
K1012	10	31½	Non œuvée	F	15 nov. 1938	Saint-Jean, étang, N.-B.
	12½	32	Œuvée.....	F	12 juillet 1939	Trois milles au sud de Whistling-Buoy, au large de Musquash, N.-B.

(a) Poids une fois frayés.

(d) Marqués et libérés sans avoir été pesés ni mesurés, etc.

(e) Saumons capturés, marqués et remis en liberté en amont du filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, 19 sep.-9 octobre; recapturés dans le filet de ladite Société et déposés avant le 23 octobre 1939 en l'étang à saumon de Margaree.

(f) Saumons marqués et remis en liberté en la rivière Margaree en amont et à proximité du filet de la Société Margaree de Pêche au saumon, en 1939.

(g) Capturés une deuxième fois pour fins de pisciculture, 12 sept.-1er oct. 1939.

(h) Saumons capturés, marqués et remis en liberté en amont du filet de la Société Margaree de Pêche au saumon; recapturés et une deuxième fois remis en liberté en amont dudit filet.

(i) Recapturés et de nouveau remis en liberté en la bessin McDaniel avec la même pièce appliquée.

(u) Remis en liberté avec la même pièce appliquée.

(v) Poids approximatif.

(w) Données présentées en 1939.

(z) Poids après le fraying.

POISSONS MARQUÉS PAR L'EXCISION DE NAGEOIRES, 1939

—	Nombre de poissons marqués	Espèces	Stades de croissance	Dates et lieux de remise en liberté	Nature de la marque: excision de:
Nouvelle-Écosse— Écloserie d'Antigonish....	1,000	Saumon atlantique.	Digitales....	21 oct., Salmon, rivière-Northwest, affluent.....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.
	100	" "	"	Cours supérieur.....	
	50	" "	"	21 oct., Cutler, ruisseau.....	
	500	" "	"	21 oct., Godfrey, ruisseau.....	
	250	" "	"	21 oct., Horton, ruisseau.....	
	500	" "	"	21 oct., Kelly, ruisseau.....	
	100	" "	"	21 oct., Lawlor, lac, débouché.....	
	500	" "	"	21 oct., Loch-Sheelan, débouché.....	
	1,000	" "	"	21 oct., Mill, ruisseau.....	
	500	" "	"	21 oct., Porter, rivière.....	
	2,500	Traite mouchetée..	"	21 oct., Shea, lac, débouché.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.
				4 déc., Cutler, lac.....	
	223	" "	D'un an.....	22 déc., Calder, lac.....	
	500	" "	"	14 déc., Coose-Coffre, lac.....	
	400	" "	"	15 déc., Copper, lac, Antigonish, comté.....	
	313	" "	"	12 jan., Cutler, lac.....	
	100	" "	"	15 déc., Dewar, barrage-Barney, rivière.....	
	600	" "	"	18 déc., Dobson, lac.....	
	1,350	" "	"	17 janv., 16 et 18 déc., Donahue, lac.....	
	400	" "	"	15 déc., McLean ou James-river, lac.....	
	915	" "	"	19 déc., 11 jan., Sherbrook, lac.....	
	46	" "	Deux ans.....	22 déc., Calder, lac.....	
	400	" "	"	18 déc., Dobson, lac.....	
	548	" "	"	19 déc., Sherbrook, lac.....	
	500	" "	Trois ans.....	21 déc., Stewart, barrage, tributaire de Little, havre..	
	739	" "	"	22 déc., Calder, lac.....	
	8	" "	"	15 déc., Dewar, barrage-Barney, rivière.....	
	150	" "	"	16 déc., Donahue, lac.....	
	200	" "	"	15 déc., McLean ou James-river, lac.....	
	500	" "	"	21 déc., Stewart, barrage, tributaire de Little, havre..	
	200	" "	Quatre ans et plus.....	15 déc., Copper, lac, Antigonish, comté.....	
	192	" "	"	15 déc., Dewar, barrage-Barney, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.
	1,000	" "	Digitales....	19 août., Folly, lac.....	
	1,000	" "	D'un an.....	25 août., Barbour, lac.....	
	1,400	" "	"	19 juillet, Barry, barrage-Haliburton, rivière.....	
	2,000	" "	"	18 juillet, Blair, lac.....	
	6,091	" "	"	22 mai au 24 nov., Folly, lac.....	
	2,400	" "	"	24 juillet, Leak, lac.....	
Écloserie de Cobequid....	1,000	" "	"		
	1,400	" "	"		

POISSONS MARQUÉS PAR L'EXCISION DE NAGEOIRES, 1939—Suite

114

MINISTÈRE DES PÊCHERIES

—	Nombre de poissons marqués	Espèces	Stades de croissance	Dates et lieux de remise en liberté	Nature de la marque: excision de:
<i>Nouvelle-Écosse—Suite</i> Ecloserie de Cobequid—fin.	600	Truite mouchetée..	D'un an.....	23 juillet, Long, lac-French, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.
	3,355	" "	" "	15 mai, Mountain, ruisseau.....	" " "
	2,400	" "	" "	21 juillet, Moose, rivière, Cumberland, comté.....	" " "
	813	" "	" "	29 mai, Rivière-Philip.....	" " "
	2,000	" "	" "	29 mai, Rivière-Philip, affluent de l'est.....	" " "
	2,000	" "	" "	29 mai, River Philip, affluent de l'ouest.....	" " "
	600	" "	" "	22 juillet, Shatter, lac.....	" " "
	6,600	" "	" "	17 juillet au 21 nov., Simpson, lac.....	" " "
	1,000	" "	" "	15 mai, Sugarloaf, ruisseau.....	" " "
	7,021	" "	" "	23 mai au 23 nov., Sutherland, lac.....	" " "
	1,200	" "	" "	13 juin, Truro-Reservoir, Leper, ruisseau.....	" " "
	2,400	" "	" "	2 et 3 août, Vickery, lac.....	" " "
	1,997	" "	" "	19 mai, Wallace, rivière.....	" " "
	2,500	" "	" "	17 et 18 mai, Wallace, rivière, affluent de l'ouest.....	" " "
	600	" "	" "	20 juillet, Mt. Whirley-Wha, lac.....	" " "
	105	" "	Adultes.....	2 déc., Folly, lac.....	" " "
	29	" "	" "	14-30 déc., Rivière-Philip, affluent de l'est.....	" " "
	103	" "	" "	18 nov., Simpson, lac.....	" " "
Etangs d'élevage du lac Grand.....	9,291	Saumon sébago....	Dux ans.....	1er fév. au 2 juin, Grand, lac.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.
	995	" "	Trois ans....	8, 11, 20 mai, Grand, lac.....	" " "
	45	" "	" "	5 fév., Grand, lac.....	" " "
Ecloserie de Lindloff.....	5,995	Truite mouchetée..	Sauvages Digitales....	14 août, Pottie, lac (Madame, île).....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.
Ecloserie de Margaree.....	35,327	Saumon atlantique.	" "	octobre et nov., Northeast-Margaree, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale droite.
	16,920	Truite mouchetée..	" "	5 et 7 déc., Lac O'Law.....	" " "
	714	" "	D'un an.....	14 déc., Lac O'Law.....	" " "
	308	" "	Deux ans....	13 déc., Lac O'Law.....	" " "
	530	" "	Quatre ans..	13 déc., Lac O'Law, haut.....	" " "
Ecloserie de Middleton....	10,000	Saumon atlantique.	Digitales....	19 sept., Gasperau, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire ventral gauche.
	2,640	Truite mouchetée..	" "	7 sept., Falls-lake-stillwater.....	" " "
	1,000	" "	" "	14 août, Morton, ruisseau.....	" " "
	1,500	" "	" "	29 août, Scrag, lac.....	" " "
	1,500	" "	" "	14 août, Slocomb, ruisseau.....	" " "

Ecloserie de Yarmouth....	4,000	" "	"	"	1er sept., Spectacle, lac-Maligeak, lac.	"	"	"
	1,500	" "	"	"	14 août, Wiswell, ruisseau.	"	"	"
	2,500	Saumon atlantique.	D'un an.	"	12 mai, Sixth-lake, affluent-Sissiboo, rivière.	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.		
Nouveau-Brunswick— Ecloserie de Florenceville. (a)	8,000	" "	"	"	21 avril 1937, Clyde, rivière.	"	"	"
	23,000	" "	"	"	28 avril, 4 et 7 juin, 1937, Mersey, rivière.	"	"	"
	29,124	Saumon atlantique.	Digitales.	"	30 août, 1er sept., Nashwaak, rivière.	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.		
	3,484	Truite mouchetée.	"	"	6 nov., Lineburner, lac.	"	"	"
	2,390	" "	D'un an.	"	27 et 30 oct., Kerr, lac.	"	"	"
	459	" "	"	"	30 oct., Johnson, lac.	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.		
	250	" "	"	"	14 oct., Brown, lac.	"	"	"
	400	" "	"	"	12 sept., Bull, crique-Saint-Jean, rivière.	"	"	"
	300	" "	"	"	17 oct., Davidson, lac.	"	"	"
	300	" "	"	"	11 sept., Gallivan, ruisseau-Saint-Jean, rivière.	"	"	"
	400	" "	"	"	11 sept., Big-Guisguait, rivière.	"	"	"
	400	" "	"	"	11 sept., Little-Guisguait, rivière.	"	"	"
	150	" "	"	"	13 sept., Hagerman, ruisseau-Saint-Jean, rivière.	"	"	"
	500	" "	"	"	21 nov., Etang, privée, Power, crique M. Zéno-Martin	l'adipeuse et des deux nageoires ventrales.		
	350	" "	"	"	11 sept., McLeary, ruisseau-Lakeville, étang.	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.		
	300	" "	"	"	23 oct., Nashwaaksis, rivière.	"	"	"
	300	" "	"	"	30 sept., Pokiok, rivière (York, comté).	"	"	"
	350	" "	"	"	13 sept., Rivière-des-Chutes.	"	"	"
	300	" "	"	"	11 oct., Second-Eel-river, lac.	"	"	"
	350	" "	"	"	12 sept., Shogomoc, rivière.	"	"	"
	350	" "	Deux ans.	"	31 août, 2 sept., Brown, lac.	"	"	"
	200	" "	"	"	18 mai, Lismekiln, ruisseau-Nashwaak, rivière.	"	"	"
	160	" "	"	"	7 sept., Nashwaaksis, rivière.	"	"	"
	475	" "	Trois ans.	"	29 et 31 juillet, 29 août, Bull, crique-Saint-Jean, rivière.	"	"	"
	500	" "	"	"	21 juillet, 21 et 22 août, Cranberry, lac.	"	"	"
	540	" "	"	"	20 juillet, 2, 4 et 5 août, Cross, crique-Nashwaak, river	"	"	"
	580	" "	"	"	23 et 27 juin, 7 juillet, 1 août, Nashwaaksis, rivière.	"	"	"
	350	" "	"	"	3, 27 et 31 juillet, Pokiok, rivière (York, comté).	"	"	"
	300	" "	"	"	31 mai, 4 juillet, 29 août, Second-Eel-river, lac.	"	"	"
	325	" "	"	"	28 juillet, 31 août, Shogomoc, rivière.	"	"	"
	300	" "	"	"	23 et 26 août, Tay, crique.	"	"	"
	100	" "	Quatre ans.	"	3 août, Hagerman, ruisseau-Saint-Jean, rivière.	"	"	"
	100	" "	"	"	3 juillet, Pokiok, rivière (York, comté).	"	"	"
	250	" "	"	"	29 et 30 juin, Rivière-des-Chutes.	"	"	"
	100	" "	"	"	4 juillet, Second-Eel-river, lac.	"	"	"
	200	" "	"	"	5 juillet, 1 sept., Tinkettle, ruisseau-Nashwaak, rivière.	"	"	"
	200	" "	Six ans.	"	25 mai, 15 juin, Gillespie, lac.	"	"	"
	182	" "	"	"	15 et 17 juin—Big-Guisguait, river.	"	"	"
	200	" "	"	"	31 mai, 16 juin, Little-Guisguait, rivière.	"	"	"
	100	" "	"	"	16 juin, Hardwood, ruisseau-Saint-Jean, rivière.	"	"	"

POISSONS MARQUÉS PAR L'EXCISION DE NAGEOIRES, 1939—Fin

—	Nombre de poissons marqués	Espèces	Stades de croissance	Dates et lieux de remise en liberté	Nature de la marque; excision de:
Nouveau-Brunswick—fin Ecloserie de Grand Falls..	(a) 15,000	Saumon atlantique.	Digitales...	16 sept., Saint-Jean, rivière, à Aroostock.....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale droite.
	(a) 10,000	" "	"	23 sept., Saint-Jean, rivière, à Inman-flats.....	" " "
	(a) 11,300	" "	"	27 sept., Salmon, rivière, cours supérieur.....	" " "
	(a) 5,000	" "	"	15 sept., Tobique, rivière, à Arthurette, pont.....	" " "
	(a) 10,000	" "	"	12 sept., Tobique, rivière, à Millers.....	" " "
Ecloserie de Miramichi...	2,200	Truite mouchetée..	Digitales...	19 août, Kouchibouguac, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale droite.
	2,495	" "	"	23 août, Pabineau, lac.....	" " "
	6,600	" "	"	19 août, Salmon, rivière (Kent, comté).....	" " "
Ecloserie de Saint-Jean...	150	Truite mouchetée..	D'un an.....	24 nov., Elderly, ruisseau-Little, rivière.....	l'adipeuse et de la nageoire ventrale gauche.
	300	" "	"	28 nov., Leonard, étang-Deer, île.....	" " "
	300	" "	"	9 déc., Loch-Lomond.....	" " "
	280	" "	"	5 déc., Long, lac (Queens, comté).....	" " "
	300	" "	"	7 déc., Mispék, rivière.....	" " "
	180	" "	"	6 déc., Robinson, lac.....	" " "
	200	" "	"	25 nov., Lily, lac-Rockwood-park.....	" " "
	350	" "	"	26 oct., Red-Rock, lac.....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale droite.
Surintendant régional de pisciculture, Saint-Jean, N.-B.	250	Truite, mouchetée.	Rairdon, ruisseau, (sauvages)...	8 déc. 1938, Beaver, lac.....	la nageoire pectorale gauche
	250	" "	"	8 déc. 1938, Ping-Pong, lac.....	" " "
Station biologique de l'Atlantique, Saint- André, N.-B.	430	Saumon sébago....	Deux ans.....	24 nov., Mouth-of-Meadow, ruisseau, tributaire de First-Chamcook, lac.....	la nageoire ventrale droite
Ile du Prince-Edouard— Cardigan, étangs d'élevage	2,000	Truite mouchetée..	Digitales...	21 oct., Black, rivière-Covehead, baie.....	l'adipeuse et de la nageoire pectorale gauche.
	2,000	" "	"	26 oct., Cardigan, rivière, entre Pêcherie et Alley, bar- rages.....	" " "
	6,000	" "	"	25 oct., Watt, crique-Winter, rivière.....	" " "
Total.....	311,467				

(a) En provenance de Restigouche.

Le pourcentage de truites marquées dont la recapture a été signalée en diverses régions, varie sensiblement en relation au nombre d'individus marqués. En certaines régions, les pêcheurs à la ligne et les domiciliés ne semblent pas

trouver qu'il vaille la peine de déclarer la capture des poissons marqués ni au ministère ni à l'agent le plus rapproché.

Les quantités suivantes de poissons marqués ont été déclarés pendant 1939:

RECAPTURES DE POISSONS AVEC NAGEOIRES MANQUANTES

Lieux de recaptures	Nombre de poissons recapturés	Espèces	Dates de la recapture	En provenance de:	Nageoires manquantes
Cooee-Coffre, lac.....	7	Truite mouchetée....	saison de pêche à la ligne, 1939	Antigonish, éclosérie...	l'adipeuse et la nageoire pectorale droite
Copper, lac (Antogonish, comté).....	80	" "	" "	" "	" "
Cutler, lac.....	300	" "	" "	" "	" "
Dewar, barrage-Barney, rivière.....	62	" "	" "	" "	" "
Dobson, lac.....	40	" "	" "	" "	" "
Donahue, lac.....	300	" "	" "	" "	" "
East, rivière, à McDonald, barrage, et à quatre milles en amont de la rivière.....	30	" "	" "	" "	" "
Sherbrooke, lac.....	71	" "	" "	" "	" "
Simon, lac.....	40	" "	" "	" "	" "
Stewart, barrage sur le tributaire du Petit-havre.....	300	" "	" "	" "	" "
Hart, lac.....	400	" "	15 avril-31 août 1939.....	Cobequid, éclosérie...	l'adipeuse et la nageoire ventrale droite.
Rivière Philip, affluent de l'est.....	7	" "	24 juin, 3 juillet 1939.....	" "	l'adipeuse et la nageoire ventrale droite.
Simpson, lac.....	40	" "	29 juillet 1939.....	" "	" "
Sutherland, lac.....	31	" "	6 et 7 juillet 1939.....	" "	" "
Mersey, rivière.....	1	" "	3 juillet 1939.....	Yarmouth, éclosérie....	" "
Partie supérieure du lac O'Law, ruisseau et lac.....	182	" "	saison de pêche à la ligne, 1939	Margarce, éclosérie....	l'adipeuse et la nageoire pectorale droite.
Sand, lac.....	20	" "	26 oct-14 nov., 1938.....	Middleton, éclosérie....	l'adipeuse et la nageoire ventrale gauche.
Sand, lac.....	23	" "	25 oct.-4 nov. 1939.....	" "	" "
Sand, lac, débouché.....	15	" "	saison de pêche à la ligne, 1939	" "	" "
Chamcook, lac.....	22	Saumon sébago.....	3-21 nov. 1939.....	Saint-Jean, éclosérie....	l'adipeuse et la nageoire pectorale droite.
Private, étang, Power, crique, M. Zéno Martin....	200	Truite mouchetée....	saison de pêche à la ligne, 1939	Florenceville, éclosérie.	l'adipeuse et la nageoire pectorale gauche.
Ping-Pong, lac.....	over 70	(a) " "	" "	Saint-Jean, éclosérie....	la nageoire pectorale droite.
Beaver, lac.....	20	(a) " "	" "	Directement du ruisseau Rairdon	la nageoire pectorale gauche
Mispek, rivière.....	4	(a) " "	" "	" "	" "

(a) Poissons sauvages en provenance du ruisseau Rairdon.

Les recaptures de truites marquées dont une déclaration nous est parvenue de la région d'Antigonish jusqu'à la clôture de la saison de pêche à la ligne en 1939 représentent 18.6 pour cent du nombre des poissons marqués et expédiés de l'écloserie depuis 1935 jusqu'à la fin de janvier 1939. Le pourcentage respectif de recaptures de poissons marqués déversés dans les divers lacs et cours d'eau de cette région varie beaucoup, tel qu'il ressort du tableau suivant:

Désignations des eaux	Nombre de poissons marqués mis en liberté	Nombre de recaptures	Pourcentage des recaptures
Campbell, lac-rivière Jean.....	900	24	2.7
Cocee-Coffre, lac.....	1,300	465	35.7
Copper, lac (Antigonish, comté).....	1,200	365	30.4
Cutler, lac.....	813	700	86.1
Dewar, barrage-Barney, rivière.....	250	62	24.8
Dobson, lac.....	468	165	35.3
Donahue, lac.....	2,000	702	35.1
Grant, lac.....	200	36	18.0
James-River, lac ou McLean, lac.....	1,200	560	46.6
Long, lac-rivière Sainte-Marie est.....	3,504	77	2.2
McDonald, barrage-East, rivière.....	200	30	15.0
Sherbrooke, lac.....	2,015	489	24.3
Simon, lac.....	690	213	30.8
South-River, lac.....	1,816	69	3.8
Barrage Stewart sur le tributaire du Petit-Havre.....	2,075	1,113	53.6
Trout, lac.....	200	40	20.0
West, rivière.....	3,100	22	.7

En sus des recaptures dont il est fait mention dans le relevé ci-dessus, un certain nombre de poissons dont on ne sait pas le chiffre furent capturés dans Halfway Run en 1939. Ces poissons proviennent peut-être de Dobson ou du lac Cocee Coffre.

Les quatre cents truites marquées, originaires du lac Hart, étaient des poissons sauvages qui avaient été marqués après les opérations de frayage en l'automne de 1937 et de 1938.

Les truites de la rivière Mersey avaient parcouru sept milles vers l'aval à partir du lac Kejimikujik où elles avaient été déversées.

Les vingt-deux saumons sébago recapturés dans les lacs Chamcook le furent dans le cours d'eau reliant les deux lacs pendant les opérations de cueillette d'œufs de 1939. Les quantités de saumons sébago ainsi capturés témoignent que les poissons d'écloseries contribuent pour une large part à la perennité de la pêche de cette espèce à la ligne dans les lacs Chamcook. Les poissons marqués ont constitué les pourcentages suivants des quantités manutentionnées pour des fins piscicoles: 1939, 19.6; 1938, 39; 1931, 24; 1936, 39.

Les recaptures de truites marquées à l'étang Ping et au lac Beaver ainsi que dans la rivière Mispéc tributaire du lac Beaver sont des retours de truites mouchetées rabougries originaires du ruisseau Rairdon et qui avaient été introduites dans ces lacs.

ÉCLOSERIE D'ANTIGONISH

	Saumon atlantique				Truite arc-en-ciel	Truite mouchetée							
	Fretins	Digitales			Digitales N° 2	Digitales				D'un an	Deux ans	Trois ans	Adul- tes
		N° 1	N° 2	N° 3		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4				
<i>Antigonish, comté—</i>													
Beaver-Meadow, rivière.....						70,000							
Black, rivière.....						20,000							
Brierly, ruisseau.....						20,000							
Copper, lac.....						30,000				400			200
Glenroy, rivière.....						50,000							
James, rivière.....	30,000	50,000											
McLean ou James-river, lac.....						10,000				400		200	
Maryvale, ruisseau.....						15,000							
Meadow-Green, rivière.....						50,000							
North, lac.....						25,000							
Polson-South.....						25,000							
Rights, rivière.....	20,000	50,000											
South, lac.....						25,000							
South, rivière.....		50,000		1,730								749	599
South-river, lac.....						60,000							
Springfield-Glenroy.....						10,000							
West, rivière.....						85,000							
<i>Guysborough, comté—</i>													
Canter, lac.....							3,000						
Cole-Harbour, lac.....						30,000		3,500					
Cooee-Coffre, lac.....						40,000		1,500		500			
Country-Harbour, rivière.....		80,000											
Cudahays, lac.....								3,000					
Cutler, lac.....						10,000		2,500		313			
Cutler, ruisseau.....				100									
Dobson, lac.....						40,000		3,000		600	400		
Donahue, lac.....						55,000				1,350		150	
Doyle, lac.....						10,000							
Ecum-Secum, rivière.....						50,000							
Eight-Island, lac.....						15,000							
Godfrey-Salmon.....				50									
Goldboro ou Goldbrook, lac.....						15,000							
Goose-Island, lac.....							3,000						
Guysborough, rivière.....			35,000			40,000							
Hazel-Hill, lac.....						40,000							

ÉCLOSERIE D'ANTIGONISH—Fin

	Saumon atlantique				Truite arc-en-ciel	Truite mouchetée								
	Fretins	Digitales				Digitales N° 2	Digitales				D'un an	Deux ans	Trois ans	Adul- tes
		N° 1	N° 2	N° 3			N° 1	N° 2	N° 3	N° 4				
<i>Guysborough, comté—Fin</i>														
Horton-Salmon.....				500										
Indian-Harbour, lac.....						40,000								
Jellow, lac.....						15,000								
Kelly-Salmon.....				250										
Lawlor, lac.....						10,000								
Lawlor, lac, débouché.....				500										
Loch-Sheelan, débouché.....				100										
Loch-Sheil.....								800						
Long, rivière, Sainte-Marie, est.....								3,500						
Long-Salmon.....						20,000								
Loon-New-Harbour.....								3,000						
McPherson, lac (Port-Shoreham).....									2,538					
Mill-Salmon.....				500										
Narrow, lac.....						10,000								
Nickerson, lac.....						10,000								
Porter, rivière.....				1,000										
Round, lac (North-Ogden).....						10,000								
Rivière Sainte-Marie est.....	100,000	290,000												
Rivière Sainte-Marie ouest.....	100,000	150,000												
Salmon, rivière.....			100,000			30,000								
Salmon, rivière affluent du nord-ouest.....				1,000										
Seal-Harbour, lac.....						15,000								
Shea, lac, débouché.....				500										
Sherbrook, lac.....						40,000				915	548			
Smelt, lac.....					57,225									
Square-Salmon.....						20,000								
Tracadie, rivière.....	75,000													
Trout rivière, Sainte-Marie est.....							5,000							
<i>Pictou, comté—</i>														
Barney, rivière.....	30,000	80,000												
Big-East.....						10,000		3,000						
Black-Rivière John.....								1,500						
Brora, lac.....						50,000								
Calder, lac.....						45,000		5,000		223	46	739		
Campbell-French.....								3,000						
Big-Caribou, rivière.....							6,000							
Little-Caribou, rivière.....							4,000							

Dewar-Barney.....										100		8	192
East, rivière.....	85,000					10,000							
French, rivière.....	30,000												
French, river, affluent.....						25,000							
Glen-Rivière-John.....								2,000					
King, lac.....						45,000							
Logan-Rivière-John.....								1,000					
McIntosh, lac.....							10,000						
McLellan, ruisseau.....						20,000							
McLellan, lac.....						20,000							
McPherson, Lac.....						40,000							
Maple, ruisseau.....						10,000							
Meiklefield, ruisseau.....						10,000							
Middle, rivière.....	35,000												
Moose, rivière.....						10,000							
Sawmill, ruisseau.....								1,500					
Six-Mile, ruisseau.....						40,000							
Stewart, barrage, tributaire du Petit-havre						35,000				500		500	
Sutherland, lac.....						50,000							
Sutherland, rivière.....						10,000							
West, rivière.....						90,000							
	355,000	900,000	135,000	6,230	57,225	1,580,000	31,000	37,800	2,538	4,801	1,494	2,346	991
Total des expéditions.....											3,114,425		

ÉCLOSERIE DE BEDFORD

	Saumon atlantique		Truite mouchetée Digitales n° 1
	Fretins	Digitales n° 1	
<i>Colchester, comté—</i>			
D'Armand, lac.....			32,000
Pembroke, rivière.....		70,000	
Stewiacke, rivière, affluent du sud.....	35,000		
<i>Halifax, comté—</i>			
Brown-Musquodoboit.....			32,000
Conrod, lac.....			32,000
Fraser-Nine-Mile.....			32,000
Joe-Cook-Musquodoboit.....			32,000
Lewis-East.....			32,000
Meisener, lac.....			50,000
Oyster, étang.....			32,000
Portuguese-Cove, lac.....			32,000
Quillian, lac.....			32,000
Rawdon, rivière.....		150,000	
Salmon, rivière (Port-Dufferin).....		70,000	
Scrappy, lac.....			18,000
Little-Second-Nine-Mile.....			10,340
Little-Sheldrake, lac.....			32,000
Little-West-Sheet.....	35,000		
<i>Hants, comté—</i>			
Campbell-Kennetcook.....		50,000	
Coxcomb, ruisseau.....			32,000
Nix, lac.....			18,000
Pigot, lac.....			32,000
<i>Lunenburg, comté—</i>			
Corkum, lac.....			32,000
Gold, rivière, cours supérieur.....		70,000	
Meadow-lake, ruisseau.....			32,000
Middle, rivière.....	70,000	72,740	
Sabity-Middle.....			32,000
Spectacle-Chester.....			30,000
Spondo-lake, anse.....			20,000
	140,000	482,740	626,340

Total des expéditions.....1,249,080

ÉCLOSERIE DE COBEQUID

	Saumon atlantique			Truite mouchetée					
	Alevins	Fretins	Digitales N° 1	Digitales				D'un an	Adultes
				N° 1	N° 2	N° 3	N° 4		
Etang expérimental (Job), Wittenburg					2,000				
<i>Colchester, comté—</i>									
Bass, rivière, à Five-Islands				15,000					
Chain-lake-Economy					5,000				
Chiganois, rivière					15,000		3,000		
Débert, rivière			85,000						
Débert, rivière, cours supérieur				15,000			3,000		
East, rivière, à Five-Islands				15,000					
Economy, rivière		60,000	25,000						
Economy, lac				10,000					
Folly, rivière		60,000	25,000						
Folly, lac					25,000			6,900	105
French, rivière					15,000	5,000			
Gamble, lac					10,000				
Great-Village, rivière		60,000	25,000						
Hart, lac						10,000			
Lorg-French				10,000				600	
McCall m, lac				10,000					
Moose-Economy					5,000				
Newton, lac				10,000					
North, rivière, près de Truro			100,000						
Portapique, rivière			85,000						
Salmon, rivière			100,000						
Shatter, lac								600	
Silica ou Bass-River, lac				15,000					
Simpson, lac				30,000		5,000		6,900	103
Truro-Réservoir, Leper, ruisseau								1,200	
Waugh's, rivière					15,000	5,000			
West-Branch-Rivière Philip						10,000			
Whirley-Wha, lac								600	
<i>Cumberland, comté—</i>									
Apple, rivière			80,000						
Barbour, lac								1,000	
Biswanger-Tillie				10,000					
Black, rivière				15,000					
Blair, lac								2,000	
Dead, lac				5,000					
East-Maccan				15,000					
Fountain, lac				25,000					
Fox, rivière (Greville, Baie)				15,000					
Gilbert, lac				15,000					
Gleason-Portapique				10,000			1,500		
Harrison, lac				15,000					
Isaac, lac				15,000	10,000		2,500		
Leak, lac								2,400	
Little-Black, lac							1,200		
Little-Newfound				5,000					
McAlney, lac				15,000			1,500		
McLellan-La Planche						15,000			
Maccan, rivière	70,000		30,000						
Maccan, rivière, affluent du sud				15,000		2,500			
Maccan, rivière, affluent de l'ouest				15,000		2,500			
Moose, rivière								2,500	
Mountain, ruisseau				15,000		5,000		3,355	
Newfound, lac				20,000	5,000		2,500		
Parrsboro-Aboiteau				15,000			1,500		
Poison, lac				5,000					
Polly, ruisseau				10,000					
Pugwash, rivière				15,000		5,000			
Ramshead, rivière				15,000					
Ramshead, lac					10,000				
Rivière Philip	70,000	70,000	255,000				6,000	1,000	
Rivière Philip, affluent de l'est				10,000	12,000			2,000	29
Rivière Philip, affluent de l'ouest				10,000		6,000	1,000	2,000	
Shinimikas, rivière			70,000						
Sugarloaf, ruisseau				10,000		5,000		1,000	
Sutherland, lac					15,000			7,708	
Sutherland, lac, débouché							3,000		
Tidnish, rivière			40,000						
Tillie, crique				10,000		5,000			
Vickery, lac					15,000			2,400	
Wallace, rivière	70,000		85,000	15,000		5,000	2,000	2,500	
Wallace, rivière, affluent de l'ouest				15,000		5,000	2,000	2,500	
Webb, lac				10,000					
<i>Pictou, comté</i>									
Barry-Haliburton								1,400	
Rivière John					15,000				
<i>Westmoreland, comté—</i>									
Chapman, ruisseau					10,000				
Clarkson-Tantramar					5,000				
Gaspereau, rivière					10,000				
Lac Saint-Emile						1,000			
Little-Shemogue, rivière					10,000				
Robson-Tantramar					5,000				
Tait-Memramcook					10,000				
	210,000	250,000	1,005,000	485,000	224,000	102,000	30,700	50,563	237

Total des expéditions.....2,357,509.

ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE COLDBROOK

	Truite arc-en-ciel Digitales n° 3	Truite mouchetée Digitales	
		N° 3	N° 4
<i>Kings, comté—</i>			
Aylesford, lake.....			50,000
Cornwallis, rivière.....			1,135
Gaspereau, lac.....		3,000	
Habitant, rivière.....			1,000
Hardwood, lac.....			3,000
Lac Paul.....		10,000	10,000
Lac Tourment.....		5,000	
Nimchin-Page, lac.....			3,000
Trout, rivière.....		3,000	
Sunken, lac.....	20,865		
	20,865	21,000	68,135

Total des expéditions..... 110,000

STATION D'ÉLEVAGE DU LAC GRAND

	Saumon atlantique Digitales			Saumon sébago		Truite mouche- tée d'un an
	N° 2	N° 3	N° 4	Deux ans	Trois ans	
<i>Halifax, comté—</i>						
Big-Salmon, rivière.....		18,000				
Chzzetcook, rivière.....		28,000				
Eagle-Partridge.....						700
Grand, lac.....				9,300	995	
Higgins, ruisseau.....		18,000				
Big-Indian, lac (Prospect, baie).....						700
Ingram, rivière.....		28,000				
Kieley, lac.....						700
Long-Shubénacadie.....						700
Long-Lac Major.....						700
Loon-Lac Charles.....						800
McGrath, lac.....						700
Meadow-Musquodoboit.....						700
Moser, rivière.....	10,000					
Musquodoboit, rivière.....		18,000				
Nine-Mile, rivière.....		18,000				
Partridge-run.....		14,000				
Quoddy, rivière.....			7,000			
Ragged, lac (Prospect, baie).....						700
Rawdon, rivière.....		40,000				
Russell ou McDonald, lac.....						700
Sackville, rivière.....		32,000				
Salmon, rivière (havre Jeddore).....		14,000				
Salmon, rivière (Port-Dufferin).....		28,000				
Ship-Harbour, lac.....		28,000				
Spider, lac.....						760
West-Sheet.....		14,000				
William ou First, lac.....						700
<i>Hants, comté—</i>						
Cameron, lac.....						700
Kennetcook, rivière.....		18,000				
Pembroke, rivière.....		28,000				
<i>Lunenburg, comté—</i>						
Cranberry, lac (anse du moulin).....						700
Gold, rivière.....		28,000				
Middle, rivière.....		28,000				
	10,000	400,000	7,000	9,300	995	9,960

Total des expéditions..... 437,255

ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE KEJIMKUJIK

	Saumon atlantique Digitales		Truite mouchetée Digitales			
	N° 1	N° 3	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
<i>Annapolis, comté—</i>						
Fairy, lac.....				2,000		
Little, rivière.....			5,000	2,000		
Maitland, rivière.....				5,000		
Mount-Tom, ruisseau.....			5,000			
Roger, ruisseau.....			2,000	2,000		
West, rivière.....			8,000	2,000		
<i>Queens, comté—</i>						
Fifteen-Mile, ruisseau.....					4,000	
Grafton, lac.....			3,000			
High, lac.....				2,000		
Kejimkujik, lac.....			22,000	10,000		
McGinty, lac.....						1,010
Medway, rivière.....	100,000	200,000				
Snake, lac.....				2,000		
	100,000	200,000	45,000	27,000	4,000	1,010

Total des expéditions..... 377,010

ÉCLOSERIE DE LINDLOFF

	Saumon atlantique Digitales		Truite arc-en-ciel Digitales N° 2	Truite mouchetée Digitales			
	N° 1	N° 2		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
<i>Cap-Breton, comté—</i>							
Canoe, lac.....					20,000		
Catalone, lac.....							10,000
Chain-Mira.....					16,082		
Gaspereau, rivière.....		161,000					
Gillie, lac.....					18,000		
Grand-Indian.....					10,000		
Grand, lac (Louisburg).....					15,000		
Hardy, lac.....					20,000		
Kelvin, lac.....					15,000		
Lever, lac.....			83,970				
McCormack, lac.....					25,000		
Meadow-Sydney.....					15,000		
Salmon, rivière.....	115,000	216,122					
Stewart, lac.....					15,000		
<i>Richmond, comté—</i>							
Black, rivière.....				40,000			
Breen, lac.....				40,000			
Buchanan, lac.....				25,000			
Chain, lac (Madame, île).....				50,000			
Ferguson, lac.....				50,000			
Ferguson, ruisseau.....				10,000			
Grand, lac (Madame, île).....				73,418			
Grand, rivière.....	80,000	30,000					
Lac Abova.....				25,000			
Loch-Lomond.....	190,000	101,000					
McIsaac, lac.....				40,000			
McKenzie, lac.....						37,000	1,000
Marie-Anne, lac.....				20,000			
Mill, lac—Rivière Tillard, est.....				45,000			
Pottie, lac (Madame, île).....						37,000	5,995
Rivière Tillard, est.....				30,000		4,138	
Rivière Tillard, ouest.....				70,000			
Saint-Esprit, lac.....				25,000			
Seaview, lac.....				50,000			
Shaw, lac (Madame, île).....				40,000			
Thompson, lac.....				20,000			
	355,000	508,122	83,970	653,418	169,082	78,138	16,995

Total des expéditions..... 1,894,725.

ÉCLOSERIE DE MARGAREE

	Saumon atlantique					Truite mouchetée									
	Frétins	Digitales				Digitales					D'un an	Deux ans	Quatre ans		
		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5					
<i>Cape Breton, comté—</i>															
Bell, lac.....									10,000						
Black-Mira.....								7,500							
Brown-Indian.....									10,000						
Catalone, lac.....									20,000						
Ferguson, lac.....									10,000						
Forrester, lac.....										10,000					
Gillis, lac.....									10,000						
Giovanetti, lac.....									10,000						
Grand-Indian.....									20,000						
Grand, lac, près de Louisburg.....									10,000						
Jackson, lac.....									10,000						
Keefe, lac.....									10,000	10,000					
McDonald ou Widow, lac.....								15,000							
McInnes, lac.....									10,000						
McIntyre, lac.....									20,000						
McPherson, lac.....									10,000						
Meadow-Sydney.....								15,000							
Scotch ou Scott, lac.....										10,000					
Stewart, lac.....									20,000						
Troat-Mira.....								7,500							
Dalem, lac (Boularderie, Ile).....								15,000							
<i>Inverness, comté—</i>															
Captain-John, ruisseau.....							10,000								
Cheticamp, rivière.....		215,000													
Chisholm, ruisseau.....							10,000								
Farm, ruisseau.....							20,000								
Gallant, ruisseau.....						60,000				5,240					
Glen-Rivière Denys.....							18,580								
Graham, ruisseau.....							10,000								
Grand-Etang, ruisseau.....							21,100								
Horton, lac.....										10,000					
Little-Judique, rivière.....							10,000								
Northeast-Mabou, rivière.....							20,000								
Southwest-Mabou, rivière.....							20,000								
Northeast-Margaree, rivière—															
Entre Black-Rock et les bassins du vieux pont.....			10,000												
Big, ruisseau.....						60,000				4,000					
Big-Invervale, pont.....	200,000			20,000	6,000										
Black-Rock, bassin.....		50,000													
Cranton, pont.....	200,000			5,000											
Doyle, pont.....		50,000			4,000										
Egypt, ruisseau.....						50,000				3,000					
Ethridge, bassin.....		37,500		5,000	4,000										
Forest-Glen, ruisseau.....						60,000				6,000					
Garden, bassin.....		37,500			4,000										

Hart, bassin.....		50,000		6,000						
Ecloserie ou Ingram, ruisseau.....					60,000			6,000		
Ingraham, pont.....	50,000									
Island, ruisseau.....	50,000									
Lac O'Law, ruisseau.....					60,000			5,000		
Lac O'Law.....								24,920	715	308
Fortune, ruisseau.....					30,000					
McKinnon, ruisseau.....					30,000					
Lac O'Law, cours supérieur.....								27,603	1,000	500
Lévis, ruisseau.....								2,000		530
McDermid, bassin.....	50,000			15,000	50,000					
McDonald, ruisseau.....					33,766					
McLean, bassin.....			15,000							
McLeod, ruisseau.....					20,000					
McLeod, bassin.....				6,000						
Murphy, ruisseau.....					20,000					
Murray, ruisseau.....					20,000					
Murray, bassin.....		35,000		30,000	15,000					
Old-bridge, bassin.....			60,000	15,000	6,000					
Rock, bassin.....					6,146					
Rosier, pont.....	50,000				12,000					
Slide, bassin.....			30,000	15,000						
Stewart, ruisseau.....					15,000					
Stewart, bassin.....		75,000								
Tingley, curefour.....	100,000			15,000						
Ward, bassin.....		100,000	60,000	15,000	6,000					
Watson, ruisseau.....					20,000					
McCull, ruisseau.....						20,000				
McPhail, lac.....						15,000				
McPherson-Rivière Denys.....						20,000				
Milk, rivière.....		75,000								
Pembroke, lac.....							10,000			
Plateau, ruisseau.....						23,172				
Skye, ruisseau.....						20,000				
Southwest-Margaree, rivière.....	300,000									
Capiaine Allan, ruisseau.....					50,000					
McDonnell, ruisseau.....					40,000					
Matheson-Glen, ruisseau.....					50,000					
Strathlorne, ruisseau.....					30,000					
Victoria, comté—										
North-Aspy, rivière.....			30,000							
Middle-Aspy, rivière.....			30,000							
Baddeck-Bay, ruisseau.....						6,000				
Baddeck, rivière——										
Farquhar-Angus ou McDonald, ruisseau,						20,000		2,000		
Bifreactions.....		115,000								
Gillis, ruisseau.....						20,000				
Affluent nord.....	100,000									
Pelee, ruisseau.....					50,000					
Affluent ouest.....	100,000									
Barasquin, rivière.....							15,000			
Big-Harbour, ruisseau.....						6,000				
Gilhn, lac.....							7,500			
Ingonish, rivière.....			30,000							
McKinnon-Bras-d'Or.....							7,500			
McNeil-Bras-d'Or.....							7,500			
McPherson-Bras-d'Or.....						6,000				
Morrison, lac.....							7,500			

ÉCLOSERIE DE MARGAREE—suite

	Saumon atlantique					Truite mouchetée							
	Fretins	Digitales				Digitales					D'un an	Deux ans	Quatre ans
		N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5			
Middle, rivière.....	100,000	40,000											
Beaver, ruisseau.....						50,000				2,000			
Black, ruisseau.....							20,000						
Cold, ruisseau.....							20,000						
Indian, ruisseau.....						60,000							
McDonald, ruisseau.....						40,000							
McLennan, pont.....	100,000												
North, rivière.....		115,000	30,000										
Church, ruisseau.....								15,000					
Tarbot, lac.....								15,000					
South-Gut, ruisseau.....							20,000						
Washabuck, rivière.....								15,000					
	1,400,000	995,000	280,000	135,000	105,146	943,766	355,852	150,000	190,000	127,763	1,715	808	530

Total des expéditions..... 4,685,580.

ÉTANGS DE LA RIVIÈRE MERSEY

Queens, comté—

Mersey, rivière

Total des expéditions

Saumon atlantique

Digitales n° 3

106,100

106,100

ÉCLOSERIE DE MIDDLETON

	Saumon atlantic Digitales			Truite arc-en-ciel Digitales		Truite mouchetée Digitales			
	N° 1	N° 2	N° 3	N° 1	N° 2	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
<i>Annapolis, comté—</i>									
Barnea, lac.....							12,000		
Blanchard, lac.....							5,000		
Bower, ruisseau.....							6,000		
Cranberry, lac.....							6,000		
Crisp, ruisseau.....						10,000			
Durland, lac.....							4,000		
Darling, lac.....							15,000		
Elliott, lac.....						15,000		5,000	
Falee, rivière.....	22,000								
Fed, lac.....						10,000			
Gesner, lac.....							5,000		
Gibson, lac.....						10,000			
Grand, lac.....							5,000		
Lac Jolly.....							20,000		
Lac LaRose.....						15,000			
Lac Pléasant.....						20,000			
Lamb, ruisseau.....							5,000		
Lequille, rivière.....		25,000							
Lily, lac.....						4,600		5,000	
Little—Annapolis.....								10,000	
Long—Bear.....								12,000	
ong—North-Mountain.....							10,000		
McGill, lac.....						15,000		10,000	
McKewon, lac.....							6,000		
Medway, rivière, courssupérieur							20,000	15,000	
Millford, lac.....						20,000		10,000	
Millbury, lac.....							10,000		
Mink, ruisseau.....						10,000			
Morton, ruisseau.....							5,000	1,000	
Nictaux, rivière.....	50,500		125,000						25,000
Paradise, lac.....						20,000			10,000
Parker, ruisseau.....						10,000			
Rumsey, lac.....							15,000		
Round-Hill, rivière.....		25,000							
Ryerson, ruisseau.....							10,000		
Sandy-Bottom, lac.....							15,000		
Scrag, lac.....								10,000	
Shannon, lac.....								20,000	
Simpson, lac.....								15,000	
Sixty, lac.....							15,000		
Slocumb, ruisseau.....						5,000		1,500	
Thirty, lac.....							20,000		
Trout, lac.....							20,000	10,000	
Young, lac.....							5,000		
Waterloo, lac.....							20,000	7,000	
Wright, lac.....							15,000		
Wiswell, ruisseau.....							6,000	1,500	
Zwicker, lac.....							15,000	8,000	
<i>Digby, comté—</i>									
Haines, lac.....								10,000	
Harris, lac.....								10,000	
Mallett, lac.....								10,000	
Porter ou Mistake, lac.....								10,000	
<i>Hants, comté—</i>									
Avon, rivière, affluent du sud.....			25,000						
Avon, rivière, affluent du l'ouest.....			25,000						
Falls-lake-stillwater.....								10,000	
Hallway, rivière.....								10,000	
Lebreau, ruisseau.....								8,000	
Maple, ruisseau.....									10,000
Mockingbird, lac.....								20,000	
Murphy, lac.....								10,000	
Panuke, lac.....							20,000	12,000	
Zwicker, lac.....								15,000	
<i>Kings, comté—</i>									
Gaspereau, rivière.....			20,000						
<i>Lunenburg, comté—</i>									
Butler, lac.....							10,000		
Card, lac.....						20,000			
Canoe, lac, nord.....								10,000	
Fancy, lac.....							15,000		
Feener, lac.....								7,000	
Franeys, lac.....							10,000		
Holbert, lac.....							10,000		
Indian—Gold.....							10,000		
LaHave, rivière.....		25,000	50,000						
Lac William.....						25,000			
Lewis, lac.....							10,000		
Malagaak, lac.....							20,000	6,000	
Middle, rivière.....		50,000							
Ninevan, lac.....							10,000		
Smith, lac.....							10,000		
Spectacle—Malagaak.....								4,000	

Total des expéditions.....1,531,100.

ÉCLOSERIE DE MIDDLETON—Fin

	Saumon atlantique Digitales			Truite arc-en-ciel Digitales		Truite mouchetée Digitales			
	No. 1	No. 2	No. 3	No. 1	No. 2	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Veinot, étang.....							6,000		
Wentzell, lac.....								8,000	
West ou Rocky—Ohio.....							8,000		
Whalen, lac.....							15,000		
Whetstone, lac.....							15,000		
Wiles—stillwater—La Have.....							6,000		
Wiles, lac (Midville).....								10,000	
Wiles (Oakhill), lac.....				20,000	18,000				
Queens, comté—									
Christopher, lac.....								10,000	
Redwater, lac.....									10,000
	72,500	125,000	245,000	20,000	18,000	209,600	465,000	321,000	55,000

Total des expéditions..... 1,531,100

STATION D'ÉLEVAGE DE NICTAUX FALLS

	Saumon atlantique	
	Fretins	Digitales No. 1
Annapolis, comté—		
Annapolis, rivière.....		80,000
Fales, rivière.....		8,000
Nictaux, rivière.....	25,000	65,000
Kings, comté—		
Cornwallis, rivière.....		20,000
Lunenburg, comté—		
Gold, rivière.....		70,000
La Have, rivière.....		65,000
	25,000	308,000

Total des expéditions..... 333,000

ÉCLOSERIE DE YARMOUTH

	Saumon atlantique				Truite kamloops		Truite arc-en-ciel				Truite mouchetée				
	+ Alevins	Fretins	Digitales N° 3	D'un an	Digitales N° 1	Trois	Digitales N° 3	D'un an	Trois ans	Six ans	Fretins	Digitales			D'un an
												N° 1	N° 2	N° 4	
<i>Digby, comté—</i>															
Babine-Meadows.....											15,000				
Belliveau-Cove, rivière.....											20,000				
Dean, ruisseau.....											25,000				
Doucette, ruisseau.....											10,000				
Grosses-Coques, rivière.....											10,000				
Meteghan, rivière.....		35,000									90,000				
Payson's-Meadow.....											30,000				
Rivière-A-Murgo-Météghan.....													15,000		
Salmon, rivière.....	150,000		9,500								50,000				
Silver, rivière.....											25,000				2,500
Sixth-lake—Sissiboo.....															
Sullivan-Flowage.....											20,000	20,000			
Wentworth, lac.....															
<i>Queens, comté—</i>															
Medway, rivière.....				1,500											
Tipper, lac.....								3,600							
<i>Shelburne, comté—</i>															
Clyde, rivière.....	150,000		10,000												
Pugg, lac.....							20,000								
<i>Yarmouth, comté—</i>															
Argyle, rivière.....											30,000				
Brazil, lac.....									220	13					
Burrell, ruisseau.....											10,000				
Carleton, rivière.....											100,000				
Coldstream, rivière.....											40,000				
Affluent de l'est—Tusket.....											30,000				
Grani e, lac.....														9,200	
Lit 1—Tusket.....											30,000				
Big-Meadow, ruisseau.....											20,000				
Mood-Salmon.....											20,000				
Ryerson-Carleton.....											10,000				
Tusket, rivière.....											65,000				
Lac Utley.....					8,250	120									
	300,000	35,000	19,500	1,500	8,250	120	20,000	3,600	220	13	650,000	20,000	15,000	9,200	2,500

Total des expéditions..... 1,084,903.

ÉCLOSERIE DE FLORENCEVILLE

	Saumon atlantique			Truite mouchetée								
	Fretins	Digitales		Fretins	Digitales			D'un an	Deux ans	Trois ans	Quatre ans	Six ans
		N° 1	N° 2		N° 1	N° 2	N° 4					
<i>Carleton, comté—</i>												
Bécaguimec, rivière.....	50,000	100,000	106,000									
Big-Guisguet, rivière.....					35,000			400				182
Little-Guisguet, rivière.....					35,000			400				200
Big-Présquile, rivière.....		110,000	25,038									
Little-Présquile, rivière.....		50,000										
Bogan-Southwest-Miramichi.....		10,000										
Bubby-Saint-Jean.....						3,000						
Bull-Saint-Jean.....					45,000			400		475		
Bull-Eel.....					10,000							
Burpee-Présquile.....						6,000						
Buttermil, Saint-Jean.....						1,000						
Carr, lac.....				25,000								
Clearwater-Southwest-Miramichi.....		15,000										
Colton-Shiktahawk.....						5,000						
Débec-Saint-Jean.....					10,000							
Dingee-Saint-Jean.....						1,500						
Gallivan-Saint-Jean.....					7,000			300				
Gibson, creek-deadwater-Saint-Jean.....					10,000							
Hagerman-Saint-Jean.....					15,000			150			100	
Hardwood-Saint-Jean.....					6,000							100
McLeary-Lakeville.....					15,000			350				
Mallory-Saint-Jean.....					10,000							
Maynes-Little-Présquile.....					15,000							
Medixnekeag, rivière.....		110,000	106,000									
Mile-Saint-Jean.....						1,000						
Southwest-Miramichi, rivière affluent du nord.....		100,000	106,000									
Southwest-Miramichi, rivière affluent du sud.....		110,000	176,000									
Monquart, rivière.....		60,000										
Priest-Monquart.....						5,000						
Rivière-des-Chutes.....					40,000			350			250	
Shiktahawk, rivière.....		40,000										
Simpson-Southwest-Miramichi.....		10,000										
Smith-Bécaguimec.....					5,000							
Teague-Southwest-Miramichi.....		15,000										
Tweedie-Saint-Jean.....						3,000						
<i>Charlotte, comté—</i>												
Kerr, lac.....								2,390				
Johnson, lac.....								459				
Limeburner, lac.....							3,484					
<i>Madawaska, comté—</i>												
Étang privé, Power, crique, M. Zéno Martin.....								500				
<i>Victoria, comté—</i>												
Gillespie-Saint-Jean.....												200

York, comté												
Lac artificiel-Keswick.....					2,000							
Brown, lac.....								250	350			
Conn-Shogomoc.....					5,000							
Cranberry, lac.....										500		
Cross, lac.....					20,000					540		
Cross-Nashwaak.....					40,000			300				
Davidson, lac.....					25,000			300		300	100	
Second-Eel-river, lac.....		110,000	36,000									
Keswick, rivière.....					5,000							
Keswick, rivière.....					5,000							
Kingsley-Nashwaaksis.....					5,000				200			
Limekiln-Nashwaak.....					10,000							
Long-Saint-Jean.....					5,000							
McHean-Nashwaak.....					5,000							
McCullum-Nashwaak.....		50,000	36,000									
Mactaquac, rivière.....					7,500							
Manzo-Mill-Nashwaak.....					5,000							
Middle-Nashwaak.....					5,000							
Mill-Mactaquac.....		60,000										
Nackawic, rivière.....					10,000							
Nackawic, rivière, affluent du nord-est.....		100,000	173,124									
Nashwaak, rivière.....					75,000			300	160	580		
Nashwaaksis, rivière.....					5,000							
Pidgeon, Nashwaak.....					50,000			300		350	100	
Pokiok, rivière.....					15,000							
Risteen, lac.....					20,000							
Russiangornia-Oromocto.....					40,000			350		325		
Shogomoc, rivière.....		50,000	142,000									
Skiff, lac.....					20,000							
Taffa, lac.....					20,000					300		
Tay, crique.....					5,000						200	
Tinkettle-Nashwaak.....												
	50,000	1,160,000	906,162	25,000	662,500	25,500	3,484	7,499	710	3,370	750	682

Total des expéditions..... 2,845,657

ÉCLOSERIE DE CHARLO

	Saumon atlantique Digitales		Truite mouchetée Digitales	
	N° 1	N° 2	N° 1	N° 3
Charlo, rivière affluent du sud.....				645
Charlo, rivière, affluent du nord.....				20,000
Christopher, ruisseau.....				5,000
Black, ruisseau.....				5,000
Eel, rivière.....				10,000
Jacquet, rivière.....	135,000			
Loch-Lomond.....			4,000	
Louison, crique.....				10,000
Middle, rivière.....	60,000			
Nipisiguit, rivière.....	250,000			
Restigouche, rivière.....	116,296	564,379		
Kedgwick, rivière.....		99,000		
Little-Main, rivière.....		146,000		
Matapédia, rivière.....		266,000		
Upsalquitch, rivière.....		160,000		
Walker, ruisseau.....				5,000
	561,296	1,235,379	4,000	55,645

Total des expéditions.....1,856,320

ÉCLOSERIE DE GRAND FALLS

	Saumon atlantique Digitales			Truite mouchetée				
	N° 1	N° 2	N° 3	Alevins	Fretins	Digitales		
						N° 1	N° 2	N° 3
<i>Salmon, rivière—Victoria comté—</i>								
Salmon, rivière, banes.....	15,000							
Salmon, rivière, cours supérieur.....		105,000	48,000					
Salmon, rivière, à Estey, camp.....	45,000							
Salmon, rivière, à Guilmont, camp.....	30,000							
Salmon, rivière, à Power, camp.....	15,000	12,000						
Aubin, carrefour.....	30,000							
Big-bogan.....	20,000							
Appontement.....		45,000	10,310					
Côté, scierie.....	85,000		20,000					
Cyr, banes.....	45,000	45,000						
Danish, scierie.....	80,000	45,000						
Davis, scierie.....	40,000							
Pont de fer.....	10,000							
Little-Salmon, rivière.....	90,000	12,000						
Mooney, ruisseau.....				11,000		10,000		
Sullivan, banes.....	15,000							
Sutherland, ruisseau.....				75,000		50,000		46,130
<i>Saint-Jean, rivière—Victoria, comté—</i>								
Andover.....	45,000	30,000						
Andover, barre.....	40,000							
Andover, inférieur.....		30,000						
Aroostock.....		30,000						
Aroostock, barre.....	175,000							
Aroostock, rivière, embouchure d.....		20,000						
Boutout, ruisseau.....				10,000				5,000
Cliffordvale.....	15,000							
Coronation.....	15,000							
Pointe Costigan.....	15,000							
Ruisseau des chutes.....								4,215
Fo ur-Falls, ruisseau.....						20,000		8,000
Gallagher, banes.....	15,000							
Ruisseau de l'écloserie, en amont des chutes.....						5,000		5,000
Ruisseau de l'écloserie, en aval des chutes.....						7,160		
Hitcheock, banes.....	15,000							
Inman, banes.....	110,000	15,000						
Kilburn.....	145,000							
Kilburn, bac de passage.....	40,000							
Limestone.....		24,000						
McLaughlin, banes.....	15,000							
Morrill.....	45,000	12,000	10,000					

ÉCLOSERIE DE GRAND FALLS

	Saumon atlantique Digitales			Truite mouchetée				
	N° 1	N° 2	N° 3	Alevis	Fretins	Digitales		
						N° 1	N° 2	N° 3
Muniac, inférieur.....	30,000							
Muniac, supérieur.....	40,000							
Ortonville.....	30,000	24,000						
Perth.....	80,000	30,000						
Perth, inférieur.....	90,000							
Pikiok, ruisseau.....								36,000
Trout, ruisseau.....						10,000		
Undine.....		12,000						
Watson, bancs.....	15,000							
<i>Tobique, rivière—</i>								
Arthurette.....	70,000		26,405					
Arthurette, pont.....		30,000						
Bifurcations.....			20,000					
Gear, bancs.....		12,000						
Haley, ruisseau.....		30,000						
Millers.....		30,000						
Millers-bogan.....		30,000						
Red-Rapids.....	30,000							
Fraser s-dead-water-Trois ruis- seaux.....					10,000			
Trois ruisseaux, en aval du bar- rage.....						50,000		
Tobique, rivière, embouchure de	15,000							
Deux ruisseaux.....		60,000						
Watson-bogan.....		30,000						
<i>Madawaska, comté—</i>								
Baker, ruisseau.....							40,000	
Baker, lac.....						34,000	12,000	
Grand, rivière.....						85,000		
Green, rivière.....								36,000
Iroquois, rivière.....							24,000	24,000
Ledges, étang.....						7,000		
Little, rivière.....				60,000		150,000		75,000
Poitras, ruisseau.....				10,000		15,000		
Ryan, ruisseau.....				15,000		50,000		
Six-Mile, ruisseau.....				10,000		10,000		
Ten-Mile, ruisseau.....				15,000				
Nine-Mile, ruisseau.....					10,000	10,000		20,000
Quisibis, rivière.....						25,000		
Siegas, rivière.....						25,000		
Thibodeau, ruisseau.....								5,000
Trout, ruisseau.....							52,000	24,000
Unique, lac.....						34,000	12,000	
	1,610,000	713,000	134,715	206,000	20,000	597,160	140,000	288,345
Total des expéditions.....						3,709,220		

ÉCLOSERIE DE MIRAMICHI

	Saumon atlantique			Truite mouchetée	
	Fretins	Digitales		Digitales	
		N° 1	N° 2	N° 1	N° 2
Aboujogan, rivière cours supérieur.....				3,000	
Black, rivière-Northumberland, comté.....				4,500	1,500
Buctouche, rivière.....				1,800	
Burnt-Church, rivière.....				4,000	
Caraget, rivière.....				5,000	
Cocagne, rivière.....				1,800	
Grande-Aldouane, rivière.....				4,000	
Green-Bartibog.....				5,000	2,000
Kouchibouguac, rivière.....				1,800	2,200
McGinnis, ruisseau.....				1,800	
Little-Nipisiguit.....				2,500	
Little-Southwest-Miramichi, rivière.....	648,000	140,800	11,205		
McKee-Mills, rivière.....				1,800	
Middle, rivière.....		39,000			
Millstream-Nipisiguit.....				2,500	
Nappan, rivière.....				3,000	
Nigadu, rivière.....				2,500	
Northwest-Miramichi, rivière.....	864,000	151,200	72,000		
Millstream.....	115,200	52,800			
Sévogle, rivière.....		175,000			
Trout, ruisseau.....	28,800				
Pabineau, lac.....					3,000
Pokemouche, rivière.....				5,000	
Richibuctou-Coal.....				1,800	
Rivière-des-Caches.....				2,000	
Salmon, rivière.....				1,800	6,600
Saint-Nicholas, rivière.....				1,800	
Scoudouc, rivière.....				3,000	
Southwest-Miramichi, rivière.....		156,000	36,000		
Barnabé, rivière.....	115,200				
Burntland, ruisseau.....				4,000	
Cain, rivière.....	230,400	100,800			
Long, ruisseau.....				4,000	
Renous, rivière.....	115,200	100,800			
Dungarvon, rivière.....	57,600	105,600			
Taxis, rivière.....		20,000	54,000		
Tabusintac, rivière.....	104,400		11,250		
Eskedelloe, rivière.....				5,000	3,000
Tétagouche, rivière.....		81,900			
Tracadie, rivière.....				5,000	
Little-Tracadie, rivière.....				5,000	
	2,278,800	1,123,900	184,455	83,400	18,300

Total des expéditions.....3,688,855

ÉCLOSERIE DE SAINT-JEAN

	Saumon atlantique			Truite mouchetée				
	Fretins	Digitales		Alevins	Fretins	Digitales		
		N° 1	N° 4			N° 1	N° 2	D'un an
Station atlantique de biologie, Saint-André, Nouveau-Brunswick						1,000		
<i>Albert, comté—</i>								
Little, rivière						10,000		
Mechanic, lac						10,000		
Pollett, rivière						10,000		
Prosser-Little						5,000		
Stannard, lac				5,000				
Turtle-Petitodiac						10,000		
West, rivière						10,000		
<i>Charlotte, comté—</i>								
Bartlett, ruisseau						10,000		
Bonaparte, lac							14,180	
Burns-Digdegwash						10,000		
Clarence-Magaguadavic					20,000			
Craig-Digdegwash						10,000		
Deep-Cove-Grand-Manan							2,500	
Digdegwash, rivière					25,000	15,000		
Disappointment ou Mistake, lac				20,000				
Doak-Sainte-Croix						10,000		
Eel-brook-Grand-Manan		10,000						
Green-Brown-Kanus						10,000		
Half-Moon, lac						8,000		
Lac Utopia						35,000	20,000	
Lac Retreat				20,000				
Leonard-Deer-island								300
Lepreau, rivière					10,000			
McDougall, lac						20,000		
McCleary-Sainte-Croix						10,000		
Magaguadavic, rivière	100,000	250,000	28,180					
Marchie-Sainte-Croix						10,000		
New, rivière					10,000			
Red-Rock, lac							5,000	350
Roix, lac								
Saint-Patrick, lac						10,000		
Scholar-South-Oromocto						8,000		
Stein, lac						10,000		
<i>Kings, comté—</i>								
Cassidy, lac						10,000		
Cedar-Camp-Trout						10,000		
Chisholm, lac							1,000	
Elm-Belleisle						5,000		
Hammond, rivière					15,000			
Jack, lac						5,000		
Joliff-Belleisle						5,000		
Kénébecasis, rivière		300,000						
Kénébecasis, rivière, cours supérieur						10,000		
Kénébecasis, rivière, affluent du sud						20,000		
McGregor-Kénébecasis						5,000		
Moss-Glen, lac							4,000	
Pichette, lac						10,000		
Price, ruisseau						5,000		
Smith-Kénébecasis						10,000		
Studhorn ou Millstream						10,000		
Trout-Kénébecasis	100,000							
<i>Queens, comté—</i>								
Canuan, river, bifurcations nord						5,000		
Lake-stream-Salmon					30,000			
Long, lac								280
Pleasant-Gaspereau						10,000		
Salmon, rivière	90,000							
<i>Saint-Jean, comté—</i>								
Blacks-Moose						5,000		
Black, lac						10,000		
Boaz, lac						5,000		
Dolan, lac						5,000		
Elderly-Little								150
Germain-Hammond					10,000			
Graham, lac						5,000		
Grassy, lac						10,000		
Hanford, ruisseau						10,000		
Hanson, rivière					5,000			
Henry, lac						15,000		
Hopey, lac						10,000		
Lily-Rockwood								200
Loch-Lomond								300
Milligan, lac						20,000		
Mispek, rivière								300
Musquash, rivière, affluent de l'ouest						15,000		
Robinson, lac								180

ÉCLOSERIE DE SAINT-JEAN—Fin

	Saumon atlantique			Truite mouchetée				
	Fretins	Digitales		Alevins	Fretins	Digitales		D'un an
		N° 1	N° 4			N° 1	N° 2	
Southern, lac.....						15,000		
Treadwell, lac.....						15,000		
Tyne-Mouth, crique.....	100,000	50,000						
Sunbury, comté—								
Oromocto, rivière.....	100,000	75,000						
Otter, ruisseau.....						10,000		
Shin, crique.....						10,000		
Three-Tree, crique.....						10,000		
Westmorland, comté—								
Anagance, rivière.....						10,000		
Hayward-Anagance.....						5,000		
North, rivière.....						10,000		
Petitecodiac, rivière.....		200,000						
York, comté—								
Davis-Magaguadavic.....						10,000		
Lac George.....						30,000		
Lyon-Oromocto.....						15,000		
Mink, lac.....						10,000		
Oliver-Magaguadavic.....						5,000		
	490,000	885,000	28,180	45,000	125,000	617,000	46,680	2,060

Total des expéditions.....2,238,920

ILE DU PRINCE-ÉDOUARD
ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE CARDIGAN

	Truite arc-en-ciel Digitales		Truite mouchetée Digitales		
	N° 2	N° 3	N° 2	N° 3	N° 4
<i>Kings, comté—</i>					
Bear, rivière.....				6,000	
Big-Fortune.....			12,800		
Big, étang.....					8,000
Brudenell, rivière.....				6,000	240
Cardigan, rivière.....					4,000
Coogan-Morell.....					5,000
Crane-Morell.....				6,000	
Creed-Sturgeon.....				4,000	
Dingwell-Fortune.....				4,000	
East ou Hillsborough, rivière.....			6,000		
Finlayson-Greek.....					4,000
Fitzpatrick-Seal.....					5,000
Fox, rivière.....			2,500		
Larkin-Naufrage.....			9,000		
Mallard-Souris.....				4,000	
McAuley-Morell.....					3,000
McCasgil, rivière.....				3,000	
McDonald-Fortune.....			5,000		
McDonald-North.....				3,000	
McInnis-Souris.....				3,000	
McKinnon-Morell.....					5,000
McLeod, Midgell.....			7,500		
McPherson-Montague.....				4,000	
McRae-Montague.....				4,000	
Midgell, rivière.....				6,000	
Montague, rivière.....				4,000	4,000
Mooney-Morell.....					5,000
Munn-Brudenell.....					3,000
Naufrage, rivière.....			9,000		
Poole-Montague.....					3,000
Priest, étang.....				3,000	
Quigley, étang.....			7,500		
Surgeon, rivière.....				4,000	
Warren-Source de la rivière Est ou Hillsborough			6,000		
Webster-Marie.....					5,000
<i>Prince, comté—</i>					
Bain, crique.....				4,000	
Barlow-Grand.....					4,000
Bell-Hill.....				4,000	
Bell, rivière (Cap Traverse).....					3,000
Brae, rivière.....				4,000	
Cannon-Emelt.....				4,000	
Carr, ruisseau.....				3,000	
Clark-Wilmot.....					6,000
Conroy, étang.....				5,000	
Currie-Petite-Pierre-Jacques.....				5,000	
Enmore, rivière.....				5,000	
Gard-Hill.....			9,000		
Gordon-Kildare.....				5,000	
Green-Miminegash.....				5,000	
Harper-Tignish.....				6,000	
Haywood-Tignish.....				5,000	
Leard-tributaire de la rivière Trout, jusqu'au lot 10 de la rivière.....				4,000	
Leard-Tryon.....					2,000
Marchbank-Trout (Tyne, vallée).....				5,000	
McArthur-Foxley.....				3,000	
McAusland-Mill.....			9,000		
McKenzie, étang.....					4,000
McNally-Jacques.....					4,000
Myer-Miminegash.....				5,000	
Rix-Kildare.....				5,000	
Round, étang.....				5,000	
Scales, étang.....				8,000	
Sheep, rivière.....				5,000	
Tuplin-Indian.....					5,000
Webster, étang (Augustine, anse).....					3,000
Old-Wool-Mill-Tryon.....					3,000
Wright-Leard-Dunk.....					5,000

ILE DU PRINCE-ÉDOUARD—*fin*
ÉTANGS D'ÉLEVAGE DE CARDIGAN—*fin*

	Truite arc-en-ciel Digitales		Truite mouchetée Digitales		
	N° 2	N° 3	N° 2	N° 3	N° 4
<i>Queens, comté—</i>					
Andrews-East.....				3,000	
Andrews-Hunter.....					3,000
Bagnall-Hunter.....			5,000		
Ballem, rivière.....					3,000
Beer-Clyde.....			6,000		
Belle, rivière.....				6,000	
Black-Covehead.....					2,000
Black-Tracadie.....			6,000		
Brander, étang.....				4,000	
Callaghan-Clark.....				3,000	
Clark-East.....				6,000	
Coles-North.....				6,000	
Cook-Newton.....				3,000	
Cousins, étang.....				5,000	
Craswell-Hunter.....			5,000		
Dixon-Sable.....				6,000	
Found, étang.....				4,000	
Gates-North.....			3,000		
Glenfinnan, lac.....	24,000	28,000			
Hardy-Winter.....				6,000	
Hope, rivière.....			9,000		
Johnstone-Southwest.....				3,000	
Lanes-Vernon.....				3,000	
Leard-Pisquid.....					6,000
Leard-Crapaud.....					6,000
McAulay, rivière.....			6,000		
McLeod-Murray.....			7,500		
McPherson-Flat.....				6,000	
McPherson-Pinette.....				6,000	
Parson-Glynde.....				6,000	
Pisquid ou O' Keefes, lac.....	9,000	27,300			
Rackham-Wheatley.....				6,000	
Scott-Clyde.....			6,000		
Simpson-Hope.....					6,000
Southwest, rivière.....				6,000	
Stevenson, étang.....				4,000	
Stordy-Crapaud.....				6,000	
Watt-Winter.....					6,000
West, rivière.....					9,000
Winter, rivière.....				8,000	
Wisner-Clark.....				1,000	
	33,000	55,300	136,800	266,000	134,240

Total des expéditions..... 625,340

ÉCLOSERIE DE KELLYS POND

	Saumon atlantique		Truite mouchetée		
	Alevins	Fretins	Alevins	Digitales	
				N° 1	N° 2
<i>Kings, comté—</i>					
Big, étang.....				12,800	
Coogan-Morell.....				10,600	
Goose, rivière.....				8,400	
Hay, rivière.....				8,400	
McRae-Montague.....				8,400	
McKinnin-Morell.....				10,200	
Montague-Electric, étang.....				8,400	
Morell, rivière.....	195,000	208,900			
North, lac.....				12,800	
<i>Prince, comté—</i>					
Beaton-Mill.....				8,000	
Barbara-Weit, rivière.....				5,898	
Doyle-Mill.....				8,600	
Dunk, rivière.....	130,000	190,000			
Kane, rivière.....				8,000	
Hayes-Dock.....			2,000		
Grande Pierre-Jacques, rivière.....				8,000	
Scales-Dunk.....				8,000	
Tuplin-Indian.....				8,750	
<i>Queens, comté—</i>					
DeSable, rivière.....				10,200	
Fanning-East.....				10,557	
Hardy-Winter.....				10,100	
McLean-Brothers-West.....					4,210
McLean-Gurney.....					3,900
McLeod-Murray.....				10,100	
McMillan-Vernon.....				10,500	
Parson-Glynde.....				10,500	
Rackham-Wheatley.....				10,200	
Scott-DeSable.....				10,600	
Vessey-Winter.....				10,200	
West, rivière.....					3,900
Winter, rivière.....				12,000	
	325,000	398,900	2,000	239,605	12,010

Total des expéditions.....977,515

COLOMBIE-BRITANNIQUE

ÉCLOSERIE DU LAC ANDERSON

	Saumon rouge
Hillier, crique—Maggie, lac.....	Oufs embryonnés
	1,030,830
Total des expéditions	1,030,830

ANNEXE N° 3

SERVICE DU GÉNIE DE PÊCHE

RAPPORT DE CHARLES BRUCE, INGÉNIEUR-CHEF DE PÊCHE

Tous les travaux d'ordre technique, entrepris par le ministère dans les Provinces Maritimes, la Colombie-Britannique et les Territoires du Nord-Ouest où l'administration des pêcheries ressortit au gouvernement fédéral, relève de la compétence du service du génie. Ce service est aussi chargé de la préparation des dessins, plans et devis des échelles à poissons dont l'établissement, en application des dispositions de la Loi relative aux Pêcheries, est susceptible d'être prescrite dans des digues de propriété privée; de plans et devis portant sur la construction d'ouvrages destinés à faciliter la réalisation des travaux ostréicoles projetés par le ministère dans les Provinces Maritimes; et enfin de plans et devis pour la construction de bâtiments frigorifiques pour boîtes et d'entrepôts frigorifiques dans les cas où une subvention est versée par le ministère pour aider à en défrayer le coût, et sous réserve de la surveillance et de l'approbation des travaux par le service de génie de pêche. Le service en question se tient aussi à la disposition de l'Office des Recherches sur les Pêcheries et chaque fois qu'il en est prié il prête main-forte aux sociétés de chasse et de pêche avec lesquelles il coopère dans la création par ces dernières d'étangs d'élevage, de bassin de stabulation et l'accomplissement de travaux portant sur l'amélioration des cours d'eau et d'autres entreprises.

Les travaux du service en Colombie-Britannique relèvent directement de la gestion de l'ingénieur-résident, M. John McHugh, dont le bureau se trouve à Vancouver, C.-B.

CONSTRUCTION D'ÉCHELLES À POISSON ET CURAGE DES RIVIÈRES

Sous cette rubrique figurent les travaux suivants: (a) examens des lieux et préparation de plans et devis pour l'installation d'échelles à poissons appropriées soit en des digues barrant de part en part des rivières fréquentées par les poissons, soit de dispositifs de franchissement destinés à faciliter l'ascension de chutes naturelles ou d'obstacles infranchissables aux poissons et (b) enlèvement d'obstructions empêchant l'ascension des poissons et qui se forment par suite d'éboulis de roc ou de sol; par le charriage de rebuts de forêts dans le cours des crues; par la présence de gros arbres qui s'abattent à travers les cours d'eau à cause de l'affouillement des berges pendant les crues; et en certains cas par l'entassement de matériaux divers dans les cours d'eau comme suite aux opérations d'abattage d'arbres en forêts. Grâce à l'activité des inspecteurs locaux et des gardes-pêche adjoints, les opérations forestières et les opérations de flottage du bois sont aujourd'hui conduites avec plus de soin là où elles se pratiquent en des régions traversées par des cours d'eau que fréquentent les poissons, attendu que les exploitants ont été amenés à se rendre compte qu'il est moins coûteux pour eux de voir dès le début des opérations à ce que les cours d'eau soient tenus libres de tous matériaux de rebut que d'être tenus plus tard à les débarrasser de ces rebuts. Malgré cette amélioration, toutefois, les embâcles de matériaux divers arrachés aux berges pendant les crues et d'arbres abattus par le vent ne manqueront pas de se former encore dans le lit des cours d'eau mais si leur démolition est entreprise sans retard, le coût afférent à cette opération, peut n'être pas très onéreuse pour l'exploitant.

La discontinuation de travaux piscicoles artificiels pour la propagation du saumon dans les eaux de la côte du Pacifique a eu pour résultat d'orienter plus que jamais l'attention vers la conservation, l'amélioration et le développement des frayères naturelles sises dans le grand nombre de cours d'eau qui sillonnent le

littoral de la Colombie-Britannique, frayères qui sont en nombre de cas, difficiles d'accès. Avant d'entreprendre toute amélioration des conditions qui président à l'ascension des poissons au delà des obstacles naturels, en vue de l'expansion des lieux de ponte, il est nécessaire d'explorer le secteur du cours d'eau en amont de l'obstacle pour s'assurer s'il existe des gisements de gravier appropriés d'une superficie suffisante pour fournir un rendement en alevins en rapport avec les dépenses auxquelles donnent lieu les améliorations projetées.

A moins d'obstructions d'un caractère majeur, nécessitant l'intervention d'un ingénieur, il est de pratique habituelle de faire opérer l'enlèvement des obstacles sous la direction de l'inspecteur local de pêche une fois que la nécessité en a été établie.

Les travaux, entrepris pendant l'année, sont passés en revue ci-après :

NOUVELLE-ECOSSE

Rivière Jordan, comté de Shelburne.—Le lit de la rivière fut creusé en plusieurs endroits où les crues avaient formé des barres de graviers qui empêchaient l'ascension des saumons.

Rivière Medway, comté de Queens.—Des réparations d'une grande envergure furent parachevées aux abords de l'échelle à poissons dans la digue de Charleston là où de gros amoncellements de glace avaient partiellement démoli les murs en béton pendant l'hiver précédent. Il fut procédé à l'examen de la digue de South-Brookfield en vue de recueillir de nouvelles données sur une échelle à poissons projetée.

Rivière Tusket, comté de Yarmouth.—A la suite de la décision qu'une échelle à poissons était nécessaire dans la digue-réservoir, barrant cette rivière à Reynardton, il fut procédé à la recherche de renseignements à même lesquels un plan d'échelle fut dressé et fourni à la commission d'énergie électrique de la Nouvelle-Ecosse, propriétaire de la digue.

Petite-Rivière, comté de Lunenburg.—Pendant l'année, le bourg de Bridgewater procéda à la réalisation d'aménagements hydro-électriques dans cette rivière de sorte qu'après la pratique des études nécessaires, sur le terrain, le plan d'une échelle à poissons pour la digue fut dressé et remis aux autorités administratives du bourg.

Rivière LaHave, comté de Lunenburg.—Les travaux relatifs à la réparation de l'échelle à poissons de la digue au lac Westzell ont été parachevés et un examen des lieux fut conduit dans le cours inférieur de cette rivière dont il fallait, avait-il été dit, améliorer les conditions en vue d'y faciliter la remontée migratrice aux saumons. Il est ressorti de cet examen qu'à l'étiage, époque pour laquelle les travaux étaient proposés, la situation ne pourrait être sensiblement améliorée sans un apport additionnel d'eau, de sorte qu'aucun travail n'y fut entrepris.

Rivière-aux-Gaspareaux, comté de Kings.—On a étudié de nouveau la question relative au grillagement du canal de détournement du Lacuax-Graspereay, ce qui eut pour effet d'accroître l'usage de l'eau d'emmagasinage par le canal de diversion, il fut jugé nécessaire d'étudier la question, d'exiger de la compagnie qu'elle apporte des modifications aux dispositifs de franchissement à l'usage des poissons migrateurs au delà de la digue-réservoir à cet endroit. Il fut procédé à des études sur le terrain et les plans d'une nouvelle échelle à poissons furent achevés et remis à la compagnie. On procéda aussi à la recherche de données touchant le projet d'installer des grillages aux prises d'eau de l'aménagement d'énergie électrique sur cette rivière à Whiterock en vue d'empêcher les gasparots de descente de s'engager dans les turbines.

Lac Ostrea, comté de Halifax.—A la suite de représentations de la part des pêcheurs locaux à l'effet que le chenal, s'étendant de la mer au lac ci-dessus, et

désigné sous l'appellation de Rocky Run, avait besoin d'être amélioré afin de faciliter le mouvement des bateaux entrant et sortant du lac, il fut procédé à un examen des lieux. Comme cette question se rapportait à la navigation de bateaux, les renseignements recueillis furent portés à la connaissance des dirigeants des Travaux publics.

East River Sheet Harbour, comté de Halifax.—On procéda à des travaux d'arpentage en vue de se procurer des renseignements concernant certaines représentations tendant à l'établissement d'une échelle à poissons à l'extrémité est de la digue hydro-électrique aux chutes Ruth. La digue est pourvue d'une échelle à poissons à l'extrémité ouest. Par suite de conditions défavorables aux saumons en cette rivière, à cause de la mise en valeur presque complète des forces hydrauliques naturelles à cet endroit et en d'autres localités, on n'en est arrivé à aucune décision en ce qui concerne les changements susceptibles d'être apportés aux dispositifs présentement en existence pour l'ascension des poissons en cet endroit.

Ruisseau Gunn, comté de Guysboro.—Comme il avait été rapporté que l'érosion d'un grand banc de gravier le long de ce cours d'eau nuisait à l'ascension des poissons, il fut procédé à une inspection en vue de se renseigner sur la situation. Les recherches ont servi à démontrer qu'il s'était en effet produit de l'érosion mais pas dans une mesure assez large pour porter atteinte aux pêcheries de sorte qu'aucun travail ne fut entrepris.

Lac Catalone, comté du Cap-Breton.—Il avait été rapporté que le chenal entre ce lac et la mer était devenu si peu profond que les truites de mer ne pouvaient plus s'y engager. Il fut donc procédé à un examen des lieux. C'est un cas où sous l'influence de l'océan la grève s'avance constamment et tend ainsi à réduire la profondeur du chenal à partir du lac. Toutefois, comme l'entrée elle-même est influencée par la marée et assure une profondeur suffisante d'eau pour permettre aux poissons de s'y engager à marée haute, il ne fut pas jugé nécessaire d'y entreprendre aucun travail.

Ruisseau Georges, comté d'Inverness.—Des travaux d'arpentage furent conduits, à la suite desquels une charpente à moellons de 110 pieds de longueur sur 6 pieds de hauteur fut construite le long de la berge droite de ce ruisseau immédiatement en aval du pont de la route pour empêcher l'affouillement de la berge à cet endroit.

Rivière Margaree, comté d'Inverness.—Comme on avait rapporté que le détournement du cours de la rivière Margaree Sud-Ouest, résultant de la pratique de nouveaux chenaux par l'action des crues en une localité dite McLennan's Meadows, contrecarrait la remontée des saumons, il fut procédé à un examen des conditions. On a constaté que s'il est vrai que la rivière s'est sectionnée en deux chenaux, il n'en demeure pas moins que le chenal principal débite encore une quantité suffisante d'eau pour permettre aux poissons de s'y mouvoir en toute liberté, de sorte qu'aucun travail d'aménagement n'y fut entrepris.

En sus des travaux ci-dessus, on a procédé à l'inspection des aménagements suivants: inspection de l'échelle à poissons de la digue Hubley sur la rivière Osier; de la digue du lac Miller dans la rivière Salmon, comté de Guysboro; de l'échelle à poissons à l'Aménagement N° 6 dans la rivière Mersey. A cette dernière, la question relative à la régularisation du débit de l'eau dans les divers déversoirs de la digue en vue d'empêcher les saumons de s'isoler dans les délaissés, a été l'objet de recherches particulières et des mesures ont été prises conjointement avec la commission d'énergie électrique de la Nouvelle-Écosse pour prévenir les cas de pareille contingence.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Rivière Magaguadavic, comté de Charlotte.—Dans le cours de l'hiver précédent, certains dégâts furent occasionnés aux murs en béton de l'échelle à poissons à Saint-Georges et des réparations y furent effectuées. L'échelle à poissons dans la digue de cette rivière à Flume Ridge a été gravement endommagée et dut être presque entièrement reconstruite.

Rivière Nashwaak, comté de York.—Plusieurs des blocs en béton qui avaient été disposés sur le plancher d'un couloir dans la digue de Marysville il y a déjà plusieurs années en vue de parfaire les conditions d'ascension pour les saumons, ont été remplacés parce qu'ils avaient été avariés par la glace dans le cours de l'hiver précédent.

Rivière Aroostook, comté de Victoria.—Des fonctionnaires de l'Etat du service des Chasses et des Pêches de l'Etat du Maine ayant réclamé des conseils en ce qui concerne les améliorations à apporter aux aménagements en vue de faciliter aux saumons le franchissement de la digue d'énergie électrique en cette rivière, un des ingénieurs du ministère assista à une conférence où la situation fut envisagée sous toutes ses faces. Comme les pêcheries de l'Etat du Maine bénéficieraient directement de la remontée des saumons dans la rivière, tous les travaux seraient entrepris par les autorités administratives de l'Etat malgré que la digue se trouve sur le côté canadien de la ligne-frontière.

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Rivière Atnarko.—On a procédé à l'enlèvement d'un entassement de matériaux de rebut dont l'existence prolongée aurait empêché les saumons rouges reproducteurs d'atteindre les frayères.

Crique Beljay, archipel de Charlotte.—Trois obstructions de racines d'arbres, de troncs d'arbres et de matériaux de rebut ont été enlevés.

Rivière Big-Qualicum.—On a procédé à la démolition d'un embâcle de troncs d'arbres qui s'était formé au confluent de cette rivière avec la crique Hunt, en assurant ainsi aux saumons l'accès de quatre milles additionnels de frayères en ce dernier cours d'eau.

Rivière Brunette.—De concert avec les dirigeants de la commission des Chasses de la Colombie-Britannique, on a procédé à l'étude des conditions en existence en ce cours d'eau en vue d'amener les poissons sportifs à s'engager dans le lac Burnaby. Tant de facteurs se trouvent à conditionner la situation qu'aucune solution satisfaisante du problème n'a pu encore être réalisée. Il se peut qu'une étude plus approfondie des problèmes soit entreprise par les dirigeants de l'Office de l'Ecoulement des Eaux d'Egout et de Ruissellement de la Région de Vancouver, lequel est chargé de régulariser le débit du lac. Advenant pareille occurrence, les services d'un des ingénieurs du ministère seront mis à la disposition de l'Office.

Crique Cook, île Vancouver.—On a procédé à la démolition de deux embâcles infranchissables de troncs d'arbres et de matériaux de rebut.

Anse Captain.—Un couloir de dix pieds de profondeur sur quatre pieds de largeur sur soixante-quinze pieds de longueur a été pratiqué à travers un embâcle de troncs d'arbres et de grumes dans le cours supérieur de ce cours d'eau, ce qui permet maintenant à un bon nombre de saumons rouges reproducteurs d'atteindre les frayères des lacs en amont.

Rivière Coquihalla.—Un des secteurs du lit de cette rivière dans les environs de Hope a été exploré en vue de se renseigner sur la prétendue régression des

frayères par suite de certaines transformations dans le régime du cours d'eau. Comme le lit des nouveaux chenaux est en gravier, ces derniers comportent, en toute possibilité, autant de valeur que les anciennes frayères. Aucune obstruction à l'ascension des saumons n'a été signalée en ces lieux.

Rivière Cowichan.—A partir du bourg de Duncan jusqu'au débouché de cette rivière dans la baie Cowichan, il a été procédé de concert avec des ingénieurs des ministères fédéral et provincial des Travaux Publics à une exploration de ce secteur de ladite rivière en ce qui concerne le projet d'action conjointe par les divers ministères en cause en vue de reconstituer l'ancien chenal. Au point de vue des pêcheries, il semble que les opérations marchandes forestières conduites dans le bassin supérieur ont affectés si défavorablement le régime du ruissellement des eaux que les saumons ne s'engagent plus dans la rivière qu'avec un retard prononcé. Au surplus, s'il est vrai qu'il y existe des embâcles de troncs d'arbres, il n'en reste pas moins que les surveillants de pêche locaux sont décidément d'avis qu'il n'y a pas d'obstruction à leur ascension puisqu'ils remontent éventuellement le cours d'eau dès que les conditions hydrographiques deviennent favorables. Dans ces conditions, le ministère des Pêcheries ne se propose pas d'intervenir dans la situation.

Crique Jickling, île King.—On a procédé à l'exploration du lit de ce cours d'eau dans lequel se déchargent quatre lacs ainsi qu'à l'examen de trois chutes de quinze, quarante et dix pieds de hauteur, respectivement, avec débit d'eau rapide entre elles. Il faudrait en premier lieu empoissonner artificiellement l'étendue en cause pour créer une pêcherie de saumon et ensuite établir des échelles à poissons dans les trois chutes. La pratique de travaux soigneux d'arpentage serait nécessaire pour recueillir des données permettant d'établir une approximation de l'entreprise.

Lac Kimsquit.—On a procédé à l'examen d'un embâcle de troncs d'arbres et de grumes en existence en contre-bas de ce lac et dont la présence, prétendait-on, contribuait à maintenir élevé le niveau de l'eau en affectant ainsi défavorablement l'utilité de frayères d'une faible superficie. Le ministère ne se propose pas de démolir cet embâcle à l'heure actuelle.

Rivière Little-Qualicum.—On a procédé à l'examen d'embâcles de troncs d'arbres et de grumes et de frayères en existence depuis les chutes Little-Qualicum vers l'aval. Il existe plusieurs gros amoncellements de troncs d'arbres et de grumes en cette rivière mais ils ne forment pas obstacle à la remontée des saumons et les travaux de peu d'importance qui y ont été exécutés dans les dernières années suffisent à tenir franchissable le cours de cette rivière. La rivière coule généralement à travers un pays dénudé d'arbres de sorte qu'en la période des pluies ou de la fonte des neiges le flot d'eau qu'elle débite est si abondant et puissant que ses berges s'en trouvent affouillées et laissent tomber dans son cours des quantités additionnelles de matériaux de rebut qui s'ajoutent aux amoncellements déjà existants. Une vigilance constante et des travaux remédiateurs sont nécessaires de temps en temps pour tenir le cours d'eau franchissable.

Lowe-Inlet.—Il fut procédé à une inspection des frayères et des obstructions en existence en cette aire et des plans, accompagnés de l'approximation du coût des travaux remédiateurs, ont été dressés.

Crique Nelson, goulet Burrard.—On a procédé à l'enlèvement d'une grosse roche qui obstruait la remontée des saumons.

Port Stephen.—On a procédé à l'enlèvement d'un embâcle de troncs d'arbres et de grumes qui empêchait l'ascension des saumons.

Baie Powrice, Q.C.I.—On a procédé à l'enlèvement d'un embâcle de troncs d'arbres d'une bonne grosseur en un endroit sis à environ un quart de mille de l'embouchure du cours d'eau ainsi que de matériaux de rebut s'étendant sur une étendue d'un mille du lit du cours d'eau.

Crique Red Bluff, chenal Grenville. — On a procédé à une exploration générale de cette crique qui sert de débouché à un lac du même nom. Une chute de vingt-cinq pieds de hauteur constitue un obstacle grave à l'entrée des saumons. Le cours inférieur du cours d'eau sert présentement de lieu de ponte à un petit nombre de saumons chums. Par suite des difficultés de la situation, aucun travail, susceptible de rendre la chute franchissable aux saumons, n'est actuellement projeté.

Lac Sagar, île King. — Ce cours d'eau est infranchissable aux saumons par suite de l'existence d'une chute de vingt pieds de hauteur. Comme il sert de débouché à un lac comportant des fonds riverains propres à être utilisés comme frayères, l'inspecteur local avait préconisé de rendre les chutes franchissables aux saumons. Le coût relatif à la construction d'une échelle à poissons efficace serait si onéreux qu'on n'y projette aucun travail d'aménagement.

Crique de la baie Salmon, chenal Matheson. — On a procédé à l'enlèvement d'un embâcle de troncs d'arbres qui s'est formé en travers du lit du cours d'eau avec renfort de gros gravier et de galets et qui bloquait décidément la remonte des saumons.

Crique de la baie Sedgewick, Q.C.I. — Un chenal de dix pieds de largeur fut pratiqué à travers un embâcle de troncs d'arbres dans les environs de l'embouchure du cours d'eau.

Chutes Skutz, rivière Cowichan. — L'échelle à poissons à travers ces chutes, déclarée en besoin de réparations, fut l'objet d'un examen et il fut constaté que certaines des cloisons transversales se trouvaient en partie sapées à leur base par l'action de galets en mouvement dans les fosses ou bassin. Le niveau de la rivière était trop élevé pour permettre la pratique des réparations nécessaires mais il faudra procéder à l'exécution de ces travaux dans un avenir prochain.

Crique du havre de Thurston, Q.C.I. — Un chenal de trente pieds de longueur fut pratiqué à l'extrémité d'un embâcle de troncs d'arbres et de grumes pour permettre aux saumons de remonter le cours d'eau.

Crique Whonnock. — On a procédé à l'enlèvement de troncs d'arbres et de rebuts en cinq endroits de ce cours d'eau entre le lac et le débouché, ce qui a assuré aux saumons un passage libre jusqu'aux frayères.

Rivière Yakoun. — On a procédé à l'enlèvement de troncs d'arbres et de racines qui menaçaient de former une obstruction infranchissable aux saumons. Cette rivière est susceptible de grandes crues et son cours supérieur se trouve dans un territoire comportant un peuplement dense de grosses pruches. Il arrive parfois que des arbres entiers tombent dans le lit de cette rivière par suite de l'affouillement de ses berges par les crues ce qui donne lieu à des conditions qui exigent une vigilance continuelle.

ÉTABLISSEMENTS DE PISCICULTURE

En sus des réparations habituelles et de l'entretien des divers établissements de pisciculture les travaux suivants ont été entrepris :

NOUVELLE-ÉCOSSE

Écloserie de Bedford. — Pendant qu'on procédait à la pratique d'améliorations à la grande route s'étendant en face de cette écloserie, le ministère provincial des Routes signala que l'extrémité inférieure du canal conduisant à la rivière Sackville, d'où partent les conduites de distribution d'eau alimentant l'écloserie, empiétaient à un degré important sur le domaine vicinal. Un examen des lieux servit à démontrer le bien-fondé de cette allégation de sorte qu'il fut jugé nécessaire de construire de nouvelles butées en béton pour mettre fin à cet empiètement.

Bassins de stabulation du lac Grand.—On a procédé pendant l'année à l'aménagement de dix nouveaux bassins de stabulation, chacun d'une mensuration de 96 pieds de longueur sur 4 pieds de largeur sur $1\frac{1}{2}$ à 2 pieds de profondeur, ainsi qu'à l'aménagement d'un bassin de stabulation de 96 pieds de longueur sur 10 pieds de largeur, sur $3\frac{1}{2}$ à 4 pieds de profondeur. Ce travail comporta l'agrandissement du système de distribution de l'eau et des aménagements de vidange et d'écoulement des eaux. Les bassins à parois inclinées et les fonds n'ont pas été l'objet d'un traitement particulier.

Sous-écloserie de Nictaux.—Comme la glace a occasionné des contretemps dans la conduite d'alimentation en eau de cet établissement à la prise d'eau de la canalisation d'énergie électrique, il fut procédé au posage d'une nouvelle conduite en douves de bois de 6 pouces à partir de la vanne principale de la digue avec installation nécessaire d'une charpente à moellons pour assurer la protection voulue contre tous avaries.

Bassins de stabulation du ruisseau Stevens.—Les aménagements de tête de cette batterie de bassins qui étaient en bois étaient devenus inétanches par suite de leur usage prolongé de sorte qu'il fut jugé nécessaire de les refaire. Les nouveaux aménagements sont aujourd'hui en béton armé. Force il y eut aussi de remettre à neuf un ponceau en béton auquel se rattachaient les aménagements de tête parce qu'il s'était produit des crevasses à travers lesquelles l'eau s'écoulait et se perdait.

Etangs de stabulation de Kejimkujik.—Une maison d'habitation de 21 pieds sur 28 pieds 3 pouces a été construite pour l'usage du surintendant. Le bâtiment comporte une salle de compagnie, deux chambres à coucher et une cuisine avec garde-manger et cave. On a achevé le creusage d'un puits pour les usages ménagers et on a installé à cette fin une pompe actionnée par un petit moteur à essence. On a aussi vu aux moyens de relier à la pompe un tuyau pour le lavage du plancher du magasin aux produits alimentaires du bâtiment d'entreposage frigorifique.

Un des ingénieurs fut présent aux séances du tribunal de l'Echiquier pour faire une déposition en ce qui concernait l'expropriation de certaines étendues de terrain nécessaire à la submersion des berges du lac Grafton, lac d'où l'on tire l'eau d'alimentation des bassins de cet établissement.

Écloserie d'Antigonish.—Une sous-écloserie d'une mesure de 28 pieds 6 pouces sur 72 pieds 3 pouces fut construite sur le domaine de l'écloserie en vue de faire face au rendement accru en œufs et en alevins. Les vingt et un bassins d'incubation dont est pourvue cette sous-écloserie mesurent chacun 20 pieds de longueur, sur 21 pouces de largeur sur 10 pouces de profondeur, ces dimensions ayant été adoptées au lieu des dimensions ordinaires en vue de permettre que de ces bassins, après l'éclosion des œufs, puissent être utilisés pour garder les alevins jusqu'à un certain stade de leur croissance. L'apport de l'eau d'alimentation n'a nécessité l'usage que d'une faible longueur de tuyau de 8 pouces, à partir de la conduite principale.

Afin d'assurer les aménagements nécessaires à la mise en magasin des produits comestibles destinés à servir à l'alimentation des poissons à cet établissement, on y a construit pendant l'année un entrepôt frigorifique de faibles dimensions. Le bâtiment mesure 20 pieds 3 pouces sur 25 pieds et comporte une chambre froide d'une contenance de dix tonnes environ, une avant-chambre, une chambre des machines et une chambre pour produits alimentaires. On a installé une machine frigorifique susceptible d'assurer une température de zéro dans la chambre froide.

Comme l'électricité est devenue disponible pendant l'année, on a procédé à une installation d'éclairage électrique comportant tous les bâtiments de l'écloserie de sorte qu'on s'est défait de l'ancienne dynamo autrefois en usage dans ce but.

Par suite de la construction d'une petite digue au débouché du lac Katrina afin de s'assurer une réserve d'eau pour des usages piscicoles, les propriétaires des terres sises au fond du lac prétendirent que des dommages avaient été causés à leurs prés par les opérations de submersion. Une étude sur place a été effectuée et la superficie des prés déterminée comme base de la liquidation des réclamations en dommages.

Un mur de soutènement en béton de 110 pieds de longueur a été construit en face du bâtiment piscicole le long de la berge de la rivière South. Ce mur remplace l'ancienne charpente à moellons qui était devenue délabrée au point de ne plus pouvoir être remis à neuf.

Écloserie de Cobequid.—Une batterie de trente-deux bassins d'élevage avec bassin d'alimentation nécessaire, conduites de vidange et tuyaux de distribution d'eau branchés sur la conduite principale de 14 pouces a été établie sur le domaine de l'écloserie.

L'électricité étant devenue disponible, il fut procédé à une installation d'éclairage de tous les bâtiments piscicoles et la dynamo, autrefois affectée à cette fin, fut transportée à l'écloserie de Lindloff.

Écloserie de Lindloff.—Afin de supprimer tout risque d'incendie, il fut décidé d'acquérir un lopin de terre boisée à proximité du bâtiment piscicole. Il fut procédé à l'arpentage de ce terrain et l'acte de transfert à la Couronne a été légalisé. Au surplus, un autre lopin de terre destiné à fournir plus d'espace à l'arrière du nouveau bâtiment piscicole fut obtenu par don du gouvernement de la Nouvelle-Ecosse. Il fut procédé à l'installation de la dynamo en provenance de l'écloserie de Cobequid.

Bassins d'élevage de la rivière Mersey.—Comme des résultats assez satisfaisants avaient été réalisés l'année précédente par l'usage d'une des grandes fosses de l'échelle à l'Aménagement d'Énergie électrique N° 3 sur la rivière Mersey, on résolut d'utiliser cette échelle dans une plus large mesure. Après un examen de la situation, l'utilisation de trois bassins fut décidée et des conduites des grillages et des tuyaux de vidange furent installés. On construisit une cabine pour l'usage du surintendant et, comme il n'y a pas de route conduisant à l'emplacement de l'étang, un câble fut jeté à travers le canal à partir de l'aménagement d'énergie électrique pour faciliter la manutention des matériaux et des approvisionnements.

Écloserie de Middleton.—Le cours d'eau d'où dérive la provision d'eau pour cette écloserie est totalement alimenté par des sources qui en ces dernières années se sont graduellement taries jusqu'au point où leur débit n'est plus suffisant pour les besoins de l'écloserie, surtout pendant les périodes de sécheresse. On a avisé aux moyens d'accroître l'approvisionnement en eau mais il n'y a pas de source disponible autre qu'un puits. On escomptait, par suite de la nature généralement hydrophore du sol, pouvoir s'assurer par forage l'usage d'un puits artésien peu profond mais il fallut creuser jusqu'à une profondeur de 450 pieds pour obtenir 40 gallons à la minute. Le puits est pourvu d'une pompe à turbines pour puits profond, actionnée par un moteur électrique.

Écloserie de Yarmouth.—Les lignes de transmission d'énergie électrique ayant été prolongées pour alimenter la région en électricité, il fut procédé à une installation, pour l'éclairage des bâtiments piscicoles et pour la mise en fonctionnement d'appareils divers. Il fut procédé à l'enlèvement de la dynamo autrefois affectée à ces usages. Il fut aussi procédé à une inspection générale des bâtiments et des étangs ainsi qu'à une approximation du coût des réparations nécessaires.

Inspections et levés de plans.—Des levés de plans préliminaires en vue de la possibilité d'utilisation de certains emplacements pour l'établissement de batteries d'étangs d'élevage ont été dressés au ruisseau Barne, au ruisseau Doran,

aux lacs North-Mountain et au ruisseau French-Mill. La digue-réservoir de l'étang expérimental de Wittenburg dont la vanne est dans un état de délabrement avancé, a été l'objet d'un examen et on a avisé aux moyens d'y exécuter des réparations avec minimum de frais. Il fut procédé à un examen général de l'étang d'élevage de Coldbrook.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Ecloserie de Charlo.—A la suite de travaux préliminaires dans le cours de l'année antérieure, seize étangs circulaires mesurant chacun vingt-cinq pieds de diamètre furent établis à cet endroit y compris les branchements de distribution d'eau et de vidange. Comme en cette localité le sol n'est pas imperméable il a été jugé nécessaire de déposer une couche d'argile sur le fond des bassins, couche qui fut recouverte de gravier et de sable pour assurer la pratique d'une surface appropriée.

Les eaux de vidange de la batterie de bassins circulaires s'écoulaient dans une tranchée pratiquée à cette fin et comme il avait été jugé recommandable de s'assurer l'usage d'un grand bassin pour garder les poissons reproducteurs pendant tout l'hiver, cette tranchée fut excavée de manière à constituer un pareil bassin d'une longueur de 160 pieds sur une largeur de 20 pieds et sur une profondeur variant de 5 pieds à l'extrémité supérieure à 7 pieds à l'extrémité inférieure. Une digue et des grillages furent établis à l'extrémité inférieure. Le bassin peut être sectionné à 80 pieds de l'extrémité inférieure par un grillagement entre les butées d'un pont routier qui le traverse à cet endroit.

Des travaux importants ont été accomplis en ce qui concerne le nivellement du terrain de l'éclosérie, et l'épandage de gravier sur les chemins et les allées. Au surplus toute l'étendue du domaine de l'éclosérie fut entourée d'une clôture en treillis métallique.

Ecloserie de Miramichi.—On a procédé à une inspection des dégâts survenus à la charpente à moellons de l'étang-vivier à saumon et une approximation des frais de réparation a été dressée. Une galerie de 8 pieds sur 20 pieds fut construite sur la façade de la maison d'habitation en remplacement d'un perron couvert.

Etang de New-Mills.—On a procédé à une inspection générale des aménagements et on a dressé une approximation du coût des réparations à effectuer au bâtiment.

Ecloserie de Saint-Jean.—Les aménagements de la glacière, du magasin de réserve, de produits alimentaires et du garage utilisé pour le camion de l'éclosérie étant devenus inappropriés, il fut décidé de démolir le bâtiment qui les comportait et d'en construire un nouveau. Comme l'espace d'entreposage manquait aussi et comme il n'y avait pas d'atelier les plans du nouveau bâtiment furent dressés de façon à comporter des aménagements. Le bâtiment d'une mensuration de 22 pieds sur 52 pieds 8 pouces a été construit pendant l'année par adjudication de contrat d'entreprise en bâtiment.

Saint-André, comté de Madawaska.—Un levé topographique détaillé d'un certain emplacement, sis le long d'un petit cours d'eau en cette localité fut dressé dans le but de déterminer les possibilités qu'il offrirait à l'établissement d'un bassin de stabulation pour truites. Un plan et une approximation du coût de la digue et d'autres travaux nécessaires furent dressés ultérieurement mais on décida de ne pas donner suite au projet à cette époque-là.

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

Ecloserie de Charlottetown.—Il a été procédé à une inspection de la digue à cette éclosérie en rapport avec des réparations au déversoir dont les travaux furent subséquemment achevés.

Etangs de stabulation de Cardigan.—Il a été procédé à une inspection dans le but de déterminer la possibilité d'installer des bassins d'incubation extérieurs en aval de la digue de provision de l'eau.

AFFERMAGE DES BANCs HUITIERS

On a poursuivi pendant l'année la mise en location ou l'affermage des fonds destinés à la pratique de l'ostréiculture tant en l'Ile du Prince-Edouard qu'en Nouvelle-Ecosse.

En l'Ile du Prince-Edouard, 146 concessions de fonds marins furent légalisées. Depuis l'institution de ce mode d'amodiation, 735 concessions ont été faites dont 135 ont été résiliées soit de par la détermination des concessionnaires eux-mêmes, soit du fait que les concessionnaires avaient négligé de s'acquitter des droits de location, ce qui laissait à la fin de l'année en exploitation 602 concessions d'une superficie totale de 1,713 arpents. En sus, il y avait à cette époque 973 demandes qui étaient l'objet d'une étude de la part du ministère. L'étude d'une demande d'affermage antérieurement à sa légalisation comporte un examen de l'étendue de fond en cause afin que le postulant puisse être mis au courant des possibilités d'exploitation qu'offre cette étendue avant qu'il ne s'avise d'y affecter des placements monétaires. Si l'examen des lieux se révèle favorable à la pratique de l'ostréiculture, il est procédé à un levé topographique du fond en vue d'en établir les caractéristiques destinées à figurer dans l'acte de concession. Les levés topographiques ne peuvent être entrepris en bien des cas, que par temps beau et calme en été et par beau temps en hiver.

En Nouvelle-Ecosse, 47 concessions furent faites pendant l'année, soit un ensemble de 67 d'une superficie totale de 166 arpents à la fin de l'année. En outre 168 demandes sont présentement à l'étude.

Comme s'était fait sentir le besoin de cartes indiquant exactement le relief du fond de certaines échancrures de l'Ile du Prince-Edouard en ce qui concerne la localisation des étendues destinées à la mise en location, on résolut d'orienter les efforts vers la conduite de travaux nécessaires à la connaissance du relief marin de ces échancrures et de différer la localisation des étendues pour lesquelles des demandes de concessions avaient été reçues jusqu'à l'hiver, époque où ce travail pouvait être effectué sur la glace. Il fut, toutefois, jugé recommandable d'effectuer la localisation de certaines étendues en des localités assez difficiles d'accès en hiver par suite de la condition des routes. Ces localités se trouvent dans le havre Murray et la baie Cascumpèque, y compris la rivière Kildare. Pendant l'année, 58 régions furent arpentées et on a achevé l'arpentage de 14 anciennes régions. Des opérations complètes de triangulation et d'arpentage furent effectuées dans Conway Narrows et on a achevé la confection de cartes pour la localisation d'étendues de fond destinées à être mises en location. Des opérations de triangulation et d'arpentage furent entreprises dans les rivières Enmore et Percival. Ces travaux seront parachevés l'année prochaine. En sus, toutes les régions de cueillettes du naissain de la rivière Bideford furent arpentées de nouveau.

En Nouvelle-Ecosse, les efforts furent orientés vers la conduite de travaux d'arpentage en vue de concessions de lopins. Il y fut procédé au lotissement de 85 nouvelles étendues et 13 anciennes concessions provinciales furent soumises à un nouvel arpentage.

On a achevé le levé du relief sous-marin d'une étendue supplémentaire de fond dont le ministère avait besoin pour des fins d'ostréiculture à Malagash et on a dressé un exposé des caractéristiques nécessaires au libellé des clauses de l'acte de prise de possession.

Comme il n'existe aucune carte exacte d'une assez grande échelle pour permettre de localiser d'une façon appropriée les concessions faites dans les lacs Bras d'Or, on résolut d'entreprendre la pratique de levés topographiques à même lesquels de pareilles cartes pourraient être dressées.

On trouvera à l'Annexe N° 4, un rapport circonstancié sur les travaux ostréicoles conduits sous la direction du ministère.

CONSIDÉRATIONS DIVERSES

Entrepôts frigorifiques.—On a mis au point en 1939 l'entrepôt frigorifique de Half-Island-Cove, N.-E., qui avait été subventionné l'année d'avant et dont le refroidissement qui était assuré par le mélange glace-sel l'est aujourd'hui par une installation mécanique. Cet entrepôt fournit un rendement frigorifique de 18,000 livres et une contenance de 250,000 livres. Le marché conclu avec R. Hendsbee & Cie oblige cette dernière à acheter tout le poisson offert par les pêcheurs de Chédabouctou et par d'autres pêcheurs auxquels il peut arriver d'apporter leur poisson à l'usine frigorifique et oblige aussi l'usine à entretenir une réserve suffisante de boitte pour répondre aux besoins locaux.

Pendant l'année, un autre marché fut conclu avec la Cie Matthews et Scott, Ltée., de Queensport, N.-E., marché par lequel le ministère s'est engagé à subventionner la conversion d'un entrepôt frigorifique fonctionnant par le mélange glace-sel en une usine à refroidissement mécanique, y compris l'amélioration de l'isolement et les transformations à la structure des bâtiments. Le rendement en frigories et la contenance sont les mêmes que ceux de l'usine R. Hendsbee & Cie et la compagnie est tenue de se conformer aux mêmes conditions quant à l'achat du poisson et à la fourniture de la glace aux pêcheurs.

Un autre marché fut conclu avec la société R. E. Jamieson Ltée, marché en vertu duquel le ministère s'est engagé à subventionner la construction d'un entrepôt frigorifique et du quai destiné à desservir ce dernier, à Canseau, N.-E., l'usine qui est pourvue d'une installation mécanique de refroidissement fournit un rendement frigorifique de 600,000 livres dont 100,000 livres est à la portée de syndicats corporatifs de pêche aux prix de congélation et d'entreposage en cours aux entrepôts frigorifiques de la province. La compagnie est, au surplus, tenue de tenir 2,400 pieds cubes d'espace frigorifique à la disposition des pêcheurs pour leur permettre d'y placer leurs palangres appâtées à raison des prix en cours. La société est tenue d'acheter tout le poisson offert à l'usine par les pêcheurs de Canseau et d'autres pêcheurs côtiers et d'entretenir dans l'entrepôt une réserve suffisante de boitte pour répondre aux besoins locaux.

En application des dispositions du Règlement relatif à la congélation de la boitte, une subvention fut versée à la construction d'un bâtiment frigorifique pour boitte à Park Corner, comté de Queens, I. P.-E. Cette usine, d'un rendement frigorifique de 10,000 livres par jour, et d'une contenance de 96,000 livres, est la propriété de M. John E. Cousins. Elle n'est utilisée que pour la congélation et l'entreposage de la boitte.

Un des ingénieurs, de concert avec le surintendant de pêche, a pressenti certains syndicats de pêcheurs à Port Bickerton, Drum-Head, New-Harbour, Larry's River et Port-Félix, tous dans le comté de Guysboro, N.-E., en vue de recueillir des renseignements sur leurs besoins en glace et en aménagements frigorifiques dans la pratique de leurs exploitations de pêche.

Quai de Canseau, N.-E. — A la suite de la décision prise par le département de procéder à la réparation du quai dont la société *Eastern Co-operative Fisheries Limited*, à Canseau, est le propriétaire, une étude fut conduite sur place en vue d'aviser aux moyens les mieux appropriés pour l'exécution de ce travail. Le quai consistait en une charpente à moellons de 20 pieds de largeur sur 92 pieds de longueur et dont la surface se trouvait dans un état de délabrement avancé. Le syndicat corporatif de pêche trouvait cet aménagement trop exigü pour ses besoins et insistait sur un agrandissement de la charpente en moellons en vue d'accroître la superficie du quai. Les recherches faites servirent à démontrer qu'à moins d'utiliser du bois traité à la créosote, la charpente en moellons n'aurait pas de durabilité parce que le bois non traité est susceptible d'être rongé par les perce-bois ou limnories. On décida donc d'agrandir le quai

de 50 pieds de largeur et de 122 pieds de longueur, en se servant de piles en bois créosotés avec massif en blocaille sur les côtés et l'extrémité extérieure comme moyens de défense contre l'action des lames. Une fois dressés les plans et devis de l'entreprise, les travaux furent exécutés par adjudication de contrat.

Rivière Salmon, comté de Digby, N.-E. — Il fut procédé à une inspection de vieilles digues qui, disait-on, devaient être reconstruites dans le cours supérieur de cette rivière en vue de régulariser le débit de l'eau dans son cours inférieur comme moyen de faciliter aux saumons la remontée de ce cours d'eau. L'Office des Recherches sur les Pêcheries est présentement à faire des recherches sur les effets possibles d'un débit ainsi régularisé de sorte qu'aucun moyen d'action autre que de recueillir des données sur ces possibilités n'a été recherché par la pratique de l'exploration de cette rivière à saumons.

Zone de pêche à la senne 17 — Fleuve Fraser. — Les limites de cette zone ayant été passées en revue, il a été jugé nécessaire de déterminer la limite septentrionale au moyen de deux balises retenues par des piles enfoncées dans les bancs de sable sis à l'est de la zone et cela pour la sécurité des pêcheurs et des agents du ministère. Des plans et devis furent dressés et des soumissions lancées pour l'entreprise qui consista à fournir et enfoncer six piles de soixante à soixante-dix pieds par groupes de trois en des endroits très éloignés les uns des autres, chaque groupe devant être surmonté d'un signe triangulaire en bois peint de couleur orangée et portant les mots "Limite de pêche" en lettres noires. L'entreprise fut accordée par adjudication et les travaux furent achevés avant l'ouverture de la saison de pêche.

Enquête de la commission Sloan. — Pour la conduite de cette enquête, il fut procédé à la confection de cartes montrant.

- (1) La localisation de la zone de pêche n° 17 à proximité de l'embouchure du fleuve Fraser et les eaux avoisinantes;
- (2) Les localisations des divers emplacements de mouillage de madragues dans les environs de Sooke;
- (3) Comportant des plans donnant les particularités relatives à la confection de la madrague à saumon;
- (4) Comportant le plan détaillé des anciens emplacements de pêche à la madrague dans les eaux du goulet de Puget.

Explorations de cours d'eau. — On a profité de la présence d'un des ingénieurs dans les environs de Bella-Bella pour procéder à l'exploration de certains cours d'eau qui, de l'avis des inspecteurs locaux, comportaient l'utilisation possible des frayères présentement inaccessibles par suite de chutes infranchissables.

Cales de radoub, de halage et de mise à l'eau et entrepôt-magasin, New-Westminster. — La construction de ces aménagements dont les préparatifs furent effectués de concert avec le service du génie, a été achevée pendant l'année sous la surveillance du ministère des Travaux publics, à New-Westminster.

Bureau de pêche, passage Schooner, Rivers-Inlet. — A cette station un nouveau trottoir fut achevé sous la surveillance du ministère des Travaux publics, à New-Westminster.

Considérations générales. — Il y eut nombre d'échanges de lettres entre les dirigeants du service du génie et les correspondants de l'extérieur désireux de se renseigner sur certains de ces travaux. On a aussi dressé des plans et devis en rapport avec les travaux entrepris par le ministère. Les cartes régionales furent mises au point et des croquis furent préparés au fur et à mesure des besoins en ce qui se rapporte aux régions de pêche patentées ou pour rendre plus claire la correspondance.

ANNEXE N° 4

**RAPPORT SUR LES TRAVAUX D'OSTRÉICULTURE EFFECTUÉS
SOUS LA DIRECTION DU MINISTÈRE DES PÊCHERIES
PENDANT 1939-40**

PAR A. W. H. NEEDLER, MEMBRE DE L'OFFICE DES RECHERCHES
SUR LES PÊCHERIES

En l'année financière 1939-40, des travaux ostréicoles furent pratiqués par le ministère des Pêcheries en l'Île du Prince-Edouard et en Nouvelle-Ecosse. Les travaux entrepris en application du programme actuel se poursuivent en l'Île du Prince-Edouard depuis 1928. En Nouvelle-Ecosse, certaines recherches initiales ont été commencées en 1934, mais aucun travail de grande envergure n'y fut entrepris avant 1936. Au Nouveau-Brunswick, des recherches ont été conduites en la région de Shédiac pendant 1932 et 1933, mais le développement en fut différé par suite des incertitudes qu'y offrent les conditions en ce qui concerne la salubrité des eaux; mais on va les reprendre dans un avenir prochain.

Le gouvernement du Canada, en vertu d'un accord avec la province de l'Île du Prince-Edouard intervenu en 1928, se fit concéder le pouvoir d'administrer les fonds huîtriers de cette province et s'y engagea à y développer l'industrie ostréicole. Comme première importante démarche en cette direction, le gouvernement fédéral résolut d'appliquer les procédés ostréicoles connus à ceux de ces fonds appropriés qui ne comportent pas une pêcherie publique. L'ostréiculture expérimentale y fut entreprise par le ministère en 1928 et des recherches scientifiques, par l'Office des Recherches sur les Pêcheries, en 1929 et ces dernières ont été poursuivies depuis lors en étroite coopération avec le ministère. L'amodiation des fonds huîtriers commença en 1931 et l'expansion de l'ostréiculture a été rapide, surtout dans la baie de Malpèque. Pour de plus amples détails sur la mise en application des premières tranches du plan des travaux, on pourra se reporter aux annexes des rapports antérieurs annuels du ministère.

En 1936, le gouvernement du Canada conclut un accord avec la province de la Nouvelle-Ecosse assimilable à celui intervenu avec l'Île du Prince-Edouard en 1928. L'administration des fonds huîtriers de la province fut transférée au gouvernement fédéral qui se mit à entreprendre le développement de l'industrie. Des recherches d'une grande envergure sur les conditions propres à l'ostréiculture furent entreprises en 1936 dans les deux plus importantes régions, à savoir, les lacs Bras d'Or du golfe Saint-Laurent et la côte du golfe Saint-Laurent propre à la terre ferme. Des lopins furent pour la première fois offerts en location en février 1938 et la mise en valeur des fonds est aujourd'hui commencée sur une petite échelle.

Au Nouveau-Brunswick, seule l'administration des fonds huîtriers de la baie de Shédiac a été transférée au gouvernement du Canada en 1931. En 1932 et 1933, on s'est adonné à des recherches sur les possibilités de l'ostréiculture en cette région, mais la pratique de cet art y a été contrariée par les questions de salubrité publique qui y ont été soulevées. On projette la conduite d'autres recherches sur la production des huîtres et l'assainissement des eaux à cet endroit.

C'est dans la région de Malpèque que se sont réalisés les plus marquants progrès en ostréiculture et les recherches aussi bien que les essais en ostréiculture en coopération avec l'Office des Recherches sur les Pêcheries ont été centralisées à la station de biologie de l'Île du Prince-Edouard à Ellerslie. Dans l'ensemble, cette localité reste le centre de conduite des travaux et une bonne part des connaissances, données et renseignements acquis en l'Île du Prince-Edouard est applicable à la Nouvelle-Ecosse. Des travaux de grande envergure sont pratiqués dans les lacs Bras d'Or à proximité d'Orangedale et sur la côte du détroit

de Northumberland à Wallace et Malagash en vue d'approfondir les problèmes particuliers à ces régions. S'il est vrai que pour des raisons d'ordre et de convenance, les particularités relatives aux travaux accomplis sont exposés ci-après séparément pour les deux provinces, il n'en demeure pas moins qu'ils ne constituent qu'un seul tout par la formulation d'un programme commun aussi bien que par l'usage en commun du personnel et d'autres moyens d'action.

Bien que les perspectives générales de l'industrie ostréicole soient favorables, il convient de se rappeler qu'elle se trouve encore dans les premiers stades de développement. On constate un accroissement très sensible dans les efforts tentés en vue de la pratique de l'ostréiculture et un accroissement correspondant dans le rendement en huîtres. Même dans la baie de Malpèque, toutefois, où la pratique de cet art a pris origine, il se consacre encore plus d'argent à son développement qu'il n'en est retiré des huîtres écoulées sur le marché. On ne saurait considéré l'industrie comme ayant atteint sa maturité jusqu'à ce que les recettes globales l'emportent sur la totalité des dépenses. Au fur et à mesure de l'accroissement en production, la question de la vente des huîtres se fait de plus en plus importante. L'établissement définitif d'une industrie stable reste subordonné à la mise au point de procédés peu coûteux de production, à la création de débouchés suffisants et à la mise en pratique de modes appropriés de vente.

L'ouverture des hostilités en septembre 1939 n'a pas encore défavorablement affecté les perspectives fondamentales de l'ostréiculture dans les provinces maritimes. La production canadienne est encore de beaucoup inférieure à la consommation et en l'automne de 1939 la demande restait ferme et les prix à peu près les mêmes qu'en l'année antérieure. Dans une certaine mesure, la guerre a influé sur l'ostréiculture soit en atténuant la disponibilité des fonds susceptibles d'être appliqués aux entreprises privées par suite de changements dans les occupations, soit en amoindrissant les moyens financiers de ceux qui se livrent à l'industrie. Les incertitudes de l'avenir ont aussi défavorablement affecté dans une certaine mesure la vente des produits en la première moitié de la campagne ostréicole de 1939. Il reste à voir quels seront les autres effets de la guerre sur l'industrie mais lors de la rédaction de ce rapport il n'apparaissait encore aucun indice que l'industrie pût être gravement mise en danger par les hostilités d'une façon durable.

(A) ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

En 1939-40, l'ostréiculture s'est pratiquée dans l'Île du Prince-Edouard sur à peu près la même base qu'en l'année antérieure. Ses opérations se trouvent encore dans une large mesure centralisées en la région Malpèque-Cascumpèque. Pendant l'année, de nouveaux progrès furent réalisés dans la mise au point de procédés de production. Dès l'été de 1939, la mortalité signalée en la région de Charlottetown, y avait entièrement annihilé les gisements publics. On constate, toutefois, de nouvelles preuves de la résistance de la race de Malpèque à la maladie qui provoque la mortalité de sorte qu'on s'efforce d'utiliser les huîtres de Malpèque pour la reconstitution de l'industrie en cette région où on s'intéresse de plus en plus à l'ostréiculture. Le classement des huîtres qui y est appliqué depuis quelques années le fut dans une plus large mesure en 1939 et va peu à peu assurer une basse bien conditionnée pour une vente rationnelle des huîtres. Ces aspects et d'autres, se rapportant au développement de l'industrie en 1939-40, sont présentés plus en détail dans le texte suivant.

Mise en valeur des fonds affermés. — Le tableau I qui suit fournit un sommaire des faits relevant de l'expansion de l'ostréiculture en l'Île du Prince-Edouard pendant 1939. Il a été établi à même les relevés individuels obtenus de tous les ostréiculteurs et bien qu'il ne soit pas toujours possible de se procurer des données complètes et que les chiffres se trouvent conséquemment inférieurs à la vérité, il n'en fournit pas moins une approximation digne de confiance. Le tableau dénote qu'il ne s'est produit aucun accroissement dans l'ensemble des

opérations ostréicoles mais que la pratique de cet art s'est maintenue au même niveau à peu près en 1939 qu'en 1938. Nombre de facteurs rendent compte de cet état de choses.

La mortalité chez les huîtres de la région de Charlottetown a contrecarré l'expansion de l'industrie dans le secteur oriental de la province. Bien que l'intérêt aux choses de l'ostréiculture va en s'accroissant, l'effet de cet état d'esprit n'est pas encore apparent en 1939. Une mortalité similaire est survenue en la région Malpèque-Cascumpèque il y a environ vingt ou vingt-cinq ans et en toute vraisemblance s'est aussi produite dans les rivières Percival et Enmore il y a environ six ans. En fait, la mortalité a été si générale qu'il est recommandable de n'utiliser que des huîtres qui se sont montrées résistantes à la maladie dans toutes les régions circonvoisines où il n'existe pas présentement de grands gisements locaux. Cet état de choses a retardé le développement de l'industrie dans la province prise comme entité cependant que la résistance des huîtres de Malpèque à la maladie était démontrée et que de faibles quantités de ces huîtres étaient expérimentalement immergées sur nombre de fonds jugés propres à la multiplication de ces mollusques. Une base d'opération est aujourd'hui établie

TABLEAU I.—RELEVÉ STATISTIQUE DE LA MISE EN VALEUR DES RÉGIONS EN CULTURE DANS L'ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD EN 1939

Régions	Années	Nombre de bancs en culture	Superficie totale approximative	Quantités d'huîtres immergées	Quantités d'huîtres vendues	Quantités de coquilles utilisées pour la cueillette du naissain	Collecteurs en carton utilisés pour la cueillette du naissain
			arpents	barils	barils		
Malpèque—	1932	26	110	254	0	1,500	0
Cascumpèque, y compris	1933	47	203	935	181	1,600	0
Darnley et les baies de	1934	85	388	1,516	434	1,000	1,254
New-London.	1935	101	453	1,303	979	645	3,350
	1936	202	862	3,342	1,093	1,000	13,600
	1937	336	1,314	3,192	1,948	25,000	55,600
	1938	457	1,729	5,968	3,451	3,000	98,000
	1939	495	1,913	5,646	3,224	300	70,700
Rustico à Savage, baies.....	1933	9	41	428	50	400	0
	1934	13	63	595	92	2,650	0
	1935	26	117	750	145	4,200	0
	1936	29	128	28	1	930	440
	1937	31	137	21	0	25	0
	1938	31	137	15	0	38	0
	1939	31	137	20	0	100	0
North, lac, à Pinette, rivière..	1935	11	16	126	0	un peu	0
	1936	12	18	53	3	un peu	0
	1937	16	30	22	0	25	0
	1938	22	50	46	61	4	0
	1939	27	63	21	0	0	0
Béeèque, baie.....	1937	65	179	1,934	0	0	0
	1938	69	184	3,594	788	0	0
	1939	77	204	1,142	582	20	650
Havre Brae et anse Wolfe.....	1937	15	30	6	0	0	0
	1938	15	30	4	0	0	0
	1939	15	30	6	0	0	0
Totaux.....	1932	26	110	254	0	1,500	0
	1933	56	244	1,363	231	2,000	0
	1934	98	451	2,111	526	3,700	1,250
	1935	138	586	2,189	1,124	5,000	3,350
	1936	243	1,008	3,433	1,097	1,900	14,040
	1937	463	1,660	5,175	1,948	25,000	55,600
	1938	594	2,130	9,627	4,300	3,042	98,000
	1939	645	2,347	6,835	3,806	480	71,350

en vue de l'expansion de l'usage des huîtres de Malpèque en nombre d'autres régions. Il va être maintenant tenté un effort en vue de rendre les huîtres de Malpèque susceptibles d'utilisation en d'autres régions et si ce plan de conduite est mis en application il y a tout lieu d'escompter une expansion de l'industrie qui ne s'est jusqu'ici produite sur une vaste étendue que dans la région Malpèque-Cascumpèque. Au nombre des autres facteurs qui ont contribué à empêcher l'avancement de l'industrie on relève: la régression des placements monétaires appliqués à la mise en valeur de la région Malpèque-Cascumpèque et la transition, dans la baie de Bédèque, à partir de tentatives de transfèrement médiocrement organisées au début à des procédés mieux appropriés pour cette opération. Ces facteurs seront plus loin l'objet d'une étude plus approfondie.

Région Malpèque-Cascumpèque. — Les conditions ont continué à se révéler prometteuses en cette région où l'ostréiculture a été mise pour la première fois en pratique et où les bienfaits de l'ostréiculture expérimentale et de certains autres travaux du ministère se sont faits le plus directement sentir. D'autres renseignements sur l'industrie de cette région apparaissent au Tableau II.

Il est impossible de traduire en chiffres adéquats nombre des aspects du développement de l'industrie tels: le curage et le raffermissement des bancs, la destruction des moules et des astéries, le détroquage, la cueillette du naissain par le curage des bancs en temps opportun, les transfèrement d'huîtres de bancs de production et de croissance à des bans de maturation ou d'assainissement, etc. Dans la conduite de toutes ces opérations, il s'effectue beaucoup de travaux efficaces à l'égard desquels aucune particularité n'est fournie dans le Tableau II bien qu'ils soient incorporés aux chiffres relatifs aux données d'ensemble des travaux et des matériaux utilisés dans le développement de l'industrie.

La totalité des dépenses en 1939 s'est chiffrée à environ \$47,500, soit un léger décroissement par rapport à 1938. Le rendement a aussi légèrement décliné. Les efforts, qui ont été tentés en 1939, sont encore suffisants pour donner l'essor à beaucoup plus forte production dans l'avenir. Un exposé de l'historique du développement de l'industrie en cette région est nécessaire pour mettre la situation en lumière.

TABLEAU II.—RELEVÉ DES OPÉRATIONS OSTRÉICOLES PRATIQUÉES EN LA RÉGION MALPÈQUE-CASCUMPÈQUE DE 1935 À 1939 INCLUSIVEMENT

—	1935	1936	1937	1938	1939	Totaux, 1935-39
1. Nombre de barils d'huîtres immergées.....	1,303	3,342	3,192	5,968	5,630	19,435
2.	3,350	13,600	55,600	98,000	71,700	242,100
3. Nombre de barils d'huîtres vendues.....	979	1,093	1,948	3,451	3,224	10,695
4. Recettes dérivées de la vente d'huîtres (évaluées à \$8.00 par baril),....	\$7,832	\$8,744	\$15,584	\$27,608	\$25,792	\$85,560
5. Montants des gages payés par les ostréiculteurs.....	\$2,137	\$6,077	\$11,532	\$17,971	\$17,540	\$55,057
6. Montants d'argent affectés à l'achat de matériaux nécessaires à la mise en valeur des bancs.....	\$1,665	\$7,351	\$14,305	\$27,484	\$21,022	\$71,827
7. Valeur totale des dépenses payées....	\$3,802	\$13,428	\$25,837	\$45,455	\$38,362	\$126,884
8. Journées de travail accomplies par les locataires ou aide-opérateurs non-payés.....	1,126	3,321	4,300	7,022	5,315	21,084
9. Valeur du temps consacré par les locataires à raison de \$1.75 par jour....	\$1,971	\$5,812	\$7,525	\$12,289	\$9,302	\$36,899
10. Valeur totale des dépenses.....	\$5,773	\$19,240	\$33,362	\$57,744	\$47,664	\$163,783
11. Excédant des dépenses totales sur les recettes.....	—\$2,059	\$10,496	\$17,778	\$30,136	\$21,572	\$78,223
12. Excédant des dépenses au comptant sur les recettes.....	—\$4,030	\$4,684	\$10,253	\$17,847	\$12,570	\$41,324

C'est en 1931 que l'ostréiculture privée fut pour la première fois appliquée à cette région. Les chiffres portant sur les travaux exécutés dans les quatre premières années ne sont pas disponibles, mais le tableau II sert à témoigner que jusqu'en 1935 le développement de l'industrie a procédé avec lenteur et qu'en cette année la valeur des huîtres produites fut plus élevée que la valeur totale estimative des travaux et des matériaux utilisés. De 1936 à 1938, l'expansion s'est révélée très rapide, de sorte que les efforts tentés en vue de la multiplication des huîtres furent dix fois aussi considérables en 1938 qu'en 1935.

L'expansion fut en grande partie attribuable à l'apparition de syndicats d'exploitants entreprenants dans le domaine de l'ostréiculture et les efforts furent dans une large mesure orientés vers la production du naissain et la pratique de procédés très efficaces d'élevage, tel qu'il ressort de l'accroissement correspondant dans l'usage des collecteurs de naissain en carton.

Certains des ostréiculteurs en activité depuis l'origine de l'industrie en retirent déjà des profits marquants et la possibilité de rendre l'ostréiculture rémunératrice se trouve par là démontrée. (Voir aussi le texte sur "L'Ostréiculture expérimentale" exposé ci-après.) Toutefois, l'expérience a servi à témoigner que ceux qui se livrent à l'industrie sur une assez grande échelle et fondent leurs efforts sur la production existante et l'élevage du naissain ne peuvent pas atteindre un stade rémunérateur en moins de cinq ans. En fait, la cueillette du naissain et l'élevage pratiqués avec vigueur ne sauraient donner lieu à la production d'huîtres de bonne qualité en une période de moindre étendue. Dans ces conditions, on constate que l'accroissement rapide dans l'activité ostréicole de 1935 à 1938 ne saurait se traduire par un accroissement correspondant en production que dans les années qui suivront 1940.

Les dépenses importantes des quelques dernières années ont été le résultat d'un intérêt croissant à l'art ostréicole dans la région, intérêt qui semble aujourd'hui avoir atteint son apex. Il semble probable qu'il ne se produira plus d'augmentation marquante dans la pratique de l'ostréiculture avant que ceux qui s'adonnent présentement à l'industrie aient atteint le stade d'une production profitable. L'industrie vient de traverser une phase de rapide expansion qui, on l'escompte, amènera un fort accroissement en production dans un avenir prochain. Les dépenses effectuées présentement sont suffisantes pour maintenir le rendement au niveau le plus élevé qui sera probablement atteint dans les quatre années à venir. L'industrie en cette région se trouve ainsi à passer du stade de jeunesse à celui de maturité. On ne saurait guère la regarder comme parvenue au stade de maturité avant que les recettes l'emportent sur les dépenses. Il est manifeste qu'une surveillance étroite et que l'aptitude à adapter l'administration aux changements de condition ainsi que l'amélioration des procédés continueront à être d'une grande importance jusqu'à ce que l'industrie atteigne le stade de la maturité alors qu'elle se trouvera en état de se suffire à elle-même.

L'importance du développement est révélée au tableau II. Plus de \$125,000 ont été dépensés en espèces dans les cinq années de 1935 à 1939 et une somme de temps suffisante a été consacrée à la pratique de l'ostréiculture par les locataires de bancs pour porter l'activité totale à plus de \$160,000. La valeur globale des huîtres vendues est estimée à environ \$85,000, ce qui constitue un placement monétaire d'environ \$78,000 en excès des recettes. L'industrie n'apportera pas de profits avant que la production ne l'emporte sur les dépenses. A raison du rendement atteint en 1938 et maintenu en 1939 et à raison aussi des prix présentement en cours sur le marché, cette supériorité exige pour se réaliser une production d'environ 8,000 barils. On escompte, à la lumière des faits et données actuels, que cette production sera atteinte et même surpassée en 1943, cinq années après la réalisation du montant actuel de dépenses.

On a souvent cherché à savoir quels sont ceux qui profitent du développement de l'industrie ostréicole et on a émis l'opinion que ceux dont les moyens financiers sont médiocres ne sont pas capables d'en bénéficier. Le tableau III donne des

chiffres concernant les opérations conduites en 1938 par trois syndicats séparés d'exploitants sur la base du montant d'argent comptant dépensé. Tel qu'on l'a signalé ci-dessus, l'industrie dans l'ensemble n'a pas encore atteint le stade de réalisation de profits et le tableau III démontre que cette constatation s'applique particulièrement à ceux qui effectuent les plus fortes dépenses en argent comptant. Ils ont, en fait, dépensé plus en gages que la valeur des huîtres vendues, lesquelles rapportèrent moins de 40 pour cent du montant d'argent comptant affecté à l'ostréiculture. Le syndicat intermédiaire de production reçut assez pour faire face aux dépenses d'argent sans rien laisser pour rémunérer les membres du temps consacré à l'ostréiculture. Les plus petits exploitants reçurent presque deux fois autant pour les huîtres vendues que le montant d'argent comptant par eux dépensé. A raison de \$1.75 par jour pour la valeur du temps, ces petits exploitants ne réussirent pas eux non plus à réaliser de profits, mais ils reçurent assez pour leurs huîtres pour faire face au montant d'argent dépensé en sus d'une moyenne de gages de \$1 par jour pour leur travail. Ainsi, l'homme de moyens médiocres n'a pas seulement bénéficié du paiement de gages par les gros exploitants mais fut encore le seul capable, même à ce premier stade de l'industrie, de faire face à ses dépenses et de recouvrer quelque chose pour son travail.

TABLEAU III.—RELEVÉ DES OPÉRATIONS OSTRÉICOLES PRATIQUÉES EN LA RÉGION DE MALPÈQUE-CASCUMPÈQUE EN 1938, SELON LES MONTANTS DES DÉPENSES AU COMPTANT VERSÉES PAR LES OSTRÉICULTEURS

	Personnes ou groupes de personnes versant plus de \$500 comptant	Personnes ou groupes de personnes versant de \$100 à \$500 comptant	Tous les autres	Totaux
	(13)	(20)		
1. Nombre de barils d'huîtres vendues.....	1,775	510	1,166	3,451
2. Recettes dérivées de la vente d'huîtres (à \$80 par baril).....	\$14,200	\$4,000	\$9,328	\$27,608
3. Montants des gages payés.....	\$16,397	\$1,021	\$553	\$17,971
4. Montants d'argents affectés à l'achat de matériaux, etc.....	\$19,807	\$3,272	\$4,405	\$27,484
5. Journées de travail accomplies par les locataires ou aide-opérateurs non-payés.....	1,077	1,485	4,460	7,022
6. Valeur du temps consacré par les locataires à raison de \$1.75 par jour.....	\$1,885	\$2,599	\$7,805	\$12,289
7. Valeur totale des dépenses payées.....	\$36,204	\$4,293	\$4,958	\$45,455
8. Valeur totale des dépenses.....	\$38,089	\$6,892	\$12,763	\$57,744
9. Excédant des dépenses au comptant sur les recettes.....	\$22,004	\$213	—\$4,370	\$17,847
10. Excédant des dépenses totales sur les recettes.....	\$23,889	\$2,812	\$3,435	\$30,136
11. Pourcentages des recettes relativement aux dépenses au comptant.....	39%	95%	188%	61%
12. Pourcentages des recettes relativement aux dépenses totales.....	37%	59%	73%	48%

La mise en valeur de bancs naturels et l'usage de plateaux flottants pour l'élevage intensif individuel de naissains se sont encore généralisés en 1939. Des opérations de cette sorte se sont révélées fructueuses sur les gisements de gravier et sur les rivages abrités. Plus de 2,000 barils de petites huîtres furent individuellement élevées sur des claies ou plateaux en 1939 ainsi que plusieurs centaines de plus le long des rivages abrités. La culture intensive est devenue la source principale d'approvisionnement en huîtres d'élevage et l'importance des opérations justifie le plan de conduite adopté en 1938 et consistant à amodier des criques abritées pour l'élevage de petites huîtres.

On signale un décroissement dans le nombre de collecteurs de naissain en carton en 1939 par comparaison à 1938. Cette régression est imputable en partie à la faible quantité d'huîtres reportée de la réserve de naissain de 1938 et, en

partie, au fait qu'il a été constaté qu'une plus faible provision de naissain que celle réalisée en 1938 allait suffire aux opérations d'élevage susceptible d'être financièrement conduites.

Deux ostréiculteurs, MM. B. Clark et V. T. Travers, ont mis au point une machine pour détacher les naissains des collecteurs en carton et cette machine promet de produire un effet considérable sur l'industrie. La machine morcelle les collecteurs porteurs de naissains entre un tambour rotatif à chicane et une bande de treillis métallique, l'opération tout entière étant effectuée sous l'eau dans un réservoir en bois. Cette opération a eu pour effet d'abaisser le coût total du détroquage à environ quinze sous par millier de naissains, ce qui est beaucoup moins que la moitié du coût du détroquage du naissain à la main. L'expérience a démontré que les naissains ne sont pas sensiblement détériorés par la machine. On escompte que cette invention va contribuer à accroître la récolte du naissain sur les casiers en carton pour œufs parce que le faible coût du détroquage va rendre possible la pratique de plus grands risques en élevage sans pertes monétaires graves.

L'Office des Recherches sur les Pêcheries, en coopération avec le ministère, s'est de nouveau adonné en 1939 à la pratique de prévisions quant à la fixation des naissains d'huîtres en plusieurs localités. En cette région l'industrie utilise sans réserve ces prévisions et il conviendrait de poursuivre la conduite de ce service de renseignements qui est d'une grande valeur pour les ostréiculteurs.

On a discontinué en 1939 le versement de la prime à la destruction des astéries contrairement à ce qu'il s'était pratiqué pendant les deux années précédentes. Le versement de cette prime s'était révélé utile en ce qu'il portait encouragement à la capture des astéries et qu'il servait à témoigner que ces échinodermes pouvaient être réduits en nombre par le balayage au faubert, mais les autorités administratives n'avaient pas à leur disposition des crédits suffisants pour permettre la gratification d'une prime rémunératrice et, au surplus, l'objectif de l'expérience avait été réalisé.

Tels qu'exposés plus en détail ci-après, les essais sur l'usage de la chaux pour la destruction des astéries a atteint un stade prometteur et on escompte que ce nouveau procédé mettra l'industrie à même de résoudre d'une façon moins coûteuse le problème que suscite la présence des astéries.

Mortalité chez les huîtres: Dans le cours des quelques dernières années, des mortalités graves se sont produites dans la région de Charlottetown et en certaines petites localités éloignées de l'Île du Prince-Edouard. Une mortalité semblable est survenue dans les années subséquentes à 1915 dans la région de Malpèque-Cascumpèque. Ces mortalités furent, en toute vraisemblance, provoquées par une maladie épidémique qui a éclaté chez les huîtres. Les faits et données disponibles témoignent fortement que c'est la même maladie qui a provoqué tant les anciennes mortalités survenues dans la région de Malpèque-Cascumpèque que celles qui se sont produites récemment et que les huîtres de la race actuelle de Malpèque, issues des survivantes des épidémies antérieures, se montre résistante à la maladie. L'historique des mortalités de les témoignages de la résistance de la race de Malpèque ont été passés en revue dans le rapport sur l'ostréiculture de 1938-39.

En 1939, les recherches ont apporté de nouvelles preuves de la résistance de la race de Malpèque à la maladie. Dans les expériences, qui étaient déjà en cours, les huîtres de Malpèque, exposées à la maladie, continuèrent à survivre comme d'habitude. Dans la baie de Brackley et dans la rivière Enmore, les huîtres de Malpèque sont depuis deux ans à proximité étroite des huîtres natives survivantes. En ni l'un ni l'autre cas ces huîtres de Malpèque n'ont fait preuve de mortalité grave tandis que les huîtres natives, elles, accusaient une médiocre survie et une médiocre croissance.

Les témoignages de la résistance de la race de Malpèque à la maladie ont semblé si probants qu'en 1939 de nouvelles mesures furent prises en vue de la

reconstitution de l'industrie en la région de Charlottetown et dans la rivière Enmore par l'introduction d'huîtres de Malpèque. Dans la rivière Johnston, affluent de la rivière Hillsborough, 100 barils d'huîtres de Malpèque furent immergés en juin. La rivière Johnston fut choisie à cette fin à titre d'échancrure isolée de faible dimension dans lesquelles les huîtres locales survivantes se trouvaient en si petites quantités que les huîtres de la lignée de Malpèque ne pouvaient que prédominer en ce qui concerne la production du naissain. De cette manière, on escomptait que le naissain, issu de la lignée immunisée pourrait être produit sur place. L'expérience est encore en marche et une immersion similaire sur une plus petite échelle fut effectuée à la source de la rivière Enmore.

La mortalité a constitué un sérieux obstacle au développement de l'ostréiculture en l'île du Prince-Edouard sauf dans les régions Malpèque-Cascumpèque et Bédèque. L'emprise de cette maladie sur une vaste superficie fait qu'il est extrêmement risqué d'utiliser des huîtres locales non immunisées pour la pratique de l'ostréiculture et, d'autre part, l'immunisation des huîtres de Malpèque n'était pas jusqu'à tout récemment assez bien établie pour nous justifier d'en préconiser l'utilisation. On estime que le temps est venu où un effort décisif doit être tenté en vue de mettre les huîtres de Malpèque à la portée de ceux qui se proposent de pratiquer l'ostréiculture et cela dans toutes les aires de la province sauf en la région de Bédèque où de vastes gisements locaux d'huîtres, non immunisées contre la maladie, se trouvent déjà présents. L'évolution de la maladie en la région de Malpèque, dans la rivière Enmore et en la région de Charlottetown, s'est partout opérée de la même manière. Une très grave mortalité s'y est produite avec expansion progressive. Dans les années subséquentes, les quelques huîtres survivantes produisirent des dépôts de naissain qui se sont parfois révélés multiples mais dont la plupart succombèrent avant la réalisation de la taille marchande. Il est probable que ce comportement continuera à se manifester et bien que des quantités considérables de petites huîtres soient constatées aujourd'hui dans les échancrures de Charlottetown, la reconstitution naturelle des gisements ne saurait éventuellement s'opérer plus rapidement qu'il en a été dans la région de Malpèque. En cette région, les gisements n'étaient encore qu'une très faible proportion de leur importance primordiale douze ans après la survenance de l'épidémie. En fondant la pratique des opérations ostréiques dans les régions atteintes par la maladie sur l'utilisation des huîtres immunisées de Malpèque on escompte pouvoir reconstituer l'industrie plus rapidement tout en épargnant la manutention actuelle de petites huîtres très sensibles à la maladie et susceptibles, en toute probabilité, de succomber avant d'avoir atteint la taille marchande.

Si les huîtres de Malpèque sont mises à la portée des ostréiculteurs en dehors de la région de Malpèque, il faudra entretenir la production sur les bancs mis en valeur par le ministère à un niveau aussi élevé que possible. La demande de l'extérieur d'huîtres-mères, originaires de Malpèque, est déjà si élevée qu'on ne saurait compter sur l'entreprise privée pour y faire face. L'immunisation de la race de Malpèque lui confère une importance particulière et enseigne que l'intérêt de l'industrie dans l'ensemble est subordonné à une production abondante en la région.

Ostréiculture expérimentale.—Le ministère des Pêcheries a poursuivi en 1939 la pratique de l'ostréiculture expérimentale en coopération étroite avec l'Office des Recherches des Pêcheries. Les recherches scientifiques, conduites par l'Office, ont été instituées en vue de mettre au point des procédés appropriés d'ostréiculture et d'assurer la création d'une base bien conditionnée de connaissances pour l'administration et le développement de l'industrie. Le ministère a conduit sur une plus large échelle l'essai de procédés fondés sur des recherches scientifiques.

Le grand développement de l'industrie ostréicole est démontré ailleurs dans ce rapport et on a aussi signalé que l'industrie n'avait pas encore atteint le

stade de maturité où la réalisation de profits est possible. Nos connaissances sur les huîtres et sur les facteurs conditionnant leur production doivent répondre aux besoins de l'industrie. La recherche et la mise au point de nouvelles améliorations dans les procédés d'ostréiculture doivent être poursuivies car ce sont les objectifs de l'ostréiculture expérimentale.

L'industrie a fait preuve à un haut degré de la coopération nécessaire pour rendre efficaces les résultats de ces travaux. Elle a manifesté un grand empressement à appliquer les nouveaux procédés et certains ostréiculteurs entrepreneurs ont mis au point des améliorations d'ordre pratique et technique.

Des aménagements propres à tous les travaux d'expérimentation en ostréiculture conduits par le ministère et l'office sont maintenus à Ellislie où des étendues de fond ont été réservées dans ce but dans un des tributaires de la baie de Malpèque et où l'office a établi la station biologique de l'Île du Prince-Edouard. Les besoins particuliers des autres localités ne sont, cependant, pas perdus de vue. Nombre des résultats réalisés à cette station centrale d'expérimentation en ostréiculture sont applicables ailleurs sous réserve de légères modifications mais des recherches, des démonstrations ou des opérations en vue de l'approvisionnement en huîtres d'élevage sont effectués ailleurs pour répondre à des besoins locaux de nature particulière. C'est ainsi qu'en 1939 des recherches actives ont été poursuivies à Orangedale et à Malagash, en Nouvelle-Ecosse, où sont abordées des questions particulières aux lacs Bras d'Or et à la côte du golfe Saint-Laurent propre à la Nouvelle-Ecosse (Voir ci-après). Des recherches et des expériences ont été conduites en la région de Charlottetown en ce qui concerne la mortalité chez les huîtres et que des recherches d'un ordre de moindre importance ont été effectuées en d'autres localités. Il convient de signaler, toutefois, que l'application de travaux de grande envergure aux régions éloignées se trouve limitée par les dépenses qu'ils entraînent et par la possibilité de disposer du personnel compétent nécessaire à la surveillance appropriée de ces travaux.

Résultats des recherches et des expériences.—Les résultats des expériences tendant à la mise au point d'améliorations dans les procédés ostréicoles sont exposés ailleurs d'une façon circonstanciée. L'insuffisance d'espace ne nous permet qu'une brève mention des traits saillants de ces travaux pour 1939.

Des prévisions sur la fixation du naissain d'huîtres ont été faites pour la deuxième fois en 1939. Avec l'aide de deux inspecteurs saisonniers, on a pu recueillir en nombre de localités des observations sur la température, des exemplaires d'huîtres pour se renseigner sur la fraie et des prélèvements de larves au moyen de filets en soie à fermeture N° 18. De cette façon, des prévisions de fixations de naissain furent faites en quatorze localités des régions Malpèque-Cascumpèque et Bédèque. Des températures exceptionnellement hautes ont eu pour effet d'abrégier la période natante des larves de sorte que celles-ci au moment de leur fixation était de la plus petite taille qu'on ait jamais encore constatée dans nos eaux. Certains groupes de larves se sont fixés en moins de trois semaines après la fraie. En ce qui concerne ce travail, nos recherches sur le stade natant des moules se sont trouvées élargies. Ces constatations sont utiles parce qu'il est nécessaire d'empêcher la fixation de petites moules sur les matériaux mouillés pour recueillir du naissain d'huître.

L'importance de la connaissance des conditions nécessaires à l'engraissement des huîtres s'est révélée manifeste par les graves effets de l'émaciation sur la valeur des huîtres dans les lacs Bras d'Or et en certaines localités qui sont utilisées pour l'assainissement. En 1939, un essai fut tenté en vue de déterminer la qualité grasse des huîtres à diverses époques et localités et de préciser les facteurs qui conditionnent cette qualité. Il ressort déjà des observations faites que l'abondance de la nourriture varie beaucoup d'un lieu à l'autre et que c'est la nourriture qui constitue le plus important facteur conditionnant la qualité grasse des huîtres. Bien qu'il ne serait généralement pas possible d'influer sur la réserve

des aliments, qui consistent de plantes et d'animaux microscopiques dans l'eau, il n'en reste pas moins important de pouvoir procéder à l'approximation de la réserve alimentaire et de prévoir si les huîtres peuvent ou non être amenées à une condition marchande appropriée en l'une quelconque des régions en cause.

En 1939, on a poursuivi la conduite d'essais sur l'usage de la chaux vive pour la destruction des astéries sur les fonds huîtriers. Des recherches antérieures avaient démontré que la chaux vive n'incommode en rien les espèces de valeur marchande se trouvant sur les fonds huîtriers et d'autres expériences en 1939 ont servi à indiquer que ses effets sur les plantes et animaux microscopiques constituant la réserve alimentaire des huîtres et des autres animaux ainsi que sur les petites huîtres natantes elles-mêmes sont négligeables. En se servant d'une épandeuse à engrais du type à disques rotatifs, 500 livres de chaux vive pulvérisée par arpent ont été étalées sur certains fonds ostréifères. Dans la conduite de ces expériences la moitié à peu près des astéries ont été exterminées. De la chaux à plus gros grain épandue de la même manière eut pour effet de détruire les deux-tiers à peu près des astéries. On escompte que certaines améliorations susceptibles de prévenir l'action de l'humidité sur la chaux avant son utilisation et de faciliter l'épandage de quantités quelque peu plus fortes de chaux auront pour effet de rendre ce procédé très efficace. L'épandage est peu coûteux tant en ce qui concerne la main-d'œuvre que le matériel de travail. Quatre hommes, faisant usage d'appareils spéciaux d'un prix de \$100 environ, peuvent traiter plusieurs arpents en une heure. On estime que ce procédé de destruction sera moins coûteux et plus efficace que le balayage au faubert.

En 1939, le banc Cooper, qui est de tous les bancs d'expérimentation mis en valeur par le ministère à Ellerslie, le plus propre à la production d'huîtres de qualité supérieure, produisit plus de cent barils l'acre. Cette quantité consista en une bonne qualité d'huîtres produites dans une large mesure par l'immersion de petites huîtres obtenues sur des collecteurs en carton de naissain et élevées sur des claies flottantes. A en juger par les quantités de plus petites encore en séjour sur le banc ce rendement surpasse, croit-on, très légèrement, s'il le fait, le rendement moyen annuel possible. Les résultats des opérations sur ce banc ont démontré le rendement élevé qu'il est possible de réaliser par arpent mais ils font aussi ressortir la longueur de la période nécessaire pour atteindre un pareil rendement à l'aide de tels procédés.

Les opérations, conduites à la station ostréicole centrale d'Ellerslie par le ministère se sont suffi à elles-mêmes en 1939 et, en fait, rapportèrent un faible profit. Les recettes furent dans une large mesure réalisées par la vente d'huîtres en provenance des fonds de grande valeur dont il a été fait mention dans le dernier paragraphe et elles ont été aussi amplifiées par la vente de collecteur de naissain et de petites huîtres d'élevage. Le ministère ne pratique pas à dessein le négoce des huîtres mais vend les huîtres produites par suite d'expérience et de démonstrations et assure ainsi aux ostréiculteurs des huîtres d'élevage au coût de revient. Aucune tentative n'a été faite en vue de réaliser des profits et les travaux comportent des opérations d'ordre purement expérimental ne rapportant aucune recette. Le fait que les opérations peuvent se suffire à elles-mêmes dans ces conditions témoigne nettement de la possibilité de faire de l'ostréiculture une entreprise profitable.

D'autres recherches ont été poursuivies selon d'autres orientations dont il ne peut pas être fait mention ici.

Réserve d'huîtres d'élevage.—En 1939, 111 barils de petites huîtres furent vendues aux affermeurs de bancs huîtriers pour le peuplement de ces derniers. La demande d'huîtres d'élevage est si considérable que le ministère est incapable d'y répondre, tant s'en faut. On a donc pris comme ligne de conduite de limiter à dix barils toute vente d'huîtres d'élevage à des particuliers ou des syndicats corpora-

tifs ostréicoles. Cette mesure a eu pour effet d'accroître l'utilité des huîtres que le ministère peut fournir en permettant à ceux qui s'engagent dans la pratique de cette industrie d'effectuer des ensemencements d'essai.

Pendant l'année, 2,408 collecteurs en carton de naissain en charge ont été vendus. Les ventes, effectuées par le ministère, ne constituent aujourd'hui qu'une très faible proportion de la production privée. Il semble recommandable, toutefois, de poursuivre la production de quantités restreintes de naissain pour la vente afin d'assurer au moins une provision limitée de naissain pour les localités de l'extérieur et pour ceux qui viennent tout juste de s'engager dans l'industrie.

Le régime de délivrance de permis aux locataires pour les autoriser à cueillir des huîtres pour le peuplement de leurs lopins et cela dans les eaux peu profondes de la zone côtière où la mortalité est élevée en hiver a été maintenu en 1939. Cette ligne de conduite a donné lieu au transfèrement de grandes quantités d'huîtres en des eaux plus profondes de façon à les sauver de la mort par le froid en hiver qui autrement en aurait fait succomber une forte proportion. Son importance relative comme source de provision d'huîtres d'élevage va, toutefois, sans cesse en décroissant. En 1939, année où cette cueillette fut autorisée, la saison fut réduite de deux mois à un mois et demi. Un nombre suffisant d'exploitants se sont livrés à cette cueillette pour faire l'utilisation des huîtres d'élevage disponibles en cette période de sorte que la surveillance s'est révélée moins coûteuse et plus efficace.

Recettes.—Le Tableau IV comporte un relevé sommaire des recettes dérivées des opérations ostréicoles en 1939. Il dénote une augmentation considérable sur les recettes de 1938-39. En sus de ventes de petites huîtres et de naissain, le ministère a vendu en 1939 710½ barils d'huîtres marchandes à un prix moyen de \$8.75 contre 437½ barils d'huîtres marchandes à un prix moyen de \$9.14 en 1938. Le montant total de recettes, à l'exclusion des locations perçues sur les fonds amodiés et des redevances, s'est chiffré à \$6,963.13 en 1939.

TABLEAU IV.—RECETTES, DÉRIVÉES DES RÉSERVES D'HUITRES D'ÉLEVAGE, EN 1939-40

	1939-40	Cf. 1938-39
	\$ c.	\$ c.
Vente de 2.448 collecteurs de naissains en carton porteurs de naissain à \$0.15.	367 20	505 20
Vente de 17 collecteurs avec naissain à \$0.75.....	12 75	.....
Vente de casiers en fil de fer, collecteurs de naissains.....	3 10	36 20
Vente de 111 barils de petites huîtres pour immersion à.....\$3	333 00	579 00
Vente d'huîtres marchandes, en provenance d'opérations expérimentales d'ostréiculture:		
170 barils d'huîtres ordinaires à \$6.65.....	1,130 50	385 00
151 barils d'huîtres ordinaires à \$7.10 (\$7.50 en 1938-39).....	1,072 10	1,125 00
246 barils d'huîtres moyennes à \$9.30 (\$10.00 en 1938-39).....	2,287 80	530 00
74 barils d'huîtres moyennes à \$9.00.....	.....	666 00
143½ barils d'huîtres de choix à \$12.05 (\$12.50 en 1938-39).....	1,729 18	625 00
55½ barils d'huîtres de choix à \$12.05.....	.....	668 78
Vente de 13 barils d'huîtres en provenance de la baie Sainte-Anne, N.-E.....	.....	57 32
Honoraires pour le retracement des limites des fonds affermés.....	27 50	21 50
Droits sur huîtres en provenance des fonds affermés et locations de fonds affermés.....	2,044 01	1,758 27
Totaux.....	9,007 14	6,957 27

L'addition des locations et des redevances porte le chiffre de la totalité des recettes en 1939 à \$9,007.14.

Sur ces \$9,007.14, \$8,879.90 provinrent de l'Île du Prince-Edouard et \$127.24 de la Nouvelle-Ecosse. Il n'est pas possible d'établir séparément le compte exactement détaillé des dépenses dans les deux provinces de sorte que l'exposé suivant ne constitue qu'une approximation. Sur une dépense d'environ \$15,000 en l'Île du Prince-Edouard, près des deux-tiers ont été oblitérés par les recettes,

laissant à la charge du gouvernement une dépense nette à même le crédit ostréicole d'un peu plus de \$6,000. En Nouvelle-Ecosse où les travaux sont encore au stade initial, les recettes ne furent pas suffisantes pour réduire le coût net de l'entreprise beaucoup au-dessous d'une dépense de \$8,000 environ.

Journée de l'ostréiculture en l'île du Prince-Edouard.—Pour la quatrième année successive, une journée d'ostréiculture fut organisée à la station biologique de Ellerlis pour le 23 août au bénéfice de la Société des Ostréiculteurs de l'île du Prince-Edouard. Cette manifestation eut lieu à la date arrêtée avec le concours de cette société. Les ostréiculteurs firent preuve de nouveau d'un vif intérêt aux exhibitions destinées à faire ressortir les divers aspects de l'industrie. L'écoulement des huîtres sur le marché fournit de nouveau matière à des démonstrations d'un ordre tout particulier. Une causerie fut donnée par M. A. E. Fortington, du service des Renseignements commerciaux du ministère du Commerce et de l'Industrie, sur les perspectives de la création d'un marché d'exportation pour les huîtres et sur les moyens d'action à la portée du ministère.

B. NOUVELLE-ÉCOSSE

Les régions huîtrières actuelles de la Nouvelle-Ecosse se répartissent naturellement en deux catégories distinctes, à savoir: les lacs Bras d'Or du Cap-Breton et la côte du golfe Saint-Laurent. On pourrait, en toute possibilité, faire l'élevage des huîtres ailleurs on estime que les perspectives d'opérations ostréicoles profitables sont beaucoup plus rassurantes en ces deux régions que partout ailleurs en la province.

Les conditions, en existence en ces deux régions, sont tout à fait différentes les unes des autres ainsi que de celles des échancrures anses ou baies de l'île du Prince-Edouard. Des recherches sérieuses durent donc être faites en vue d'adapter les procédés ostréicoles aux conditions locales.

Comme l'accord conclu entre le gouvernement fédéral et le gouvernement de la Nouvelle-Ecosse ne le fut qu'en 1936, le plan actuel des travaux ostréicoles se trouve à être encore au premier stade de sa mise en application en cette province. La conduite effective d'entreprises ostréicoles n'y est encore qu'à ses tout premiers débuts.

Lacs Bras d'Or.—Une étude préliminaire des fonds ostréifères des lacs Bras d'Or a été conduite en 1934 et certaines recherches supplémentaires de moindre importance en 1935. Des recherches actives furent entreprises en 1936 et sont encore en cours d'exécution. En 1939, les travaux portèrent sur des problèmes particuliers à la région en ce qui concerne tant la production que la vente. Une attention toute particulière fut consacrée à une tentative faite en vue de développer l'expédition des huîtres décoquillées en vrac comme nouveau débouché susceptible d'obvier aux difficultés inhérentes à l'écoulement de ces mollusques sur le marché. Des progrès ont aussi été accomplis en ce qui concerne la législation des demandes de location de fonds huîtriers et le lotissement des fonds propres à l'élevage des huîtres.

Les perspectives générales d'opérations profitables d'ostréiculture dans les lacs Bras d'Or ne sont pas des plus rassurantes à moins qu'on en arrive à améliorer les possibilités d'écoulement des huîtres sur le marché. Bien que la cueillette du naissain y soit très abondante, il n'en demeure pas moins que la croissance des huîtres s'opère lentement et que la qualité en est médiocre. Les difficultés qu'offre la présente situation sont exposées plus en détail ci-après.

Problèmes suscités par la production.—En 1939, la cueillette expérimentale du naissain soit avec des collecteurs en carton enduits de béton, soit à l'aide fascines s'est de nouveau révélé fructueuse. La région comporte d'excellentes conditions pour la production du naissain tant en ce qui concerne les quantités de naissains qui se fixent que l'existence d'un nombre suffisant de lieux abrités pour réduire au minimum les risques de déperditions par suite des tempêtes. Si la demande augmente et si le naissain des lacs Bras d'Or est jugé susceptible de donner des résultats satisfaisants, la région pourrait devenir une abondante

source d'approvisionnement en naissain pour d'autres localités. Une abondante production de naissain s'effectue naturellement aussi dans la région. La multiplication relativement médiocre des plantes microscopiques fait que les zostères offrent généralement un aspect de propreté de sorte que de fortes quantités de petites huîtres tirent leur origine le long des rivages de la fixation de naissains sur les zostères. Cet état de choses assure une source latente d'huîtres d'élevage qui a été exploitée d'une façon modérée en 1939.

Les expériences sur l'élevage intensif du naissain ont de nouveau accusé des résultats insuffisants en 1939. La croissance de naissains individuels sur claies flottantes se révèle beaucoup plus lente en cette région qu'en la région de Malpèque et en d'autres qui sont sous observation. La croissance naturelle de petites huîtres sur le fond est de même beaucoup plus lente que la moyenne. La croissance lente qui a pour effet d'accroître les dépenses jointe à l'existence de réserves suffisantes d'huîtres de reproduction à proximité du rivage rend improfitable l'élevage sur claies.

La provision relativement médiocre de nourriture rend compte de la croissance lente des huîtres dans les lacs Bras d'Or. Des témoignages des faibles quantités de nourriture pour l'huître ont été recueillis par la pratique de traits de filets à planction à maille fine et par le compte fait des plantes microscopiques en des échantillons d'eau. Cette carence est aussi démontrée par la limpidité inhabituelle de l'eau et par la souillure relativement légère des surfaces. On n'a encore découvert aucun moyen pratique de remédier à cette condition déficitaire.

La carence d'aliments offre aussi une explication possible de la condition relativement médiocre des huîtres des lacs Bras d'Or. Les mensurations prises en 1939 confirme la prémonition que les huîtres des lacs Bras d'Or sont moins charnues que la moyenne. Cette condition n'est pas aussi prononcée en certaines régions, comme Malagawatch, que dans le bassin Denys et la nourriture est, en toute vraisemblance, plus abondante en ces localités. Les huîtres de ces dernières régions comportent une plus grande valeur dans le cours de leur croissance et, au surplus, la moyenne de la condition grasse des huîtres du bassin Denys est susceptible d'être améliorée par transfèrement en d'autres eaux, tel qu'il ressort des expériences faites.

Il convient, toutefois, de se rendre compte que même le transfèrement en des régions dont l'eau est plus salée et dont la réserve alimentaire est plus abondante et de meilleure qualité ne suffira pas à faire des huîtres des lacs Bras d'Or des produits d'une qualité réellement supérieure pour le négoce en coquille.

Les conditions relatives à la production des huîtres en cette région sont aujourd'hui parfaitement bien connues et peuvent se résumer comme suit: La production du naissain est abondante mais la croissance est lente et les huîtres tendent à être de saveur insipide et à être peu charnues. La production peut être peu coûteuse en dépit de la lenteur de la croissance mais la qualité des huîtres ne saurait entraîner sur le marché que des prix relativement médiocres.

Problèmes suscités par la vente.—Le plus grave et à la fois le plus pressant problème de l'industrie consiste dans l'amélioration des procédés de vente plutôt que dans la production. Les huîtres ne se vendent présentement qu'à des prix médiocres et l'écoulement en est incertain. Ces deux facteurs contraires sont de nature à contrarier le développement de l'ostréiculture. Actuellement, les huîtres sont toutes expédiées en coquille et les embarras de l'heure présente seront aggravées par une production accrue d'huîtres de qualité supérieure ailleurs. Le relèvement général de l'industrie ne sera réalisable que si la qualité peut être améliorée ou si d'autres débouchés peuvent être créés pour assurer l'usage d'un marché offrant plus de sécurité.

La médiocrité de la qualité consiste dans l'insuffisance de substance charnue, dans l'insipidité de la chair, dans le peu de consistance de la coquille et dans le liseré foncé qui borde le manteau. Certaines expériences ont servi à démontrer

que le transfèrement en des eaux plus salées a pour effet de relever le goût de sel de la chair et la condition grasse de la chair mais les coquilles restent cassantes et la coloration du manteau ne s'améliore que lentement. L'accroissement en valeur n'est pas suffisant pour compenser les frais.

Il est donc nécessaire de tenter de relever les conditions de vente par le classement et par la création d'autres débouchés que le négoce en coquille. Le contrôle de classement s'est révélé susceptible d'améliorer légèrement la vente mais l'écoulement sur le marché reste toujours difficile. Les deux possibilités manifestes en perspective sont la vente des huîtres à l'état décoquillé et en vrac et la mise en conserve des huîtres.

En 1939, le ministère des Pêcheries s'est mis d'accord avec l'Office des Ventes de la Nouvelle-Ecosse dans une tentative de rechercher les possibilités d'expédier des huîtres des lacs Bras d'Or à l'état décoquillé et en vrac. Le ministère envoya l'inspecteur P. W. Smith en Nouvelle-Angleterre se mettre au courant des particularités relatives aux procédés de décoquillage. La société *Warren Oyster Company* mit bienveillamment à sa portée tous les moyens d'acquérir la connaissance des procédés en usage dans cette opération, ce dont il ne manqua de profiter pour les communiquer ensuite aux exploitants à son retour au pays. Le ministère assura aussi l'usage de certains des instruments et appareils utilisés dans la pratique du décoquillage expérimental. L'Office des Ventes de la Nouvelle-Ecosse prêta main-forte dans la vente du produit et les opérations de décoquillage et de vente furent conduites par un petit organisme local connu sous la désignation de *Bluemantel Oyster Association*.

Dans la conduite des expériences, les procédés étasuniens furent mis en application dans toutes leurs particularités. Ces procédés consistent, en résumé: dans le décoquillage des huîtres, le lavage en eau douce de la chair égouttée, dans la mise en boîte de la chair lavée puis dans l'expédition en glace de ces boîtes.

L'expérience a servi à démontrer qu'un produit favorablement comparable à l'huître en vrac importée des Etats-Unis pouvait être réalisé avec les huîtres des lacs Bras d'Or. En évaluant les huîtres en coquille à \$2.50 le baril et en vendant les huîtres décoquillées par les moyens de vente ordinaire du négoce en gros, il est résulté de cette expérience une perte de \$1.00 le baril. Cette perte est dans une large mesure imputable à un rendement inhabituellement faible de chair décoquillée par baril provoqué lui-même par l'émaciation des huîtres.

Bien que ces résultats ne soient pas des plus encourageants, on escompte néanmoins que le coût de production peut être réduit. Les huîtres devraient peut-être être évaluées plus faiblement ce qui aurait pour effet de réduire les pertes de cinquante sous à peu près. Le coût de la main-d'œuvre est probablement susceptible d'abaissement avec l'acquisition d'une plus grande expérience. Le coût réduit de la production pourrait peut-être s'accompagner d'un prix plus élevé pour le produit par une vente directe aux consommateurs locaux. Il y a aussi possibilité que les coquilles puissent être utilisées avec profit pour la fabrication de concassures pour l'alimentation des oiseaux de basse-cour. On projette la conduite de nouvelles expériences en 1940.

Certaines expériences préliminaires dans la mise en conserve des huîtres dans les lacs Bras d'Or servent à démontrer que ces huîtres ne peuvent soutenir la concurrence avec d'autres huîtres à bon marché, en provenance des Etats méridionaux. La maigreur des huîtres du lac Bras d'Or constitue un désavantage en ce domaine tout autant que dans le domaine de la vente des huîtres en coquille ou décoquillées.

Affermage, amodiation ou mise en location des fonds huîtriers. — Plus de cent demandes d'affermage nous sont parvenues en 1938-39 et ce chiffre a été porté à plus de 163 en 1939-1940. Sur ces demandes, 122 ont été examinées, agréées et légalisées et 96 ont donné lieu à une étude sur place. Avant d'agréer

une demande, on a toujours soin de se livrer à un examen minutieux des bancs conformément à la ligne de conduite qu'a prise le ministère de ne concéder des lopins qu'en des lieux propres à la production d'huîtres de bonne qualité.

Mise en valeur des fonds concédés par bail: Les travaux ostréicoles conduits par les locataires en cette région sont exposés d'une façon sommaire au Tableau V. Ces travaux n'ont pas été d'une grande envergure parce qu'ils sont encore d'origine récente et aussi parce que le marché est loin de se montrer encourageant.

En 1939, on a autorisé la cueillette de petites huîtres dans les eaux peu profondes en existence le long du rivage. Environ 130 barils de petites huîtres furent réalisés par les affermeurs et immergées sur leurs bancs. Quelques particuliers recueillirent certaines quantités de naissain à l'aide de fascines.

La production en comporte une certaine quantité en provenance des concessions provinciales remontant à plusieurs années aussi bien que de lopins récemment amodiés. La valeur des huîtres vendues s'est, en toute vraisemblance, révélée à peu près suffisante pour faire face aux frais engendrés par les entreprises ostréicoles même en tenant compte du temps des affermeurs. Il s'ensuit qu'il n'y eut aucun excédent de dépenses au comptant sur les recettes.

Détroit de Northumberland. — Une étude préliminaire de cette région fut effectuée en 1936 mais l'étude approfondie des problèmes particuliers à la région en cause fut entreprise en 1937 dans l'aire Wallace-Tatamagouche qui constitue la plus importante localité productrice de la région et offre des conditions typiques de recherches. Ces recherches ont été poursuivies en 1939 et sont encore en marche. Une étude générale encore plus approfondie des conditions en d'autres secteurs de la région a été jugée nécessaire et sera conduite dès que l'occasion le permettra. La région, en son ensemble, produit une plus faible quantité d'huîtres mais de meilleure qualité que celles de la région des lacs Bras d'Or. Les problèmes qu'elle suscite concernent la production plutôt que la vente. Elle diffère tant des lacs Bras d'Or que la côte septentrionale de l'île du Prince-Edouard par ses grandes marées et par le nombre de grands cours d'eau tributaires aux échancrures productrices d'huîtres. Les grandes marées ont pour effet la création de bancs de marée d'une grande importance dans la production naturelle et par les possibilités qu'ils offrent à l'ostréiculture.

Recherches en 1939. — En cette région, les opérations d'ostréiculture expérimentale sont centralisées à Malagash depuis 1937, année où une réserve fut délimitée par le ministère dans ce but. En 1938, un surveillant y fut nommé de façon permanente, un terrain de faible superficie fut acheté et un petit bâtiment érigé. En 1939, le chemin fut amélioré de façon suffisante pour rendre la région accessible aux voitures et un autre petit bâtiment fut construit pour le remisage des machines, instruments et appareils de travail.

A Malagash, on a consacré une attention toute particulière aux possibilités qu'offrent les bancs de marée à la pratique de l'ostréiculture. Une digue fut construite en 1937 avec des planches ou palplanches clouées à des pieux enfoncés dans le fond. Cette digue fut renforcée à l'aide d'un remblai fait de vase, de gravier et de roches. Elle retient environ 18 pouces d'eau sur une superficie d'environ un demi-arpent. Une vanne destinée à être utilisée pour l'écoulement de l'eau a été construite en 1938. On a aussi procédé à la construction d'une estacade contre l'action des lames. La digue a résisté tant à l'action de la glace en hiver qu'à l'action des lames en été sans dégâts graves en dépit de sa construction plutôt rudimentaire.

Les expériences conduites sur l'élevage individuel des naissains en dedans de la digue se sont révélées très fructueuses en 1939. La croissance y fut très rapide et, bien que la mortalité y ait été élevée sur la vase molle, elle s'est d'autre part montrée faible sur le fond dur. Une bonne croissance a été réalisée avec des concentrations de quarante huîtres par pied carré, ce qui donnerait plus d'un million et demi d'huîtres par arpent, soit une quantité

suffisante pour produire 1,000 barils, compte tenu d'une déperdition de 50 pour cent. Si la demande des huîtres d'élevage se généralise en cette région, il semble que des digues de cette sorte constitueraient des entreprises rémunératrices.

Des naissains, originaires des lacs Bras d'Or, ont été élevés en dedans de la digue en 1939, ont survécu et ont grossi normalement. La qualité des huîtres produites semble assimilable à celle propre au naissain local. Si les résultats continuent à se montrer satisfaisants, l'utilisation du naissain des lacs Bras d'Or pourrait être encouragée en cette région.

La cueillette expérimentale du naissain à Malagash en 1939 a donné lieu à d'abondants dépôts sur le fond tant en dedans qu'en dehors de la digue ainsi que sur les matériaux suspendus aux flotteurs. Ces derniers n'ont assuré qu'un abri médiocre aux naissains, de sorte qu'on a constaté des pertes graves. En dedans de la digue les cellules des collecteurs eurent tendance à se remplir de limon. La gravité de l'effet de cet inconvénient reste encore à déterminer pour y appliquer le remède approprié. Si des dépôts abondants de naissain et une survie satisfaisante de ces derniers peuvent être réalisés d'une année à l'autre en dedans de la digue, on se sera ainsi assuré la pratique d'un procédé de cueillette de naissain moins coûteux que la suspension des collecteurs aux flotteurs même en tenant compte des frais de construction de la digue.

On signale une abondante production naturelle de naissain et de petites huîtres sur les barres mises à sec à marée basse dans le bassin. Abandonnées sur les barres, ces huîtres donnent lieu à de fortes déperditions et celles qui survivent s'agroupent en bouquets et se déforment. Les barres constituent, toutefois, une abondante source possible d'huîtres d'élevage. Le transfèrement expérimental de ces huîtres en 1937 et en 1938 sur des fonds consistants de sable en dehors du bassin de Malagash a donné lieu à une abondante survie et à une croissance raisonnablement médiocre. Bien que les bancs consistants, disponibles dans les environs, semblent quelque peu exposés aux météores, il n'y a aucun témoignage de pertes graves occasionnés par charriage malgré les fortes tempêtes qui sont survenues depuis la pratique des transfèremments. Sur ces bancs, les huîtres se sont révélées très grasses. On estime comme probable un grand développement de l'ostréiculture sur certains bancs de cette nature dont la concession a été réclamée.

D'autres recherches ont servi à démontrer qu'une abondante survie est possible en hiver en dedans de la digue. Les pertes éprouvées en certains essais antérieurs ont été en toute vraisemblance provoquées en partie par la détérioration des huîtres avant la réimmersion. Les déperditions furent beaucoup plus faibles pendant le deuxième hiver en dedans de la digue. Les huîtres de belle forme semblent susceptibles de mieux survivre. D'autres essais sont en marche, compte tenu de ces facteurs.

Le bigorneau perceur d'huîtres, un petit colimaçon qui tue les huîtres, a été signalé en cette région pendant 1939. Une étude de ce mollusque a révélé sa présence en certains des secteurs des havres Mérigonish et Caribou et il se peut fort bien qu'il soit présent ailleurs. Là où il se trouve en abondance, il constitue un ennemi acharné de l'huître. On s'est assuré qu'il avait tué 25 pour cent ou plus des huîtres se trouvant sur les barres du bassin de Malagash. D'autres recherches sur ses habitudes et les dangers qu'il fait courir aux huîtres sont présentement en cours d'exécution.

Le ministère des Pêcheries et l'Office des Recherches sur les Pêcheries se sont mis d'accord pour le parachèvement d'une étude sur les réserves en mollusques côtiers de la côte du détroit de Northumberland propre à la Nouvelle-Ecosse, étude qui avait été entreprise par le Conseil Economique de la Nouvelle-Ecosse. Ce fut par-dessus tout une étude de la distribution géographique des mollusques susceptibles d'utilisation, de leurs ennemis naturels et des conditions physiques favorables à leur élevage. Les données, connaissances et faits acquis dans le cours de cette étude serviront à formuler des plans de conduite d'exploitations et d'administration.

Affermage, amodiation ou mise en locations des fonds ostréifères.—En cette région aucune concession n'est faite de bancs produisant actuellement des huîtres en quantités commerciales. Certaines demandes ont été rejetées de ce fait pour le havre Caribou, le bassin de Malagash et la baie et la rivière Wallace. De nouveaux progrès ont été réalisés en 1939 dans la délimitation des étendues qui peuvent être naturellement considérés comme produisant des huîtres en quantités commerciales.

A la fin de 1939, plus de 45 demandes avaient été reçues. Sur ce nombre environ 34 furent agréées et à peu près 25 sont encore l'objet d'une étude.

Mise en valeur des bancs affermés.—Les travaux d'ostréiculture accomplis par les concessionnaires en cette région se trouvent exposés en résumé au tableau V. C'est surtout en la région Caribou-Pictou et en la baie Tatamagouche qu'ont été pratiqués ces travaux.

Environ 188 barils d'huîtres furent transférés dans le havre de Caribou et à Brûlé à partir de secteurs du port de Pictou où la vente directe de ces mollusques est interdite pour des motifs de santé publique. Le transfèrement rend compte d'environ 150 barils expédiés de ces régions. Si l'on tient compte que quelques-unes des huîtres reparquées sont sans doute laissées sur les bancs, on ne peut manquer de conclure à une abondante survie et à l'efficacité de ce procédé d'assainissement. En ce cas, les lieux d'assainissement se trouvaient à être facilement accessibles et les quantités d'huîtres à manutentionner n'étaient pas considérables.

On a autorisé la cueillette des petites huîtres se trouvant à des paliers élevés dans le havre de Caribou et environ 25 barils de ces huîtres furentensemencées ailleurs.

A Malagash, les travaux furent dans une large mesure conduits par les anciens concessionnaires de la province et consistèrent dans la vente d'huîtres et dans le transfèrement de petites huîtres à partir des barres dans des eaux plus profondes.

TABLEAU V.—MISE EN VALEUR DES BANCS D'HUITRES EN CULTURE EN NOUVELLE-ÉCOSSE, EN 1939

Régions	Nombre de bancs en culture	Superficie totale approximative (arpents)	Quantités d'huîtres immergées (barils)	Quantités d'huîtres vendues (barils)	Gages payés pour la mise en valeur	Argent affecté à l'achat de matériaux	Journées de travail par les locataires	Valeur du temps des locataires à \$1.75 par jour	Valeur totale, travail et matériaux
		acres	(brl.)	(brl.)	\$	\$		\$	\$
Lacs Bras d'Or.....	70	151	130	413	44	479	388	678	1,201
Havre Merigomish.....	1	2	2	.....	.....	20	10	18	38
Rivière East, comté de Pictou.....	4	20	16	.....	19	100	55	96	215
Havre Caribou.....	11	37	208 ¹	134 ¹	40	40	336	588	628
Baies Brûlé et Barachois.....	3	5	48 ²	25 ²	10	6	7	11	27
Baie Malagash.....	6	25	30	130	31	20	98	172	223
Baie Wallace.....	2	6	9	5	.....	7	9	17	24
Total, Détroit de Northumberland.....	27	95	313	294	60	193	515	902	1,155
Totaux généraux.....	97	246	443	707	104	672	903	1,580	2,356

NOTE: ¹ Y compris 145 barils d'huîtres réimmergées en vue d'assainissement. Le reste fut cueilli sur les grèves.

² Toutes huîtres recueillies après l'assainissement.

³ Y compris 45 barils d'huîtres réimmergées en vue d'assainissement.

(C) NOUVEAU-BRUNSWICK

Une fois que l'administration des bancs huîtriers de la baie de Shédiac eut été transférée au gouvernement central en 1931, des recherches furent entreprises en cette baie par l'Office de Biologie et par le ministère des Pêcheries en 1932 et 1933. Ces recherches servirent à mettre en lumière les conditions particu-

lières à cette région, surtout celle ayant trait à la production irrégulière locale du naissain. Ces études assurent une base d'opération permettant d'aborder ces problèmes en toute connaissance de cause. Par suite des doutes entretenus en ce qui concerne la salubrité de la pêche, des restrictions ont été imposées à son exploitation, de sorte qu'aucun travail n'a été accompli en cette région jusqu'en 1939. En 1939, la situation s'est éclaircie quelque peu et on a procédé à la localisation de fonds propres à l'assainissement des huîtres. Ces bancs se trouvent de ce fait à assurer la seule perspective bien définie d'utilisation de ces huîtres, bien qu'il y ait aussi possibilité qu'un traitement mieux approprié des eaux d'égouts rende les huîtres d'une partie de la région propres à la vente directe.

La gravité de la situation au Nouveau-Brunswick provoquée par l'interdiction de vendre directement les huîtres en provenance de plusieurs secteurs. à cause de la contamination par les eaux d'égout, a exigé une intervention décisive de la part des autorités administratives. Cette question a été l'objet d'une étude initiale et on s'efforce présentement d'introduire dans la pratique les procédés les mieux appropriés d'assainissement des huîtres.

(D) CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Contrôle alimentaire et vente.—L'importance qu'il y a pour l'industrie huître canadienne de parfaire le classement des huîtres ne saurait être trop préconisée. Le classement est essentiel à la pratique de prix réguliers et à l'expansion du marché. Comme on escompte que la production va s'accroître considérablement au Canada dans les prochaines années, on s'efforce d'établir les normalisations de classement nécessaires à l'établissement d'un régime de vente bien organisé.

En 1938, la première catégorie dite "Huîtres de Choix N° 1 en Forme de Coupe" a été arrêtée et une réglementation a été adoptée en vue d'assurer la pratique par les agents du ministère du contrôle alimentaire des huîtres volontairement soumis à l'examen en vue de les faire classer en cette catégorie. En 1939, on a établi une autre catégorie dite "Huîtres N° 2 en Forme de Coupe". Seules les huîtres soumises au contrôle alimentaire et jugées conformes aux exigences de la catégorie, tel que définie, peuvent être marquées des termes "Huîtres N° 1 de Choix en Forme de Coupe" ou "Huîtres N° 2 en Forme de Coupe".

En 1939, l'usage de ce mode de classement s'est généralisé dans l'industrie. Il faudra du temps pour rendre ce mode de classement familier à l'industrie et pour en démontrer le bien-fondé. On escompte que la valeur en sera bientôt reconnue.

En 1938 et en 1939, on a procédé à des recherches concernant la création possible de marchés d'exportation, surtout en Grande-Bretagne. Il semble que dès que les quantités produites l'exigeront, la création de nouveaux débouchés sera chose relativement facile, mais pour le moment le marché domestique est encore capable d'absorber toute la production. Il n'est pas jugé recommandable de s'engager dans le négoce exportateur des huîtres avant que le rendement ostréicole à cette fin soit suffisamment important et assuré. L'ouverture des hostilités a fait disparaître toute perspective favorable à cet égard sur le marché britannique pour le moment.

Santé publique.—La relation qui existe entre l'industrie huître et la santé publique mérite d'attirer l'attention générale par suite de sa grande importance dans l'administration et dans la pratique des opérations conduites par les ostréiculteurs.

Le contrôle sanitaire de toutes les industries alimentaires constitue un plan de conduite de longue date dans notre société. Dans le cas de l'industrie huître, ce contrôle est nécessaire afin de sauvegarder non seulement la santé publique mais l'industrie elle-même. En d'autres pays, l'industrie a démontré que les épidémies de typhoïde ou d'autres maladies ont affecté très défavorablement le marché des huîtres lorsqu'on en a attribué la cause à ces mollusques. Il est donc

nécessaire de localiser celles des régions qui sont polluées au point que les huîtres n'en peuvent être utilisées sans danger et d'empêcher la vente directe de ces huîtres sans assainissement.

Les problèmes que suscite le contrôle sanitaire de l'industrie ne peuvent pas être éludés et en en mésestimant l'importance, on ne fera qu'en retarder la solution. D'autre part, le fait d'empêcher l'écoulement direct sur le marché des huîtres en provenance de régions considérées comme contaminées n'est pas sans provoquer de sérieux ennuis et contretemps aux exploitants. Toutes restrictions inutiles doivent être évitées et un effort doit être tenté en vue d'assurer les meilleurs moyens possibles d'utiliser les huîtres.

La gravité du problème se trouve démontrée par la nomenclature suivante des régions déjà infectées. Certaines de ces localités sont d'importance secondaire mais d'autres comportent une grande pêcherie en état de détérioration. La nomenclature ne comporte que ces régions où la pêche est interdite par réglementation mais il y en a d'autres qui sont présentement l'objet d'observations particulières. Il n'est pas exagéré d'avancer qu'un tiers de l'étendue productrice d'huîtres est contaminé.

Les règles sur lesquelles on se base pour déterminer si les régions huîtrières sont dangereusement polluées ou non dérivent dans une large mesure de celles en usage aux Etats-Unis. S'il est vrai qu'il serait malencontreux d'appliquer des normalisations inutilement sévères, il n'en reste pas moins qu'il n'est pas recommandable d'abaisser ces normalisations d'une façon générale d'autant que le risque devient considérable. D'autres recherches soigneuses pourront peut-être parfois donner lieu à l'ouverture de régions présentement fermées à la vente directe ou témoigner des avantages sanitaires qu'il y a d'extraire les huîtres de bancs contaminés en certaines saisons. Il n'y a toutefois, aucune perspective d'amélioration marquée de la situation susceptible de résulter d'un changement dans les normalisations établies. Le seul moyen d'action profitable consiste dans l'amélioration des procédés d'assainissement des huîtres contaminées de façon à ce qu'elles puissent être écoulées sur le marché.

NOMENCLATURE DES FONDS HUÎTRIERS D'OÙ LA VENTE DIRECTE DES HUÎTRES EST INTERDITE PAR LA SUITE D'UNE CONTAMINATION MASSIVE

Ile du Prince-Edouard

Havre Summerside.—Fermeture de toute la région productrice d'huîtres.
Port de Charlottetown et tributaires.—Fermeture de plus de la moitié de la région productrice.

Havre Murray.—Fermeture de petits secteurs sans importance des tributaires.

Baie Malpèque.—Fermeture de petits secteurs à la source de la rivière Trout et dans les tributaires de la rivière Grand. Fermeture d'une très faible proportion de la région productrice.

Rivière Haldimand.—Fermeture de toute la région qui n'est pas d'une grande importance.

Rivière Tryon.—Fermeture de la région tout entière mais qui n'est pas d'une grande importance.

Havre Victoria.—Fermeture de la région tout entière mais qui n'est pas d'une grande importance.

Nouveau-Brunswick

Baie de Shédiac.—Fermeture de la région tout entière.

Baie de Bouctouche.—Fermeture d'une grande partie de la région productrice.

Rivière Richibouctou.—Fermeture d'une certaine partie de la région productrice.

Restrictions imposées dans :

La baie de Bouctouche.—La majeure part de la région productrice.

La rivière Cocagne.—Une partie de la région productrice.

La rivière Black.—Tout entière.

La rivière Richibouctou.—Une certaine partie du reste de la région productrice.

Nouvelle-Ecosse

Rivière de l'Est, port de Pictou.—La région tout entière.

Deux procédés possibles d'assainissement sont préconisés, à savoir : la chloration et l'immersion en eau pure. Le premier procédé qui consiste à désinfecter les parois externes des coquilles et à permettre aux huîtres de s'alimenter en eau stérile changée deux fois en quarante-huit heures, a été appliqué avec succès en Angleterre où la valeur moyenne des huîtres est plusieurs fois supérieure à celle des huîtres du Canada. Le procédé, en son stade actuel de développement, est trop coûteux pour nos conditions d'élevage. Pour le moment, nous devons donc compter sur le transfèrement des huîtres en eau pure. D'après ce procédé, les huîtres, originaires d'eaux polluées, sont réimmergées en eau pure où ils séjournent pendant une période prolongée, ce qui est suffisant pour les assainir. Les règlements de pêche comportent déjà des dispositions concernant le transfèrement des huîtres contaminées en vue de leur assainissement.

Aux Etats-Unis ce procédé de purification des huîtres se pratique sur une grande échelle mais il n'est pas sans entraîner des contretemps et des dépenses. On a déjà signalé que des opérations de cette sorte étaient pratiquées à Pictou sur une petite échelle sans pertes très onéreuses. A Summerside, d'autre part, où les quantités manutentionnées étaient beaucoup plus considérables, l'application de ce procédé a donné lieu à des pertes graves, ce qui est dans une large mesure imputable au fait que les opérations initiales ne furent pas conduites d'une façon appropriée. Il ressort des données et faits acquis que le mode de transfèrement nécessite d'amples préparatifs et que sa mise en application doit être suffisamment graduelle pour permettre à l'industrie de s'y familiariser. C'est ce qu'on projette de faire en ce qui concerne les interdictions devant être appliquées à l'avenir aux eaux polluées. On se propose au surplus de parfaire la technique de l'assainissement.

ANNEXE N° 5

RAPPORT CONCERNANT LE CONTRÔLE ALIMENTAIRE DES CONSERVES DE SAUMON ET LES RECHERCHES CONDUITES À CET ÉGARD

PAR

**F. CHARNLEY, CHIMISTE-CHEF DU LABORATOIRE DE CONTRÔLE ALIMENTAIRE DES CONSERVES DE SAUMON DU
MINISTÈRE DES PÊCHERIES**

Tel que souligné dans les rapports antérieurs, les attributions du Laboratoire de Contrôle alimentaire des Conserve de Saumon consistent, en premier lieu, à effectuer l'examen coutumier des colis de conserve de saumon soumis au contrôle alimentaire et, en deuxième lieu, à conduire des recherches sur les problèmes afférents au contrôle alimentaire des conserve de saumon ou s'en rapprochant étroitement. Entre autres choses, ces problèmes portent sur les modes de mensuration des diverses caractéristiques qualitatives des conserve de saumon, sur les variations des moyennes et des indices de variabilité de ces caractéristiques pendant toute la campagne ainsi que sur la question de tirer des conclusions dignes de confiance concernant la qualité d'un colis à même la connaissance de la moyenne et de la variabilité de la caractéristique, ou d'un ensemble des caractéristiques que comporte un échantillon tiré du colis.

Pendant la dernière campagne, les recherches conduites au laboratoire ont essentiellement porté sur une étude des variations de la qualité des conserve de saumon rouge (et plus tard ont porté sur d'autres espèces de saumon) et cela en vue d'appliquer les connaissances acquises sur les courbes des moyennes et des indices de variabilité au classement approprié de cette espèce, soit en fonction d'une simple caractéristique soit au moyen d'un indice de la qualité combinant les caractéristiques individuelles. Les particularités de cette phase des travaux sont signalés plus loin en ce rapport. On peut déclarer, toutefois, qu'en ce qui concerne les conserve de saumon rouge, le laboratoire, par suite de ces recherches, est aujourd'hui en mesure de classer cette espèce en un nombre quelconque approprié de catégories et à un degré aussi parfait d'exactitude qu'on puisse le souhaiter, pourvu, il va sans dire, que le nombre voulu d'échantillons à cette fin soit disponible.

Qualité des conserve de saumon fabriquées en 1938

La qualité des conserve de saumon de la Colombie-Britannique préparées pendant la campagne de 1938 s'est en général révélée assimilable à celle du saumon mis en boîte en 1936 et 1937. Dans le cas des caractéristiques du vide et du poids net, qui sont essentiellement conditionnées par la nature du récipient et les procédés d'industrialisation appliqués par les diverses conserveries, il ne s'est produit que de légères variations dans les moyennes et les indices de variabilité relatives aux données statistiques correspondantes de l'année antérieure. Dans le cas des caractéristiques intrinsèques des conserve de saumon, toutefois, à savoir: la compacité, les colorations rouge et jaune de la chair, etc., qui ne relèvent que partiellement du fabricant de conserve, il s'est présenté des cas de divergences marquées dans les moyennes des caractéristiques quantitatives par comparaison à celles des années antérieures.

Des sommaires relatifs aux variations des diverses caractéristiques qualitatives des conserve de saumon de la Colombie britannique examinées en 1938

figurant aux Tableaux I à VIII. La comparaison des déterminations des vides résumées au Tableau L avec les données correspondantes fournies dans les deux rapports antérieurs sert à témoigner que la moyenne du vide pour les boîtes hautes d'une demi-livre et les boîtes plates d'un quart de livre en 1938 s'est montrée légèrement inférieure aux moyennes des deux années antérieures. En compensation de ce décroissement dans la moyenne du vide, toutefois, les échantillons de 1938 ont révélé une régression très sensible dans l'indice de variabilité du vide pour les boîtes plates d'une demi-livre et les boîtes plates d'une demi-livre. Dans le cas tant de la moyenne que de l'indice de variabilité, les divergences ne sont pas significatives dans tous les cas par suite du fait qu'en certaines circonstances, les divergences peuvent s'être produites par suite de fluctuations dans l'échantillonnage. Pour s'assurer si oui ou non ces divergences sont significatives, il faudrait donc faire le calcul de l'indice de variabilité dans chaque cas. Cette opération peut être facilement accomplie en appliquant les formules suivantes:

$$\text{Indice de variabilité de divergence entre deux moyennes} = \sigma_d = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$$

$$\text{Indice de variabilité de divergence entre deux indices de variabilité} = \sigma_d = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2} \right)},$$

où σ_1 , σ_2 et n_1 , n_2 sont respectivement les indices de variabilité et les grandeurs d'échantillonnage des deux séries de mesure. C'est ainsi que l'indice de variabilité de la divergence en moyenne de vide entre les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de 1936 et de 1938 est

$$\sigma_d = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}} = \sqrt{\frac{9.86}{2617} + \frac{11.30}{2091}} = 0.0958 \text{ à peu près.}$$

Si donc une base de divergence significative correspondant à 3σ est utilisée nous avons $3\sigma_d = 0.287$. Mais la différence réelle fut de $9.79 - 9.22 = 0.57$ pouces de vides. D'où nous pouvions conclure qu'il existait un décroissement significatif dans la moyenne du vide dans les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de 1938 par comparaison aux échantillons de 1936 pour cette même grandeur de boîte. De même, en faisant l'épreuve de la différence dans la moyenne du vide entre les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de 1937 et les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de 1938, nous constatons que $3\sigma_d = 0.33$ pouces tandis que la différence réelle fut de $9.57 - 9.22 = 0.35$ pouce. En ce cas, il y eut aussi une différence significative dans la moyenne du vide.

Pour s'assurer si oui ou non le décroissement dans l'indice de variabilité d'échantillons de boîtes plates d'une demi-livre préparés en 1938 par comparaison aux échantillons de 1937 est significative, nous appliquons la deuxième formule et constatons que $\sigma_d = 0.037$. D'où il vient $3\sigma_d = 0.111$. La différence réelle est de $3.01 - 2.78 = 0.23$ de sorte qu'on constate un décroissement significatif dans l'indice de variabilité du vide chez les échantillons de boîtes plates d'une demi-livre par rapport aux échantillons de 1937. En ce cas la moyenne légèrement plus faible du vide se trouve probablement compensée par l'amélioration de la variabilité du vide.

La comparaison des moyennes et des indices de variabilité du poids net des échantillons de conserves de saumon rouge examinées en 1938 (Tableau II) avec celles de l'année antérieure sert à témoigner qu'il s'est produit une légère amélioration dans la moyenne du poids net de ces deux grandeurs de boîtes pendant la campagne de 1938. En faisant l'épreuve de la portée ou de l'importance de la divergence dans le poids moyen net des boîtes hautes d'une livre, nous constatons que l'indice de variabilité de la différence dans la moyenne est

de 0.0164 once; d'où il vient $3\sigma_a = 0.0492$ once. La différence réelle, toutefois, fut de $16.86 - 16.80 = 0.06$ once de sorte que la différence en ce cas était significative. En ce qui concerne la variabilité en poids net, les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de 1938 sont légèrement inférieures à cet égard par comparaison à celles de l'année antérieure tandis que dans le cas d'échantillons de boîtes plates d'une demi-livre il s'est produit une légère amélioration dans les échantillons de 1938 sur ceux préparés en 1937. Les divergences en indice de variabilité, toutefois, sont à peine significatives comme on peut aisément le constater en calculant l'indice de variabilité de la différence en cette donnée statistique pour les échantillons de boîtes d'une livre de 1938. En appliquant la formule ci-dessus, on voit que $\sigma_a = 0.0116$ de sorte que $3\sigma_a = 0.0348$, tandis que $2\sigma_a = 0.0232$. La différence réelle, toutefois, est $0.49 - 0.46 = 0.03$ once. D'où en ce cas, la différence est à peine significative. En général, il n'y a pas de changements d'importance à signaler dans le poids net des boîtes hautes d'une demi-livre et des boîtes plates d'une demi-livre de conserves de saumon rouge préparées en 1938 par comparaison aux échantillons mis en boîte pendant les deux années antérieures.

Dans l'étude des variations des caractéristiques qualitatives intrinsèques des conserves de saumon (tableaux III à VII inclusivement) il convient de se rappeler que les moyennes et les indices de variabilité des variations représentant un assemblage d'échantillons produits pendant l'année, seront conditionnés non par les variations introduites dans la pratique des procédés d'industrialisation, mais aussi par les courbes saisonnières des moyennes de ces caractéristiques. Pour fournir une idée exacte des variations des diverses caractéristiques qualitatives intrinsèques des conserves de saumon, il serait donc nécessaire de produire la courbe de l'évolution saisonnière de la moyenne de chaque caractéristique ainsi que l'indice de variabilité de la caractéristique en fonction de la courbe des moyennes.

L'accroissement prononcé de l'indice de variabilité de l'inconsistance de la chair chez les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de saumon rouge par rapport aux échantillons de 1937 est probablement attribuable dans une large mesure à un accroissement de la variation totale saisonnière qualitative chez les échantillons de 1938. L'indice de variabilité de la différence dans l'indice de variabilité en ce cas-ci est 0.0517 ou $3\sigma_a = 0.156$. La différence réelle, toutefois, est de $2.50 - 1.68 = 0.82$. D'où la divergence dans la moyenne de l'inconsistance des échantillons de conserves de saumon rouge de boîtes hautes d'une demi-livre préparées en 1938 par comparaison à ceux mis en boîtes l'année précédente sert à indiquer une variation très sensible en cette caractéristique qualitative. L'indice de variabilité de la différence dans les moyennes en ce cas-ci est 0.0734 et conséquemment $3\sigma_a = 0.220$. D'où la différence réelle est plus de quatre fois $3\sigma_a$, à savoir: $8.54 - 7.52 = 1.02$ unité d'inconsistance de la chair.

La compacité des échantillons de saumon à dos bleuté mis en boîtes en 1938 fut assimilable à celle des échantillons mis en boîtes pendant des deux années antérieures, les échantillons de 1936 ayant dénoté des moyennes quelque peu plus faibles à cet égard que les échantillons de 1937 et 1938. La même remarque s'applique à la compacité des échantillons de coho et de saumon de printemps mis en boîtes en la campagne de 1938 par comparaison aux échantillons mis en boîtes pendant les deux années antérieures. La compacité des échantillons de saumon rose mis en boîtes en 1938, toutefois, s'est révélée bien supérieure à celle des échantillons mis en boîtes pendant les deux années précédentes, tandis que la compacité des échantillons de saumon chum mis en boîtes en 1938 s'est montrée à peu près la même que celle des échantillons mis en boîtes en 1936 et 1937. En fin de compte, il convient de signaler que l'ordre de priorité selon lequel les diverses catégories de conserves de saumon de la Colombie britannique se rangent en ce qui concerne la moyenne de compacité reste sensiblement le même d'année

en année, à savoir que, lorsque les échantillons sont disposés selon l'ordre décroissant de compacité, le saumon chum est jugé le plus ferme, suivi des trois catégories de compacité: saumon rouge et coho; saumon à dos bleuté, saumon rose et steelhead; et enfin saumon de printemps.

En raison des modifications apportées au processus appliqué à la pratique des épreuves sur la coloration dont il a été fait mention dans le rapport annuel de l'année dernière et en raison aussi de l'impossibilité d'établir d'une façon rigoureuse la comparaison entre les données sur la coloration, propres à la campagne de 1936 avec celles des campagnes de 1937 et 1938, il semble recommandable de restreindre les comparaisons de moyennes et d'indices de variabilité dans les intensités de colorations rouge et jaune des diverses espèces aux données de 1937 et 1938. Ces deux séries de données servent à témoigner de l'existence de variations annuelles dans la moyenne des intensités des deux coloration rouge et jaune des diverses catégories de conserves de saumon. Les échantillons de saumon rouge, par exemple, mis en boîtes en 1938 se sont montrés définitivement plus médiocres dans la moyenne de coloration rouge que ceux mis en boîtes en la campagne antérieure. De même, les échantillons de saumon à dos bleuté mis en boîtes en 1938 se sont montrés plus médiocres en coloration rouge que ceux mis en boîtes l'année antérieure. Les échantillons de 1938 de saumon à dos bleuté, toutefois, furent légèrement supérieurs en moyenne de coloration jaune que ceux de l'année antérieure. Les échantillons de coho et de saumon rose mis en boîtes en 1938 furent quelque peu supérieurs en colorations rouge et jaune tandis que le saumon de printemps et le steelhead sont restés à peu près les mêmes en coloration rouge moyenne en 1938 par comparaison aux échantillons de 1937. Les échantillons de saumon chum mis en boîtes en 1938 se sont révélés plus médiocres en coloration rouge mais semblent s'être montrés légèrement supérieurs en coloration jaune que ceux mis en boîtes l'année antérieure.

Les faibles divergences en moyennes et en indices de variabilité de cette caractéristique qualitative ne sauraient, il va sans dire, entrer en ligne de compte quand on compare les chiffres correspondants des deux séries de données. A titre d'exemple de l'ordre de la différence susceptible d'être négligée dans l'établissement des comparaisons, il n'est pas sans intérêt de s'assurer par l'épreuve si oui ou non la divergence dans l'intensité moyenne de la coloration rouge des échantillons de saumon rouge mis en boîtes en 1938 par rapport à ceux mis en boîtes l'année antérieure, comporte une signification quelconque. En appliquant la formule précédente, on constate qu'en ce cas-ci $\sigma_a = 0.0183$. L'indice triple de variabilité de la divergence en moyennes est donc: $3\sigma_a = 0.0549$. La différence réelle en moyenne est $6.29 - 6.12 = 0.17$ unité Lovibond. D'où en ce cas-ci, la différence est significative. Lorsque la grandeur de l'échantillon est plus petite, toutefois, comme c'est le cas pour les échantillons de saumon à dos bleuté, il faut tenir compte des fluctuations d'échantillonnage dans la différence dans la comparaison de deux moyennes ou deux indices de variabilité. Ainsi, en calculant l'indice de variabilité de la différence dans l'indice de variabilité de l'intensité de la coloration rouge des deux séries d'échantillons de saumon à dos bleuté, mis en boîtes en 1937 et 1938, nous constatons $\sigma_a = 0.0285$ et conséquemment $3\sigma_a = 0.0855$. La différence réelle dans l'indice de variabilité en ce cas, toutefois, est de $0.64 - 0.59 = 0.05$ unité Lovibond, ce qui n'est pas significatif. En général, les moyennes et les indices de variabilité des intensités des colorations rouge et jaune des tissus de la chair des diverses espèces témoignent décisivement de l'existence de variations annuelles en cette caractéristique qualitative.

Des sommaires de la quantité totale d'huile libre dans les échantillons de 12 boîtes prélevées de colis examinés en 1938 figurent au Tableau V. La comparaison des moyennes et des indices de variabilité d'huile libre chez les échantillons de 12 boîtes dont la liste apparaît sur ce tableau avec les chiffres corres-

pondants des deux années antérieures sert à apporter de nouveaux témoignages de variations annuelles en cette caractéristique qualitative des conserves de saumon de la Colombie britannique. En se reportant au tableau VI, qui donne la moyenne de l'huile libre chez les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre examinées pendant les campagnes de 1936, 1937 et 1938, on constate qu'il se produisit des échantillons appréciables dans la moyenne de l'huile libre pendant ces trois années chez les cinq principales espèces, sauf peut-être chez le saumon chum.

Par suite du grand indice de variabilité de la teneur en huile libre des échantillons de 12 boîtes, ces différences ne sauraient être significatives dans tous les cas puisque la différence peut parfois avoir été conditionnée par certaines fluctuations dans l'échantillonnage. Le calcul de l'indice de variabilité de la différence dans la teneur en huile libre dans les échantillons de boîtes hautes de saumon rouge d'une demi-livre, préparées en 1938 par comparaison aux échantillons préparés l'année précédente donne $\sigma_d=4.434$ c.c. et conséquemment $3\sigma_d=13.30$. La différence réelle en ce cas est de $76.3-53.8=22.5$ c.c. La différence est donc très significative.

En sus des grands écarts de variabilité dans la teneur en huile libre des échantillons de 12, les faibles grandeurs d'échantillonnage contribueront, en certains cas, à atténuer très sensiblement la portée de la différence dans la moyenne ou dans l'indice de variabilité. Dans le cas du saumon à dos bleuté et du saumon de printemps, par exemple, les grandeurs d'échantillonnage sont dans tous les cas beaucoup plus faibles que celle propres aux autres espèces. D'où chacune de ces divergences aurait besoin d'être mise à l'épreuve au moyen des formules ci-dessus à l'indice de variabilité de la différence en moyennes et en indices de variabilité avant qu'on put décisivement déclarer qu'il existait des divergences significatives dans les moyennes et les indices de variabilité de cette caractéristique dans ces deux cas. On peut probablement avancer que les échantillons 1938 de boîtes hautes d'une demi-livre de saumon à dos bleuté comportaient une teneur sensiblement plus élevée en huile libre que les échantillons mis en boîte en 1936 mais il serait nécessaire de faire l'épreuve de la portée de la différence entre les moyennes de 1937 et de 1938 avant de pouvoir conclure en toute sûreté que la divergence était significative.

Pareilles remarques s'appliquent aux échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre de saumon de printemps mis en boîte en 1936, 1937 et 1938 et, il va sans dire, à la moyenne de la teneur en huile libre des grandeurs de boîtes plates d'une demi-livre des diverses espèces. En raison des plus fortes grandeurs d'échantillonnage consignées pour le coho et le saumon rose, il y a moins d'occasion d'inexactitude dans les résultats par suite des fluctuations d'échantillonnage de sorte que même sans appliquer les épreuves de portée significative, il semble qu'on puisse conclure avec assurance qu'il s'est produit un accroissement significatif dans la teneur en huile libre des échantillons 1938 de boîtes hautes de saumon coho d'une demi-livre par comparaison aux échantillons mis en boîte en 1937 et un accroissement très prononcé dans la teneur moyenne en huile libre des échantillons de boîtes hautes de saumon rose d'une demi livre, préparées en 1938 et 1937 par rapport aux échantillons mis en boîte en 1936.

La moyenne de liqueur aqueuse libre dans les échantillons de 12 boîtes apporte un nouveau témoignage des fluctuations annuelles en qualité ressortant des caractéristiques antécédentes. Il est, toutefois, ici encore nécessaire d'appliquer les épreuves de portée significative aux divergences en moyennes et en indices de variabilité avant de pouvoir en toute assurance conclure que les changements apportés aux valeurs de ces données statistiques ne sont pas attribuables aux fluctuations d'échantillonnage. C'est ainsi que les différences en moyenne de liqueur aqueuse libre entre les échantillons de boîtes hautes de saumon rouge d'une demi-livre, mis en boîte en 1938 par comparaison aux échantillons mis en boîte dans les deux années antérieures ne sont pas significatives. L'indice de

variabilité de la différence en moyenne de liqueur aqueuse libre entre les échantillons de 1938 et 1937 fut de 14.89 c.c. D'où la différence en ce cas-ci n'est pas significative, puisque $3\sigma_a = 44.67$ c.c., tandis que la différence réelle n'est que de $881.6 - 860.1 = 21.5$ c.c. De même l'indice de variabilité de la différence en moyenne de liqueur aqueuse libre dans les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre, préparés en 1938 par rapport aux échantillons mis en boîte en 1936 fut de 14.14 c.c.; d'où il vient $3\sigma_a = 42.42$ c.c. La différence réelle, toutefois, fut de 32.4 c.c., ce qui n'est pas significatif si l'étendue de la portée est de $3\sigma_a$.

Dans le cas de l'indice de variabilité de la liqueur aqueuse libre dans l'échantillonnage de 12 boîtes hautes de saumon rouge d'une demi-livre, on constate, toutefois, en appliquant l'épreuve de la portée significative, que l'indice de variabilité de la différence en écart de variabilité dans les échantillons mis en boîte en 1938 par rapport aux échantillons, mis en boîte l'année précédente, est de 10.52 c.c. Cette triple différence soit 31.56, est moindre que $140.3 - 104.6 = 35.7$ c.c., la différence réelle. D'où la différence dans l'indice de variabilité en ce cas-ci est tout à fait significative.

Un trait intéressant de cette caractéristique qualitative est le faible indice de variabilité de la caractéristique chez les cobos immatures ou saumons à dos bleutés par comparaison aux valeurs de cette donnée statistique pour les autres espèces. Cet énoncé s'applique, en général, non seulement aux échantillons de 1938 mais aussi aux échantillons mis en boîte dans les deux années antérieures. L'effet semble être plus marqué dans les échantillons de boîtes hautes d'une demi-livre que dans les échantillons de boîtes plates d'une demi-livre.

Comme il en a été fait mention dans le dernier rapport annuel, le fraîcheur des échantillons, mis en boîte en 1938 se sont montrés quelque peu au-dessous du niveau élevé de cette caractéristique qualitative atteint en 1937. Le Tableau VIII fait ressortir qu'il s'est produit une amélioration sensible dans la fraîcheur des échantillons de 1938 par rapport aux échantillons, mis en boîte dans les deux années antérieures, si la comparaison est effectuée en fonction des échantillons de saumon rouge seuls. En 1936, les pourcentages de boîtes douteuses, gâtées ou détériorées chez les échantillons de saumon rouge furent respectivement de 2.21, 1.29 et 0.07 tandis que les pourcentages correspondants pour la campagne de 1937 furent de 0.34, 0.05 et 0.00, respectivement. Les échantillons 1938 de saumon rouge ont ainsi manifesté une nouvelle amélioration en ce qui concerne la fraîcheur par rapport aux échantillons mis en boîte dans les deux années antérieures. En fait, les échantillons de saumon rouge, mis en boîte en 1938 laissent peu de place à une nouvelle amélioration en fraîcheur puisqu'il n'y avait pas de boîte détériorées de présentes dans les échantillons et que la proportion des boîtes gâtées était excessivement petite. A l'exception du saumon de printemps et du steelhead, toutefois, les autres espèces se sont toutes montrées inférieures en ce qui concerne la fraîcheur par rapport aux échantillons mis en boîte en 1937.

TRAVAUX DE RECHERCHES

Les recherches, conduites au laboratoire en 1939, ont été poursuivies selon les directions indiquées au rapport annuel de 1938. Une très forte proportion du temps disponible pour ces travaux a été consacrée à l'analyse des données statistiques sur le saumon rouge recueillies en 1936, 1937 et 1938. L'objectif général de cet analyse est de se documenter sur les variations saisonnières, géographiques et annuelles des caractéristiques qualitatives intrinsèques du saumon rouge de la Colombie britannique. Certains des objectifs spécifiques de ce travail sont les suivants: (a) Déterminer les variations dans les moyennes des diverses caractéristiques qualitatives intrinsèques de cette catégorie de conserves de saumon; (b) s'assurer l'usage de données approximatives dignes de confiance des indices de variabilité en fonction des courbes des moyennes;

(c) recherches des formes fonctionnelles des variations des caractéristiques qualitatives intrinsèques en fonction des courbes de moyennes en ce qui concerne les données statistiques k et B_2 et (d) déterminer les corrélations entre les diverses caractéristiques. Les données statistiques k et B_2 , il convient de le signaler, servent à mesurer l'obliquité et la courbure des variations et à indiquer ainsi jusqu'à quel point les variations recherchées s'éloignent de la normale. Dans le cas des conserves de saumon rouge, on a constaté que les variations en fonction des courbes des moyennes des caractéristiques: consistance de la chair (déterminée d'après le nouveau procédé appliqué par le laboratoire) colorations rouge et jaune des tissus musculaires et teneur en huile libre (échantillons de 12 boîtes) se rapprochent toutes étroitement de la normale et peuvent être considérées comme normales dans la pratique. En sus, les recherches statistiques servent à démontrer que les indices de variabilité des caractéristiques qualitatives intrinsèques des conserves de saumon rouge en fonction des courbes de moyennes restent, en deçà des fluctuations d'échantillonnage, à peu près constantes pendant la campagne. Ce fait, joint aux résultats signalés ci-dessus, que les variations des caractéristiques en fonction des courbes de moyennes peuvent, dans la pratique, être considérées comme normales est de nature à simplifier grandement le problème du classement. En appliquant une propriété bien connue des variations normales, à savoir que la somme ou la différence de deux caractéristiques normalement réparties est une variation normale avec variance égale à la somme des variances des caractéristiques individuelles, c'est une simple opération que de combiner deux caractéristiques ou plus de quatre des qualitatives intrinsèques de conserves de saumon rouge dont il est fait mention ci-dessus pour établir un indice de la qualité normalement répartie. Scientifiquement, des plans bien conditionnés de classement pour le classement des conserves de saumon rouge, susceptibles de répondre aux exigences énumérées dans le dernier rapport annuel, peuvent donc être facilement et rapidement mis au point. Chaque fois qu'il sera jugé opportun de déterminer le nombre de sous-catégories de la présente catégorie A de saumon rouge, il sera ainsi possible de préconiser sans retard le nombre d'indices alternatifs de qualité sur lesquels le classement peut être fondé.

A titre d'exemple du mode d'établissement d'un plan pratique bien conditionné de classement résultant de la connaissance de la variation dans la moyenne de la caractéristique et aussi de l'indice de variabilité en fonction de la courbe des moyennes, il n'est pas sans intérêt de mettre en lumière un simple plan de classement pour le fractionnement de la catégorie A des conserves de saumon en deux autres classes en se fondant sur la consistance de la chair. L'amplitude maximale de la moyenne de consistance pour cette espèce est d'environ 8.3 unités, variant d'environ 7.5 unités à 15.8 unités. D'où, comme la meilleure qualité de saumon comporte une moyenne plus élevée de consistance que la catégorie plus médiocre de saumon, il s'ensuit que les plus beaux échantillons se rangeront dans l'intervalle immédiatement au-dessous de 15.8 unités. La limite d'inconsistance de la chair, catégorie B, pour cette espèce est de 11 millimètres de pénétration, ce qui est équivalent à environ 8.9 unités de consistance. L'amplitude totale des échantillons de catégorie A en ce qui concerne la consistance est donc $15.8 - 8.9 = 6.9$ unités de consistance. Si la catégorie A est encore subdivisée en deux catégories, comportant des amplitudes égales de consistances et si, tel que signalé dans le rapport annuel de l'année dernière, les intervalles sont chacun égaux à $6S$, c'est-à-dire à 6 indices de variabilité de la moyenne, il s'ensuit que la grandeur minimale d'échantillonnage qu'il conviendra

d'utiliser sera fournie par l'équation $12S_x = 6.9$, où $S_x = \frac{S}{\sqrt{n}}$. L'indice de varia-

bilité S dans la dernière équation est l'indice de variabilité en consistance en fonction de la courbe des moyennes et S_x est l'indice de variabilité de la moyenne.

Dans le cas des conserves de saumon rouge, S comporte environ 2.2 unités. Dans la solution de ces équations, nous constatons donc que $n = 14.6$ de sorte pour classer d'après ce plan une grandeur d'échantillonnage non inférieure à 14 ou 15 boîtes doit être utilisée. D'après ce plan, les limites de la moyenne propre aux trois catégories de conserves de saumon seraient: Catégorie B, au-dessous de 8.9; Catégorie A2, entre 8.9 et 12.4; et Catégorie A1, au-dessus de 12.4 unités.

En sus du temps consacré à l'analyse statistique des données sur le saumon rouge et aux recherches sur le classement, une certaine somme de temps a été consacrée à une étude sur les variations des colorations rouge et jaune des tissus musculaires du saumon de printemps en conserve. Certains travaux préliminaires concernant ce dernier problème ont servi à démontrer qu'en ce qui regarde les intensités des colorations rouge et jaune des tissus musculaires, le saumon de printemps capturé dans les eaux de la Colombie britannique consiste de deux variétés. Toutefois, en toute vraisemblance, il n'y a pas plus de deux variétés puisque les variations en intensités de la coloration rouge sont nettement bimodales et consistent en deux variations normales composantes. Les variations en intensité de la coloration jaune consistent aussi en deux variations normales constituantes, mais par suite du mélange intensif des populations constituantes, ces variations en intensité de coloration jaune se trouvent à être unimodales. En sus de l'intérêt scientifique considérable qu'il comporte, ce renseignement ne manquera pas d'être utile dans le classement coutumier de cette espèce en fonction de l'intensité en coloration du tissu musculaire.

D'autres travaux de recherches ont été conduits sur la consistance de la chair dans la rédaction d'un ouvrage traitant certains résultats supplémentaires dérivés de ces recherches et destiné à être publié. On a aussi mis au point l'instrument à échelle mobile indicatrice de la consistance de la chair qui est utilisé par le laboratoire au lieu du procédé de pénétration en profondeur. Lorsqu'il sera jugé nécessaire pour la pratique coutumière du classement de modifier le mode de détermination de cette caractéristique en passant de la pénétration en profondeur en millimètres à des unités de consistance, on pourra ainsi effectuer ce changement sans la pratique d'autres travaux. Il va sans dire qu'un pareil changement s'imposera lorsqu'il s'agira de subdiviser en deux ou trois sous-catégories la catégorie A actuelle du saumon.

Le laboratoire s'est aussi employé pendant la dernière année à la conduite d'autres travaux ne se rattachant pas directement au contrôle alimentaire et au classement des conserves de saumon mais, néanmoins, d'une importance considérable pour l'industrie saumonière de la Colombie britannique. Certains de ces travaux ont été exécutés en coopération avec la Station Expérimentale de Pêche du Pacifique, à Prince-Rupert, C.B., la pratique d'épreuves colorantes sur des échantillons d'expérimentation de conserves de saumon et l'application d'épreuves d'effets significatifs pour s'assurer si oui ou non l'intensité moyenne de la coloration rouge avait été sensiblement accrue par le traitement auquel les échantillons avaient été soumis.

D'autres travaux supplémentaires portèrent sur les préparatifs de l'enquête relative aux opérations de pêche du saumon à la madrague et à la senne dans l'estuaire du fleuve Fraser et les eaux avoisinantes. L'auteur du présent rapport s'est employé à la pratique de calculs pour l'épreuve de la portée significative de la différence des diverses caractéristiques qualitatives de certains échantillons de conserves de saumon ressortissant à cette enquête. On a aussi consacré du temps à la compilation de données de corrélation propres à faciliter la conduite de ladite enquête et de nature à faire ressortir le degré de certitude susceptible d'être appliqué, en toute assurance, aux approximations subjectives, tout comme il en a été consacré à la transcription des dépositions faites par l'auteur aux séances de l'enquête qui eurent lieu à New-Westminster et à Vancouver.

En fin de compte, une certaine somme de temps a été affectée par l'auteur au Sixième Congrès des Sciences du Pacifique qui eut lieu en juillet et août de l'année dernière à San Francisco et auquel il assista. L'auteur s'est trouvé à faire partie de la section des pêcheries et y a présenté un travail sur le classement des conserves de saumon rouge. D'une façon générale, en ce qui concerne les recherches sur les pêcheries, il semble qu'il y aurait beaucoup à faire dans le sens d'une coordination plus effective des efforts accomplis par les organismes de recherches sur la pêche tant au sein des deux pays en cause qu'entre les deux pays. De même il semble à l'auteur que des progrès plus rapides seraient susceptibles de réalisation dans le domaine des problèmes que suscite la pêche, si des efforts supplémentaires étaient tentés en vue de recueillir des données quantitatives. L'application des procédés modernes de statistiques aux questions de pêche sur une échelle plus étendue aurait pour effet d'éliminer une grande part de l'incertitude qui se fait sentir en ce qui concerne la portée des résultats dérivés de recherches telles que celles sur la préservation des filets, le nombre de saumons atteignant les frayères, l'efficacité des procédés de cuisson et de stérilisation, les différences de qualité, etc. Les succès qui ont couronné l'application de ces méthodes à l'étude des variations en qualité des conserves de saumon donnent lieu de penser qu'il y aurait aussi lieu d'appliquer ces méthodes à d'autres problèmes engendrés par la pratique de la pêche.

Trois travaux ont été publiés par le laboratoire l'année dernière, à savoir: une deuxième notice sur la détermination de la consistance des conserves de saumon, une notice sur les variations des caractéristiques qualitatives intrinsèques des conserves de saumon rouge de la Colombie britannique et la notice dont il a été fait mention ci-dessus sur le classement des conserves de saumon rouge qui a été présenté au Congrès des sciences du Pacifique.

TABLEAU I.—SOMMAIRE DES DÉTERMINATIONS DU VIDE DANS DES ÉCHANTILLONS DE CONSERVES DE SAUMON ROUGE EXAMINÉS ENTRE LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

	Boîtes hautes d'une livre	Boîtes plates d'une demi-livre	Boîtes plates d'une livre	Boîtes plates d'une demi-livre	Boîtes de 12 onces
N.....	2,091	5,142	240	2,121	168
M.....	9.22	7.12	6.02	4.60	5.27
S.....	3.36	2.78	2.56	2.87	2.23
S ₁₂	0.97	0.80	0.75	0.83	0.64
R.....	Press. pos. jusqu'à 18 pcs	Press. pos. jusqu'à 17 pcs	Press. pos. jusqu'à 16 pcs	Press. pos. jusqu'à 18 pcs	Press. pos. jusqu'à 14 pcs
Pourcentages.....					
25%.....	6.75	5.23	4.22	2.69	3.79
50%.....	9.12	7.06	5.89	4.15	5.42
75%.....	11.62	9.09	7.32	6.20	6.72

N = Nombre total de boîtes examinées; M = Moyenne du vide en pouces de mercure; S = Indice de variabilité de fréquence de boîtes individuelles en pouces de mercure; S₁₂ = Indice de variabilité de moyenne de 12 boîtes; R = Amplitude en pouces de mercure. Pression atmosphérique au niveau de la mer = 29.9 pouces de mercure.

TABLEAU II.—SOMMAIRE DES VARIATIONS EN POIDS NET DES CONSERVES DE SAUMON ROUGE

	1937-38		1938-39	
	Boîtes hautes d'une livre	Boîtes plates d'une demi-livre	Boîtes hautes d'une livre	Boîtes plates d'une demi-livre
N.....	1,394	6,832	2,094	5,119
M.....	13.86	8.47	16.80	8.43
S.....	0.46	0.27	0.49	0.24
S ₁₂	0.13	0.08	0.14	0.07
R.....	13.95-18.45	6.7-9.5	13.95-18.15	7.25-9.85
Pourcentages:				
25%.....	16.58	8.29	16.49	8.28
50%.....	16.85	8.46	16.80	8.42
75%.....	17.16	8.64	17.14	8.59

N = Nombre total de boîtes examinées; M = Moyenne de poids net (moyenne arithmétique) en onces; S = Moyenne de variabilité de fréquence de boîtes individuelles; S₁₂ = Indice de variabilité de moyenne de 12 boîtes; R = Amplitude en onces.

TABLEAU III.—SOMMAIRE DES VARIATIONS EN FLACCIDITÉ (TEXTURE) D'ÉCHANTILLONS DE CONSERVES DE SAUMON PRÉLEVÉS DE COLIS EXAMINÉS ENTRE LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

BOÎTES HAUTES D'UNE LIVRE							
	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	2,079	(x) 600	4,156	919	3,593	5,503	102
M.....	8.54	8.50	8.05	10.16	8.12	7.65	8.64
S.....	2.50	1.91	2.15	3.54	2.09	1.77	2.17
S ₁₂	0.72	0.55	0.62	1.02	0.60	0.51	0.63
R.....	4-32	5-19	3.5-27.5	3.5-41.5	4-30	4-23	5-18
Pourcentages:							
25%.....	6.89	7.11	6.47	7.88	6.73	6.44	6.94
50%.....	8.13	8.30	7.71	9.34	7.78	7.40	8.42
75%.....	9.62	9.55	9.15	11.44	9.12	8.53	9.94

BOÎTES PLATES D'UNE DEMI-LIVRE							
	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	5,088	435	3,514	1,093	1,782	2,867	186
M.....	8.19	8.56	8.18	9.82	8.55	8.81	8.34
S.....	2.45	1.87	1.87	3.47	2.24	2.77	2.44
S ₁₂	0.71	0.54	0.54	1.00	0.65	0.80	0.70
R.....	3.5-29.5	5-15	4-22	3.5-31.5	4-25	3.5-29.5	5-23
Pourcentages:							
25%.....	6.48	7.19	6.86	7.62	7.08	6.80	6.76
50%.....	7.74	8.26	7.90	9.07	8.21	8.30	7.76
75%.....	9.26	9.58	9.18	11.13	9.48	10.16	9.42

N = Nombre total de boîtes examinées; M = Moyenne de flaccidité (moyenne arithmétique) en unités d'échelle; S = Indice de variabilité de fréquence de boîtes individuelles; S₁₂ = Indice de variabilité de moyenne de 12 boîtes; R = Amplitude en unité d'échelle.

(x) = Saumon coho non parvenu à maturité.

TABLEAU IV.—SOMMAIRE DES VARIATIONS EN COLORATION D'ÉCHANTILLONS DE CONSERVES DE SAUMON PRÉLEVÉS DE COLIS EXAMINÉS ENTRE LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

ROUGE							
	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	5,046	661	4,308	1,194	2,937	4,371	187
M.....	6.12	5.49	4.85	4.10	3.22	2.41	3.69
S.....	0.81	0.59	0.65	1.30	0.55	0.55	0.64
S ₆	0.33	0.24	0.26	0.53	0.22	0.22	0.26
R.....	2.5-9.5	3.5-8.0	1.5-7.5	1.0-7.5	1.0-5.0	1.0-4.0	1.0-5.0
Pourcentages:							
25%.....	5.59	5.05	4.50	3.16	2.87	2.00	3.33
50%.....	6.13	5.46	4.89	4.44	3.26	2.42	3.70
75%.....	6.64	5.90	5.19	5.06	3.60	2.82	4.13

JAUNE							
	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	5,046	661	4,308	1,194	2,937	4,371	187
M.....	4.20	3.61	3.36	3.13	2.71	2.68	2.86
S.....	0.68	0.58	0.50	0.73	0.38	0.37	0.44
S ₆	0.28	0.24	0.20	0.30	0.16	0.15	0.18
R.....	2.0-7.0	2.5-5.0	2.0-5.0	1.5-5.5	1.5-4.0	1.5-4.0	1.5-4.5
Pourcentages:							
25%.....	3.73	3.16	2.97	2.60	2.42	2.41	2.56
50%.....	4.24	3.58	3.23	3.09	2.69	2.66	2.89
75%.....	4.64	4.06	3.69	3.66	3.01	2.98	3.15

N = Nombre total de boîtes examinées; M = Moyenne de coloration (moyenne arithmétique) en unités de coloration Livibond; S = Indice de variabilité de fréquence de boîtes individuelles; S₆ = Indice de variabilité de moyenne de 6 boîtes; R = Amplitude d'unités de coloration Livibond.

TABLEAU V.—SOMMAIRE DES VARIATIONS EN HUILE LIBRE TOTALE ET DES ÉCHANTILLONS DE 12 BOÎTES PRÉLEVÉES DE COLIS DE CONSERVES DE SAUMON EXAMINÉS ENTRE LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

BOÎTES HAUTES D'UNE LIVRE							
	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	155	47	316	59	288	437	5
M.....	76.3	45.2	51.9	138.8	41.7	13.0	221.0
S.....	41.8	19.0	36.1	51.4	25.1	10.9	.....
R.....	2.5-202.5	12.5-102.5	2.5-162.5	47.5-287.5	2.5-152.5	0-52.5	170-280
Pourcentages:							
25%.....	39.5	33.6	21.9	101.1	21.4	4.6	.....
50%.....	73.4	40.9	43.5	130.8	38.8	10.0	.....
75%.....	103.9	53.0	76.2	176.8	57.8	18.6	.....

BOÎTES PLATES D'UNE DEMI-LIVRE

	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	380	36	258	60	139	211	7
M.....	41.4	16.1	25.4	67.2	27.5	8.8	104.3
S ₁₂	20.4	8.2	16.1	26.8	14.8	6.2	.....
R.....	0-112.5	2.5-42.5	0-92.5	17.5-137.5	0-72.5	0-42.5	80-150
Pourcentages:							
25%.....	26.4	10.2	13.7	47.5	17.0	3.8	.....
50%.....	39.5	13.6	21.6	67.5	26.8	7.8	.....
75%.....	52.5	19.5	32.2	85.5	36.8	12.0	.....

N = Nombre d'échantillons de 12 boîtes examinées; M = Volume moyen de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes (c.c.); S₁₂ = Indice de variabilité de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes; R = Amplitude de volume de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes (c.c.); 16.4 c.c. (centimètre cubes) = 1 pouce cube.

TABLEAU VI.—COMPARAISON DE LA MOYENNE DES VARIATIONS EN LIQUEUR AQUEUSE LIBRE TOTALE (C.C.) EN DES ÉCHANTILLONS DE 12 BOÎTES HAUTES D'UNE LIVRE EXAMINÉES DURANT LES CAMPAGNES DE 1936, 1937 ET 1938

	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum
1936.....	84.8	26.3	39.7	97.0	28.6	8.0
1937.....	53.8	31.8	34.7	102.3	49.0	10.4
1938.....	76.3	45.2	51.9	138.8	41.7	13.0

TABLEAU VII.—SOMMAIRE DES VARIATIONS EN LIQUEUR AQUEUSE LIBRE TOTALE EN DES ÉCHANTILLONS DE 12 BOÎTES PRÉLEVÉES DE COLIS DE CONSERVES DE SAUMON EXAMINÉS ENTRE LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

BOÎTES HAUTES D'UNE LIVRE

	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	155	47	316	59	288	437	5
M.....	860.1	1,008.0	874.2	803.8	958.1	1,023.4	628.0
S ₁₂	140.3	75.0	93.2	106.5	124.0	111.8	.....
R.....	542-1,322	787-1,117	647-1,297	567-1,047	557-1,467	752-1,452	550-710
Pourcentages:							
25%.....	769.6	970.3	813.5	725.8	873.4	941.8	.....
50%.....	831.2	1,024.5	867.5	818.8	954.0	1,018.3	.....
75%.....	910.0	1,065.0	924.5	866.1	1,026.8	1,094.4	.....

BOÎTES PLATES D'UNE DEMI-LIVRE

	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de printemps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
N.....	380	36	258	60	139	211	7
M.....	397.1	467.5	412.7	403.8	441.3	488.4	331.4
S ₁₂	61.5	33.0	53.9	72.0	67.9	62.8	.....
R.....	227-677	337-537	237-627	252-652	237-687	332-652	240-420
Pourcentages:							
25%.....	360.8	450.8	375.9	359.2	400.8	440.9	.....
50%.....	391.0	472.0	413.3	407.2	435.3	487.0	.....
75%.....	421.0	489.5	446.7	441.4	485.0	534.1	.....

N = Nombre d'échantillons de 12 boîtes examinées; M = Volume moyen de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes (c.c.); S₁₂ = Indice de variabilité de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes; R = Amplitude de volume de liqueur aqueuse libre en 12 boîtes (c.c.). 16.4 c.c. (centimètres cubes) = 1 pouce cube.

TABLEAU VIII.—SOMMAIRE DE LA FRAÎCHEUR D'ÉCHANTILLONS DE CONSERVES DE SAUMON PRÉLEVÉES DE COLIS DE CONSERVES PRÉPARÉES ENTRE
LE 1^{ER} JUIN 1938 ET LE 31 MAI 1939

	Saumon rouge	Saumon à dos bleuté	Saumon coho	Saumon de prin- temps	Saumon rose	Saumon chum	Saumon steelhead
%F.....	99.70	99.48	99.71	99.95	99.38	99.48	100.00
%Q.....	.28	.44	.24	.05	.55	.42	.....
%S.....	.02	.06	.04	.....	.06	.09	.....
%T.....	.....	.02	.01	.....	.01	.....	.....

%F = Pourcentages des boîtes fraîches; %Q = Pourcentages des boîtes douteuses; %S = Pourcentages des boîtes altérées; %T = Pourcentages des boîtes gâtées.

ANNEXE N° 6
ÉTAT FINANCIER, 1939-40

Chapitres	Désignations des crédits	Montants	Dépenses
		\$ cts.	\$ cts.
72	(Salaires et déboursés des surveillants de pêche..... Service de surveillance des pêcheries..... Service de police des pêcheries.....)	1,002,340 00	537,915 86 239,908 42 113,612 63
			891,436 91
73	Construction d'échelles à poissons et curage des rivières....	9,000 00	2,851 90
74	Mise en valeur des pêcheries hauturières et accroissement de la consommation du poisson.....	62,240 00	56,466 71
75	Pisciculture.....	241,640 00	224,918 62
76	Ostréiculture.....	24,105 00	21,369 86
77 et Supp. 610	Office des Recherches sur les Pêcheries du Canada.....	245,000 00	238,444 12
78	Commission internationale des Pêcheries du flétan.....	25,000 00	24,707 68
79 et Supp. 611	Commission internationale des Pêcheries du saumon du Pacifique.....	35,000 00	34,734 95
80	Allocation aux expositions de pêche.....	2,300 00	1,800 00
81	Allocation à l'Union Générale des Pêcheurs Maritimes....	3,000 00	3,000 00
82	Prime à la destruction des phoques communs.....	30,000 00	17,662 50
Supp. 611 A	Contribution à la Commission internationale d'assistance des enfants fugitifs en Espagne.....	10,000 00	9,316 00
Supp. 612	Pour aider l'Office du Poisson Salé de l'industrie de la pêche.....	800,000 00	494,895 46
70	Dépenses imprévues: Droits, etc., concernant les peaux de phoque à four- rure.....	6,111 86	6,111 86
	Office consultatif de pêche.....	736 02	736 02
Statuaire	Prime à la pêche.....	159,993 85	159,993 85
Statuaire	Arrêts de la Cour de l'Echiquier, concernant le terrain aux lacs Grafton, N.-E., pour les étangs d'élevage..	6,769 85	6,769 85
		2,663,236 58	2,195,216 29
71	Administration civile.....	125,520 00	112,680 09
Statuaire	Appointements du Ministre et allocations pour voiture automobile.....	12,000 00	12,000 00
		2,800,756 58	2,319,896 38
Spéciaux Supp. 503	Pour aider les pêcheurs, groupes de pêcheurs et autres à s'établir ou mieux s'établir dans l'industrie de la pêche.....	500,000 00	473,474 48
Supp. 504	Pour aider à généraliser sur les marchés étrangers et lo- caux, la vente des produits canadiens de la pêche.....	185,000 00	184,066 17
Supp. 505	Pour la propagande de travaux éducatifs, en vue d'encou- rager parmi les pêcheurs la coopération dans la pro- duction et la vente.....	50,000 00	46,084 10
		3,535,756 58	3,023,521 13
	(Compte spécial, Traité du flétan du Pacifique, (dépar- tement des Finances).....		9,489 21
	(Compte spécial, Traité du saumon du Pacifique, (dépar- tement des Finances).....		6,256 14
			3,039,266 48

* Résiduel dû par le gouvernement des Etats-Unis sur compte de dépenses divisibles pour l'année 1939-40.

ÉTAT DES RECETTES RÉALISÉES EN L'ANNÉE FINANCIÈRE 1939-40

Catégories	Totaux	Compte général	Nouvelle Écosse	Ile du Prince- Édouard	Nouveau- Brunswick	Québec	Colom- bie Bri- tannique	Yukon
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Recettes de pêche.....	53,442 02	.....	10,361 74	2,934 06	10,459 00	222 75	29,089 47	375 00
Amendes et confisca- tions.....	11,991 08	.....	567 95	140 00	759 65	.....	10,523 48	.....
Recettes casuelles.....	8,413 09	592 64	320 76	6,440 22	386 17	180 10	493 20	.....
Recettes de piscicul- ture.....	443 00	37 50	252 50	28 00	125 00	.....	.....	.....
Modus vivendi.....	272 00	.....	70 00	.....	.....	.....	202 00	.....
Recettes de la chasse au phoque.....	74,025 84	74,025 84	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Primes, escompte, change.....	33	.....	.....	33	.....	.....	.....	.....
	148,587 36	74,655 98	11,572 95	9,542 61	11,729 82	402 85	40,308 15	375 00

TRAITEMENTS ET DEBOURS DES SURVEILLANTS DE PÊCHE ET SOMMAIRE—
DÉPENSES 1939-40*Nouvelle-Écosse—*

Bureau-chef	\$ 24,547 63	
Arrondissement N° 1	42,100 09	
Arrondissement N° 2	54,902 16	
Arrondissement N° 3	59,724 14	
	<u>\$ 181,274 02</u>	

Ile du Prince-Édouard—

Arrondissement N° 1	\$ 30,253 34	
Arrondissement N° 2 (Iles-de-la Madeleine)	6,335 11	
	<u>36,588 45</u>	

Nouveau-Brunswick—

Arrondissement N° 1	\$ 28,624 42	
Arrondissement N° 2	63,701 60	
Arrondissement N° 3	37,505 34	
	<u>129,831 36</u>	

Général, Division de l'Est

14,122 93

Colombie-Britannique—

Bureau-chef	\$ 28,270 60	
Arrondissement N° 1	32,464 17	
Arrondissement N° 2	40,267 29	
Arrondissement N° 3	47,043 31	
Commission relative à la madrague à saumon.....	8,904 29	
Contrôle alimentaire des conserves de saumon.....	11,602 12	
Général, Division de l'Ouest.....	7,547 32	
	<u>176,099 10</u>	
	<u>\$ 537,915 86</u>	

SOMMAIRE

Nouvelle-Écosse	\$ 188,329 76	
Ile du Prince-Édouard	31,743 42	
Nouveau-Brunswick	134,398 15	
Québec	7,345 43	
Colombie-Britannique	176,099 10	
	<u>\$ 537,915 86</u>	

SERVICE DE SURVEILLANCE DES PÊCHERIES—DÉPENSES 1939-40 ET SOMMAIRE

Nouvelle-Écosse—

Arrondissement N° 1—		
Bateaux affrétés	\$	968 34
Arrondissement N° 2—		
Bateaux du département	\$	11,433 50
Bateaux affrétés		3,896 89
		15,330 39
Arrondissement N° 3—		
Bateaux du département	\$	17,678 66
Bateaux affrétés		1,200 00
		18,878 66
	\$	35,177 39

Ile du Prince-Édouard—

Arrondissement N° 1—		
Bateaux du département	\$	5,989 27
Bateaux affrétés		8,085 69
Général		25 50
		14,100 46

Nouveau-Brunswick—

Arrondissement N° 1—		
Bateaux du département	\$	12,361 41
Bateaux affrétés		131 14
	\$	12,492 55
Arrondissement N° 2—		
Bateaux du département	\$	1,819 86
Bateaux affrétés		16,079 90
Général		56 47
		17,956 23
		30,448 78

Colombie-Britannique—

Arrondissement N° 1—		
Bateaux du département	\$	19,074 38
Bateaux affrétés		1,129 18
Général		101 38
		20,304 94
Arrondissement N° 2—		
Bateaux du département	\$	30,730 22
Bateaux affrétés		31,006 34
Général		485 42
		62,221 98
Arrondissement N° 3—		
Bateaux du département	\$	22,531 15
Bateaux affrétés		27,067 86
Général		133 32
		49,732 33
Ile de Digby		5,817 41
Ile de Poplar		2,767 68
Général—Petits bateaux		11 00
Service aérien		19,326 45
		27,922 54
		160,181 79
	\$	239,908 42

SOMMAIRE

Nouvelle-Ecosse	\$	35,177 39
Ile du Prince-Édouard		14,100 46
Nouveau-Brunswick		30,448 78
Colombie-Britannique		160,181 79
	\$	239,908 42

SERVICE DE POLICE DES PÊCHERIES—SOMMAIRE POUR 1939-40

Côte orientale	\$	47,417 10
Côte occidentale		66,195 53
	\$	113,612 63

RELEVÉ DÉTAILLÉ DES DÉPENSES AFFÉRENTES À LA PISCICULTURE—1939-40
ET SOMMAIRE

	Construc- tion	Entretien et opération	Total par éclôserie	Total par province
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
GÉNÉRAL				
Administration.....		13,054 96		13,054 96
NOUVELLE-ÉCOSSE				
Antigonish.....	10,097 21	16,104 39	26,201 60	
Bedford.....		5,281 00	5,281 00	
Cobequid.....	1,262 24	11,185 80	12,448 04	
Coldbrook, étang.....		3,342 49	3,342 49	
Grand-Lake, étang.....	2,636 93	5,980 07	8,617 00	
Kejimikujik.....	3,122 52	6,901 21	10,023 73	
Lindloft.....		5,932 33	5,932 33	
Margaree.....	508 85	14,268 64	14,777 49	
Margaree, étang.....		2,576 68	2,576 68	
Mersey, rivière.....	3,314 31	1,050 76	4,365 07	
Middleton.....	2,025 00	9,895 18	11,920 18	
Nictaux, étang.....		424 51	424 51	
Rivière-Philip, étang.....		1,235 41	1,235 41	
Sackville, étang.....		121 01	121 01	
Yarmouth.....		8,441 40	8,441 40	
ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD	22,967 06	92,740 88		115,707 94
Cardigan, étang.....	241 69	5,006 55	5,248 24	
Kelly, étang.....		3,720 94	3,720 94	
Morrell, étang.....		549 32	549 32	
	241 69	9,276 81		9,518 50
NOUVEAU-BRUNSWICK				
Charlo.....	9,637 44	8,066 50	17,703 94	
Florenceville.....		9,182 69	9,182 69	
Grand-Falls.....	43 50	7,576 79	7,625 29	
Miramichi.....	158 56	7,215 79	7,374 35	
Miramichi, étang.....		1,193 30	1,193 30	
New-Mills, étang.....		4,777 09	4,777 09	
Saint-Jean.....	3,734 32	11,133 32	14,867 64	
Saint-Jean, étang.....		3,674 89	3,674 89	
	13,578 82	52,820 37		66,399 19
<i>Surintendants, ingénieurs et personnel—Est.....</i>				14,357 96
<i>Compte général—Est—</i>				
Chamcook, lacs, N.-B.....		202 02	202 02	
Divers.....		4,739 41	4,739 41	
				4,941 43
COLOMBIE BRITANNIQUE				
<i>Compte général.....</i>				938 64
				224,918 62

SOMMAIRE

Compte général	\$ 13,054 96
Nouvelle-Ecosse	125,729 58
Ile du Prince-Edouard.....	11,157 18
Nouveau-Brunswick	74,038 26
Colombie-Britannique	938 64
	<u>\$ 224,918 62</u>

**RELEVÉ DÉTAILLÉ DES DÉPENSES AFFÉRENTES À LA CONSERVATION ET À
L'EXPANSION DES PÊCHERIES HAUTURIÈRES 1939-40**

Allocations à l'accroissement en consommation du poisson.....	\$ 16,386 04
Travaux éducatifs	9,096 15
Dépenses diverses	3,048 99
Allocations à la cueillette de la boîte.....	5,124 71
Allocations aux congélateurs de boîte.....	6,369 70
Service de renseignements sur les pêcheries.....	2,947 35
Publicité	6,121 97
Recherches sur les crevettes.....	511 91
Destruction des otaries.....	158 77
Transbordement de peaux de phoque à fourrure.....	288 56
Bateaux de cueillette du poisson.....	3,775 83
Conférence à Londres au sujet de la morue salée.....	2,635 73
	\$ 56,466 71

**OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHERIES DU CANADA—ÉTAT
DES DÉPENSES 1939-40**

Station biologique de l'Atlantique, Saint-André, N.-B.....	\$ 56,200 97
Station biologique du Pacifique, Nanaimo, C.-B.....	61,332 31
Station expérimentale de l'Atlantique, Halifax, N.-E.....	42,932 71
Station expérimentale de Gaspé, Grande-Rivière, P.Q.....	17,576 44
Station expérimentale du Pacifique, Prince-Rupert, C.-B.....	40,372 25
Administration et compte général.....	\$ 20,719 09
Moins recettes diverses.....	689 65
	20,029 44
	\$ 238,444 12

DÉPENSES AFFÉRENTES AUX PÊCHERIES, PAR PROVINCE, 1939-40

Crédits	Général	Nouvelle Ecosse	Île du Prince- Edouard	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	Colombie britan- nique	Totaux
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
Salaires et débours des surveillants de pêche.....		188,320 76	31,743 42	134,398 15	7,345 43					176,099 10	537,915 86
Surveillance des pêcheries.....		35,177 30	14,100 46	30,448 78						160,181 79	239,908 42
Police des pêcheries.....		42,673 36	4,369 24	374 50						66,195 53	113,612 63
Construction d'échelles à poisson et curage des rivières.....		1,043 35		229 68						1,578 87	2,851 90
Mise en valeur des pêcheries hauturières et accroissement de la consommation du poisson.....	12,484 78	10,450 80	8,391 43	8,646 31	3,275 37	5,890 27	1,023 47	1,379 61	1,664 32	3,260 35	56,466 71
Pisciculture.....	13,054 96	125,728 58	11,157 18	74,038 26						938 04	224,918 82
Ostréiculture.....		381 85	7,307 07	13,566 79	114 15						21,369 86
Office des Recherches sur les Pêcheries du Canada.....	20,029 44	42,932 71		56,200 97	17,576 44					101,704 56	238,444 12
Commission internationale du flétan.....										24,707 68	24,707 68
Commission internationale des Pêcheries du Saumon du Pacifique.....										34,734 95	34,734 95
Allocations aux expositions de pêche.....		1,800 00									1,800 00
Allocation à l'Union Gén. des Pêcheurs Maritimes.....		1,000 00	1,000 00	1,000 00							3,000 00
Prime à la destruction des phoques communs.....		5,002 50	2,610 00	1,285 00						8,865 00	17,662 50
Contribution à la Commission internationale d'assistance des enfants fugitifs en Espagne.....	9,316 00										9,316 00
Pour aider le service du poisson salé de l'industrie de la pêche.....	27,020 67	276,058 38	13,576 71	35,343 18	122,938 86	19,957 66					494,895 46
Droits, etc., concernant les peaux de phoque à fourrure.....	6,111 86										6,111 86
Office Consultatif de Pêche.....	736 02										736 02
Prime à la pêche.....		78,210 80	13,926 45	19,972 95	47,883 65						159,993 85
Arrêts de la Cour de l'Échiquier.....		6,769 85									6,769 85
Pour aider les pêcheurs, groupes de pêcheurs et autres à s'établir dans l'industrie de la pêche.....		160,090 90	50,000 00	109,280 23	154,097 35						473,474 48
Pour aider à généraliser sur les marchés étrangers et locaux, la vente des produits canadiens de la pêche.....	4,000 00					180,066 17					184,066 17
Pour la propagande de travaux éducatifs, en vue d'encourager parmi les pêcheurs la coopération dans la production et dans la vente.....		16,252 53	4,606 42	14,401 69	7,189 07					3,634 39	46,084 10
	93,135 58	998,834 98	168,948 10	485,733 85	360,306 17	205,914 10	1,023 47	1,379 61	1,664 32	581,900 68	2,898,841 04
Administration civile.....											112,680 09
Ministre des Pêcheries, appointements et allocations pour voiture-automobile.....											12,000 00
*Compte spécial, flétan (département des Finances).....											3,023,521 13
*Compte spécial, saumon (département des Finances).....											9,489 21
											6,256 14
											3,039,266 48

N.B.—(*) Résiduel dû par le gouvernement des États-Unis sur compte de dépenses divisibles à la clôture de l'année financière 1939-40.

RELEVÉ DONNANT LES DÉPENSES AFFÉRENTES AU SERVICE DES PÊCHERIES DU CANADA DEPUIS
LA CONFÉDÉRATION

Années	Inspection des poissons, etc.	Pisciculture	Office des Recherches sur les Pêcheries	Mise en valeur des pêcheries hauturières	Prime à la pêche	Services divers	Totaux
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Au 30 juin 1867.	27,043 97					9,763 40	36,807 37
1867-68	32,752 48	800 89				7,550 51	41,103 88
1868-69	32,809 60					192 24	33,001 84
1869-70	74,163 43	3,074 47				58 00	77,295 90
1870-71	77,388 84	4,375 32				80 02	81,844 18
1871-72	87,777 45	4,826 24				721 49	93,325 18
1872-73	90,517 28	7,360 92				4,400 00	102,278 20
1873-74	61,940 98	14,306 13				12,040 13	88,287 24
1874-75	48,584 95	17,999 73				3,190 97	69,775 65
1875-76	76,128 35	32,055 38				16,193 13	124,376 86
1876-77	72,527 25	24,037 73					96,564 98
1877-78	73,173 48	20,088 80				95,118 30	188,380 58
1878-79	62,430 32	19,888 75				12,389 05	94,708 12
1879-80	57,052 94	29,109 61				500 00	86,662 55
1880-81	109,579 91	21,530 62					131,110 53
1881-82	89,097 62	31,244 29				2,433 33	122,775 24
1882-83	92,820 25	25,776 87			172,285 47	28,418 63	319,301 22
1883-84	94,166 32	31,289 38			130,344 85	26,301 82	282,102 37
1884-85	107,537 35	43,879 82			155,718 98	41,613 50	348,749 65
1885-86	118,914 51	38,660 19			161,539 39	71,744 64	390,858 73
1886-87	224,133 17	37,821 96			160,903 59	22,902 77	445,761 49
1887-88	190,255 40	41,082 04			163,757 92	50,405 09	445,500 45
1888-89	161,632 07	38,743 24		103 20	150,185 53	27,577 58	378,241 62
1889-90	137,192 33	38,278 96		197 82	158,526 54	32,218 72	366,414 37
1890-91	160,259 18	43,023 81		1,548 89	158,241 01	26,521 66	389,604 55
1891-92	171,066 94	42,967 19		2,266 74	156,891 85	32,900 28	406,092 92
1892-93	191,289 71	47,339 04		1,791 47	159,752 14	83,163 60	483,335 96
1893-94	208,068 38	45,024 67		2,624 73	158,234 10	83,961 92	497,913 80
1894-95	207,476 76	39,720 76		2,648 63	160,066 80	34,482 88	444,395 83
1895-96	211,466 14	38,095 96		3,053 63	163,567 99	13,403 21	429,586 93
1896-97	215,063 64	27,330 73		2,925 82	154,389 77	43,876 89	443,586 85
1897-98	200,493 77	28,002 32		2,305 73	157,504 00	53,514 83	441,820 65
1898-99	203,356 36	34,522 67	4,709 10	2,936 20	159,459 00	12,093 75	417,076 98
1899-1900	185,813 31	39,370 12	739 61	13,263 99	160,000 00	45,654 69	444,841 72
1900-01	239,441 08	68,961 40	1,990 58	15,160 83	158,802 50	9,984 96	494,341 35
1901-02	265,185 22	79,891 85	3,481 00	14,820 41	155,942 00	32,178 33	551,498 81
1902-03	266,595 61	77,330 86	3,495 95	13,991 93	159,853 50	9,851 10	531,118 95
1903-04	314,335 70	109,287 07	4,496 54	27,385 08	158,943 70	22,807 46	637,315 55
1904-05	571,787 63	149,419 24	2,825 50	51,723 32	157,228 24	49,148 98	982,132 91
1905-06	409,573 74	209,376 28	5,024 42	87,479 71	158,546 65	107,388 32	977,389 12
1906-07	303,620 12	118,681 62	2,596 84	50,312 38	159,015 75	60,995 98	695,222 69
1907-08	404,868 55	244,459 96	15,829 30	47,852 71	156,113 50	123,574 80	992,698 82
1908-09	464,031 87	190,563 19	21,599 70	40,167 36	159,999 90	126,966 50	1,003,328 52
1909-10	689,557 42	180,545 65	14,386 79	55,935 64	155,221 85	101,488 31	1,197,133 66
1910-11	456,693 79	220,727 66	9,700 43	62,006 44	159,166 75	320,778 96	1,229,074 03
1911-12	531,900 64	235,699 52	16,997 44	57,870 64	159,999 70	120,614 83	1,123,082 77
1912-13	661,326 46	283,793 43	21,000 00	73,625 25	159,996 40	59,259 84	1,259,001 38
1913-14	1,072,683 45	354,675 13	16,972 47	99,825 27	158,661 25	177,078 43	1,879,896 00
1914-15	767,379 35	370,093 17	20,994 69	77,976 18	159,584 14	218,884 93	1,614,912 48
1915-16	618,489 44	275,079 38	24,649 33	94,077 74	158,741 05	140,262 91	1,311,299 85
1916-17	548,130 30	275,166 53	26,018 15	83,920 17	159,999 80	79,297 81	1,172,532 76
1917-18	612,624 42	270,796 95	25,508 72	104,398 21	159,893 10	93,429 70	1,266,651 10
1918-19	566,453 63	255,761 60	23,294 62	108,133 86	159,875 25	37,972 45	1,151,291 41
1919-20	945,401 82	328,533 33	27,729 74	80,391 33	155,136 70	67,479 55	1,604,672 47
1920-21	1,227,664 78	422,761 60	26,973 13	16,893 28	152,519 30	83,036 34	1,929,848 43
1921-22	1,074,455 10	390,966 47	43,806 34	19,948 63	159,449 80	177,660 30	1,866,288 64
1922-23	839,536 66	353,625 51	44,618 54	13,056 01	157,172 55	178,202 17	1,586,211 44
1923-24	838,628 64	369,376 79	46,966 09	20,822 49	159,916 80	175,498 93	1,611,209 74
1924-25	794,499 76	357,006 64	46,649 29	30,233 21	159,826 40	152,879 14	1,541,094 44
1925-26	791,865 76	342,838 72	105,440 58	5,291 83	159,984 80	160,399 85	1,565,819 54
1926-27	820,341 66	257,645 44	123,455 26	6,459 71	159,768 10	179,130 24	1,546,800 41
1927-28	913,004 77	353,360 62	137,732 52	63,538 78	158,375 80	268,091 99	1,894,094 48
1928-29	955,126 65	434,471 58	191,941 45	96,517 66	151,411 20	262,594 14	2,092,062 68
1929-30	1,163,349 00	361,165 09	285,956 53	111,034 51	159,749 35	279,555 56	2,360,810 04
1930-31	1,176,613 73	322,588 01	386,383 83	189,678 94	159,773 55	286,647 00	2,521,683 06
1931-32	970,669 66	271,159 98	275,665 97	102,025 64	159,432 30	290,115 49	2,069,069 04
1932-33	858,612 55	231,035 78	228,062 63	84,766 31	159,780 65	260,716 37	1,822,974 29
1933-34	842,672 48	205,934 00	176,239 67	54,191 84	159,311 35	159,520 01	1,597,869 33
1934-35	874,067 81	211,021 99	178,745 09	63,068 59	159,976 25	155,634 07	1,642,513 80
1935-36	916,763 86	231,036 67	194,872 26	39,128 15	159,966 20	172,246 05	1,714,013 09
1936-37	885,973 76	214,528 63	198,435 60	48,030 43	159,977 75	330,368 15	2,037,314 32
1937-38	934,243 13	218,055 35	231,836 17	50,065 27	159,857 25	558,990 78	2,153,047 95
1938-39	1,107,126 66	233,408 21	239,877 49	54,059 29	159,982 70	773,989 37	2,568,443 72
1939-40	891,436 91	224,918 62	238,444 12	56,466 71	159,993 85	1,452,260 92	3,023,521 13
	33,740,718 01	11,217,373 93	3,696,143 48	2,407,998 59	9,188,116 61	9,412,415 97	69,662,766 59

RELEVÉ DONNANT LES RECETTES RÉALISÉES CHAQUE ANNÉE PAR LE SERVICE DES
PÊCHERIES DU CANADA DEPUIS LA CONFÉDÉRATION

Années	Recettes, amendes et confisca- tions	Recettes casuelles	Recettes provenant de la chasse des phoques à fourrure	Recettes diverses	Totaux
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Au 30 juin 1867.....	10,490 90				10,490 90
1867-68.....	19,556 97				19,556 97
1868-69.....	13,583 97				13,583 97
1869-70.....	16,622 43				16,622 43
1870-71.....	12,408 97				12,408 97
1871-72.....	10,498 00				10,498 00
1872-73.....	10,338 24				10,338 24
1873-74.....	14,012 83				14,012 83
1874-75.....	14,764 20				14,764 20
1875-76.....	13,571 12				13,571 12
1876-77.....	13,364 85				13,364 85
1877-78.....	14,113 11				14,113 11
1878-79.....	17,738 34				17,738 34
		(Arrêt, pêcheries de Halifax)		4,490,882 64	4,508,620 98
1879-80.....	19,423 16				19,423 16
1880-81.....	24,596 94				24,596 94
1881-82.....	23,687 45				23,687 45
1882-83.....	21,337 16				21,337 16
1883-84.....	20,006 50				20,006 50
1884-85.....	26,627 86				26,627 86
1885-86.....	26,088 50				26,088 50
1886-87.....	25,947 53				25,947 53
1887-88.....	42,931 12	414 97		2,067 00	45,413 09
1888-89.....	46,087 96	712 29		10,338 30	57,138 55
1889-90.....	56,956 83	296 05		12,686 50	69,939 38
1890-91.....	60,917 19	273 72		9,877 23	71,068 14
1891-92.....	49,541 39	437 78		13,244 50	63,223 67
1892-93.....	95,892 36	233 67		50,303 29	146,429 32
1893-94.....	73,352 59			6,249 00	79,601 59
1894-95.....	89,150 42			8,162 78	97,313 20
1895-96.....	88,822 66			5,408 34	94,231 00
1896-97.....	98,884 40	2,000 00		7,585 15	108,469 55
1897-98.....	106,179 59			6,923 91	113,103 50
1898-99.....	76,440 10			34,992 36	111,432 46
1899-1900.....	79,788 99			8,607 60	88,396 59
1900-01.....	78,966 61			9,178 50	88,145 11
1901-02.....	67,945 93			13,769 94	81,715 87
1902-03.....	69,710 42			8,925 40	78,635 82
1903-04.....	85,591 03			10,165 50	95,756 53
1904-05.....	80,316 14			11,083 70	91,399 84
1905-06.....	83,441 53			14,568 16	98,009 69
1906-07.....	53,010 25			4,134 00	57,144 25
1907-08.....	80,116 98			93,119 28	173,236 26
1908-09.....	72,901 56			9,794 70	82,696 26
1909-10.....	74,193 78			10,876 78	85,070 56
1910-11.....	85,785 08			15,076 50	100,861 58
1911-12.....	82,445 01			13,785 00	96,230 01
1912-13.....	92,962 69		200,000 00	13,500 00	306,462 69
1913-14.....	99,266 13			11,728 50	110,994 63
1914-15.....	92,757 02		20,000 00	8,878 75	121,635 77
1915-16.....	98,629 67		10,000 00	5,680 50	114,310 17
1916-17.....	96,376 26		10,000 00	9,912 00	116,288 26
1917-18.....	114,572 39		12,620 36	9,523 60	136,716 35
1918-19.....	123,114 29		962 31	8,592 64	132,669 24
1919-20.....	336,590 99	65,849 64	3,501 60	6,925 33	412,867 56
1920-21.....	297,797 49	7,362 44	185,748 07	37,856 48	528,764 48
1921-22.....	224,156 50	5,451 20	86,080 62	13,212 42	328,900 74
1922-23.....	290,624 32	5,183 15	59,876 83	7,137 60	362,821 90
1923-24.....	173,747 98	3,333 54	35,659 43	8,115 98	220,856 93
1924-25.....	144,505 26	2,903 17	28,752 91	2,137 60	178,298 94
1925-26.....	175,638 99	3,997 34	74,858 96	10,050 68	264,545 97
1926-27.....	185,295 85	3,662 10	35,788 54	633 05	225,379 54
1927-28.....	130,566 95	8,877 09	95,014 07	396 80	234,854 91
1928-29.....	123,473 65	8,128 11	73,236 35	1,316 24	206,154 35
1929-30.....	124,471 29	9,978 85	62,507 32	607 45	197,564 91
1930-31.....	85,140 24	13,730 43	37,163 78	900 64	136,935 09

RELEVÉ DONNANT LES RECETTES RÉALISÉES CHAQUE ANNÉE PAR LE SERVICE DES
PÊCHERIES DU CANADA DEPUIS LA CONFÉDÉRATION—Fin

Années	Recettes, amendes et confisca- tions	Recettes casuelles	Recettes provenant de la chasse des phoques à fourrure	Recettes diverses	Totaux
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
1931-32.....	47,248 04	12,322 90	44,471 94	1,894 06	105,936 94
1932-33.....	8,392 32	14,132 17	2,609 16	3,212 43	28,346 08
1933-34.....	52,134 18	26,039 22	52,466 26	1,941 98	132,581 64
1934-35.....	51,046 62	6,837 22	89,549 74	1,774 82	149,208 40
1935-36.....	48,859 07	4,681 69	113,594 61	727 23	167,862 60
1936-37.....	62,334 46	9,174 27	103,494 19	1,727 10	176,730 02
1937-38.....	68,065 25	6,075 50	45,262 51	420 60	119,823 86
1938-39.....	63,883 34	8,884 92	39,355 17	654 93	112,778 36
1939-40.....	65,433 10	8,413 09	74,025 84	715 33	148,587 36
	5,725,233 29	239,386 52	1,596,600 57	5,051,980 80	12,613,201 18

SOMMAIRE, PAR PROVINCE

Compte général	\$ 6,335,643 56
Nouvelle-Ecosse	783,538 45
Nouveau-Brunswick	692,837 52
Ile du Prince-Edouard	163,297 30
Québec	348,459 97
Ontario	534,927 56
Manitoba	335,474 08
Manitoba et Territoires du Nord-Ouest	7,416 45
Territoires du Nord-Ouest	9,003 23
Région de la baie d'Hudson.....	1,187 98
Saskatchewan	95,152 41
Alberta	234,497 16
Colombie-Britannique	3,054,598 76
Yukon	17,166 75
	<u>\$ 12,613,201 18</u>

ANNEXE N° 7

RELEVÉ COMPARATIF DES PERMIS DE PÊCHE AU HOMARD
À PARTIR DE 1928

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD ET ÎLES-DE-LA-MADELEINE

Années	Iles-de-la-Madeleine	Comté de Prince	Comté de Kings	Comté de Queens	Kings et Queens (région méridionale)	Totaux
1928.....	682	925	616	337	.....	2,560
1929.....	659	857	509	271	.....	2,296
1930.....	644	922	573	285	.....	2,424
1931.....	526	894	521	283	.....	2,224
1932.....	526	1,409	308	402	398	3,043
1933.....	599	1,359	324	438	485	3,205
1934.....	825	1,190	483	459	542	3,499
1935.....	931	1,110	538	487	591	3,657
1936.....	984	972	580	536	609	3,681
1937.....	973	1,060	594	417	588	3,632
1938.....	767	1,035	539	396	551	3,288
1939.....	644	1,038	532	375	546	3,135

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 1

Années	Comté d'Inverness	Comté de Richmond	Comté de Cap Breton	Comté de Victoria	Totaux
1928.....	537	648	462	376	2,023
1929.....	501	636	435	329	1,901
1930.....	496	682	442	343	1,963
1931.....	473	745	458	367	2,043
1932.....	542	897	578	426	2,443
1933.....	656	1,092	773	534	3,055
1934.....	701	1,060	790	561	3,112
1935.....	738	1,026	691	503	2,958
1936.....	845	948	886	506	3,185
1937.....	796	1,028	784	473	3,081
1938.....	738	883	823	455	2,899
1939.....	697	962	741	429	2,829

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 2

Années	Bureau de Halifax	Comté de Halifax	Bateau garde-pêche	Comté de Guys-boro	Comté d'Antigonish	aPictou et Colchester	aComté de Cumberland	bComtés de Hants Colchester et Cumberland	Totaux
1928....	183	976	41	1,021	334	521	171	17	3,264
1929....	153	767	435	1,047	283	358	221	7	3,271
1930....	131	1,135	204	1,087	308	349	255	9	3,478
1931....	142	1,200	170	1,139	273	352	299	15	3,590
1932....	105	1,364	14	1,330	339	462	399	14	*4,029
1933....	68	1,453	59	1,439	350	526	374	18	4,287
1934....	20	1,342	24	1,489	425	589	431	22	4,342
1935....	5	1,435	24	1,473	494	685	426	7	4,549
1936....	1	1,460	.....	1,563	506	732	420	10	4,698
1937....	Néant	1,429	Néant	1,524	567	654	306	18	4,498
1938....	Néant	1,345	Néant	1,495	461	655	380	14	4,350
1939....	Néant	1,459	1	1,421	411	590	323	18	4,223

a Rivage propre au détroit de Northumberland.

b Rivage propre à la baie de Fundy.

* Le total de 1—32 comporte deux permis délivrés par le surintendant régional.

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 3

Années	Lunen- burg	Queens	Shel- burne	Yar- mouth	Digby	Kings	Anna- polis	Totaux
1928.....	563	329	966	827	470	25	119	3,299
1929.....	472	217	850	792	463	27	120	2,941
1930.....	504	250	854	768	483	28	135	3,022
1931.....	590	296	1,016	770	430	.....	128	3,230
1932.....	491	290	965	673	312	.....	148	2,879
1933.....	525	262	1,112	720	415	21	141	3,196
1934.....	481	287	1,014	705	354	24	114	2,979
1935.....	562	307	1,100	758	370	21	85	3,203
1936.....	550	304	1,058	831	368	23	90	3,224
1937.....	692	398	1,190	972	384	37	113	3,786
1938.....	617	298	1,128	1,135	438	32	104	3,752
1939.....	689	314	1,232	1,323	470	43	159	4,230

NOUVEAU-BRUNSWICK—ARRONDISSEMENT N° 1

Années	Charlotte	Saint- Jean	Albert et West- morland	Totaux
1928.....	433	86	1	520
1929.....	360	53	1	414
1930.....	288	57	2	347
1931.....	281	45	4	330
1932.....	380	101	2	483
1933.....	271	99	1	371
1934.....	*299	94	1	394
1935.....	*362	87	1	450
1936.....	408	85	1	494
1937.....	380	81	2	463
1938.....	95	71	6	172
1939.....	323	46	11	380

NOUVEAU-BUNSWICK—ARRONDISSEMTN N° 2

Années	Comté de Northum- berland	Comté de Resti- gouche	Comté de Gloucester	Comté de Kent	Comté de West- moreland	Totaux
1928.....	297	50	517	501	249	*1,981
1929.....	289	43	406	583	188	*1,834
1930.....	319	46	794	638	327	2,124
1931.....	300	54	647	765	326	2,192
1932.....	394	67	933	997	435	2,826
1933.....	407	77	1,041	989	720	3,234
1934.....	512	74	1,064	1,087	905	3,642
1935.....	509	80	986	1,035	719	3,329
1936.....	503	73	1,091	1,033	619	3,269
1937.....	526	60	1,084	1,008	696	3,774
1938.....	523	54	1,084	1,015	708	3,384
1939.....	528	55	1,072	903	671	3,229

* Le total de 1928 comporte 367 permis délivrés par le surintendant régional; le total de 1929, 325 permis; le total de 1934, 3 permis et le total de 1935 un permis, ainsi délivrés.

N.B.—Les permis annulés ne figurent pas en cette annexe.

ANNEXE N° 8

**RELEVÉ DONNANT LES DIVERSES CATÉGORIES DE PERMIS OU DE PATENTES
DÉLIVRÉS PAR LES SURINTENDANTS DE PÊCHE DANS LEURS ARRON-
DISSEMENTS RESPECTIFS PENDANT LA CAMPAGNE DE 1930-40**

ÎLES-DE-LA-MADELEINE, QUÉBEC—Surintendant intérimaire, J. J. LARABEE

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	644
Certificats d'identité—Néant	
Mise en conserve du homard.....	9
Certificats en vertu de l'article 53—Néant	
Senne à hareng.....	20
Madrague à hareng.....	21 (5 madragues à morue)
Filet flottant à éperlan.....	75
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	2
	771

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD—Surintendant intérimaire, J. J. LARABEE

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	2,492 (1 annulé)
Certificats d'identité—40	
Mise en conserve du homard.....	60
Pêche des huîtres.....	30
Pêche des praires.....	84
Certificats en vertu de l'article 53—4	
Pêche à la madrague.....	2
Madrague à saumon.....	2
Filet flottant fixe à saumon.....	8
Filet flottant à gasparot.....	9
Permis ou patentes autorisant la pêche des huîtres en certaines régions contaminées.....	137
Pêche des pétoncles.....	néant
Certificats en vertu de l'article 24 des règlements régissant le contrôle alimentaire des conserves de poissons, mollusques et crustacés, etc.; 756 (1 annulé)	
Filet flottant à éperlan.....	164
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	213
	3,201 (1 annulé)

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 1—Surintendant, Wm McAULAY

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	2,829
Certificats d'identité—2	
Mise en conserve du homard.....	24
Pêche des huîtres.....	132
Certificats en vertu de l'article 53—152	
Pêche à la madrague.....	38
Madrague ou bordigue à saumon.....	234
Pêche spéciale à la ligne.....	166 (2 annulés)
Filet flottant fixe à saumon.....	61
Certificats en vertu de l'article 24 des règlements régissant le contrôle alimentaire des conserves de poissons, mollusques et crustacés, etc.—20	
Filet à poche à éperlan.....	40
Filet flottant à éperlan.....	116
	3,640 (2 annulés)

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 2—Surintendant, E. D. FRASER

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	4,223 (1 annulé)
Certificats d'identité—150 (5 annulés)	
Mise en conserve du homard.....	32
Pêche des huîtres.....	241
Pêche des praires.....	38
Certificats en vertu de l'article 53—87	
Parcage des homards.....	4
Pêche à la senne.....	127
Bordigue à hareng.....	31
Pêche à la madrague.....	88
Filet dérivant à saumon.....	51
Madrague ou bordigue à saumon.....	194
Pêche spéciale à la ligne.....	189 (16 de faveur et 1 détruit)
Filet flottant fixe à saumon.....	342
Pêche de l'éperlan au carrelet.....	746
Pêche de l'aloise au filet flottant ou dérivant.....	74
Permis ou patentes autorisant la pêche des huîtres en certaines régions contaminées.....	26
Pêche des pétoncles.....	néant
Petit bateau porteur de dragues.....	1
Patente à un capitaine de navire de pêche canadien porteur de chaluts à plateaux, à panneaux ou à vergues.....	3
Certificats en vertu de l'article 24 des règlements régissant le contrôle alimentaire des conserves de poissons, mollusques et crustacés, etc.—131	
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	208
Filet flottant à éperlan.....	168
Parcage des homards, certificats—142	
Carlets à souches.....	néant
	6,786 (1 annulé, 16 de faveur, 1 détruit)

NOUVELLE-ÉCOSSE—ARRONDISSEMENT N° 3—Surintendant H. H. MARSHALL

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	4,230
Certificats d'identité—34	
Mise en conserve du homard.....	néant
Certificats en vertu de l'article 53—163 (1 détruit)	
Parcage des homards.....	8
Bordigue à hareng.....	52
Pêche à la madrague.....	161
Filet dérivant à saumon.....	3
Madrague ou bordigue à saumon.....	34
Pêche du saumon au filet (rivière Medway).....	21
Permis de pêche spécial à la ligne.....	507
Filet flottant fixe à saumon.....	294
Pêche de l'aloise au filet flottant ou dérivant.....	1
Pêche du saumon au filet flottant (estuaire, riv. Medway)	146 (48 annulés)
Pêche de l'éperlan au carrelet.....	175
Pêche des pétoncles.....	56
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	23
Filet flottant à éperlan.....	49
Parcage des homards, certificats—757	
Permis de pêche pour fins scientifiques.....	1
	5,761 (48 annulés)

NOUVEAU-BRUNSWICK—ARRONDISSEMENT N° 1—Surintendant J. F. CALDER

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	380
Certificats d'identité—20	
Mise en conserve du homard.....	1
Certificats en vertu de l'article 53—11	
Parcage des homards.....	5
Bordigue à hareng.....	594
Pêche aux praires.....	192
Filet flottant ou dérivant à saumon.....	98
Senne à hareng.....	23

NOUVEAU-BRUNSWICK—ARRONDISSEMENT N° 1—Surintendant J. F. CALDER—Fin

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Filet flottant ou dérivant à alose.....	37
Pêche des pétoncles.....	21
Petit bateau porteur de dragues.....	1
Certificats en vertu de l'article 24 des règlements régissant le contrôle alimentaire des conserves de poissons, mollusques et crustacés, etc.—néant	
Filet flottant à éperlan.....	néant
Parcage des homards, certificats—2,832	
Concession des droits de pêche en Dark-Harbour—1	
Concession des droits de pêche en l'étang Beals-Eddy—1	
	1,352

NOUVEAU-BRUNSWICK—ARRONDISSEMENT N° 2—Surintendant A. L. BARRY

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche du homard.....	3,251 (9 annulés et 13 gratuits)
Certificats d'identité—93 (9 annulés)	
Mise en conserve du homard.....	70 (1 annulé)
Pêche des huitres.....	1,218 (4 gratuits)
Pêche des praires.....	64
Certificats en vertu de l'article 53—236	
Parcage des homards.....	5
Madrague à gasparot.....	106
Filet flottant ou dérivant à saumon.....	196 (4 annulés)
Madrague ou bordigue à saumon.....	384
Permis spécial de pêche à la ligne (saumon noir).....	29
Madrague à poulamon.....	10 (4 madragues à morue)
Filet flottant ou dérivant à alose.....	néant
Permis autorisant la capture des espèces de poisson suivantes: le sandre ou doré, les cyprins-sucets ou moxostômes, le chabot, la perche et autres poissons communs	8
Permis ou patentes autorisant la pêche des huitres en certaines régions contaminées.....	2
Pêche des pétoncles.....	néant
Certificats en vertu de l'article 24 des règlements régissant le contrôle alimentaire des conserves de poissons, mollusques et crustacés, etc.—677 (5 ne peuvent être localisés)	
Filet flottant à éperlan.....	312
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	6,278 (1 annulé et 50 gratuits)
Parcage des homards, certificats—814 (25 ne peuvent être localisés)	
	11,933 (15 annulés et 67 de faveur)

NOUVEAU-BRUNSWICK—ARRONDISSEMENT N° 3—Surintendant, L. H. PARKS

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche de l'esturgeon.....	3
Pêche du corégone.....	néant
Pêche du saumon au filet (fleuve Saint-Jean).....	75
Filet flottant ou dérivant à saumon.....	117
Madrague ou bordigue à saumon.....	98
Permis spécial de pêche à la ligne (saumon noir).....	1,123
Filet flottant à gasparot.....	153
Pêche de l'alse au carrelet.....	79
Filet flottant à corégone (régime Grand-Lac-Chéputnéticook)	71
Filet flottant ou dérivant à alose.....	198
Permis autorisant la capture des espèces suivantes de poisson: le sandre ou doré, les cyprins-sucets ou moxostômes, le chabot, la perche et autres poissons communs..	117
Pêche du sandre ou doré à la ligne.....	131
Pêche du bar ou achigan.....	24
Filet à poche ou à réservoir à éperlan.....	néant
Carnets à souches—19	
	2,189

COLOMBIE-BRITANNIQUE—Surintendant-chef, J. A. MOTHERWELL

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche de l'ormier.....	8
Permis aux Indiens.....	1,932
Pêche des crabes.....	110
Pêche de l'éperlan ou de la sardine.....	48
Pêche diverse.....	114 (2 annulés)
Filet flottant ou dérivant à saumon.....	5,205 (87 annulés)
Pêche du saumon à la ligne trainante.....	3,869 (9 annulés)
Madrague à saumon.....	5
Senne à poche à saumon.....	329 (1 annulé)
Senne trainante à saumon.....	9
Patente de capitaine de bateau porteur de sennes à poche à saumon.....	203
Pêche des squales.....	365
Patente d'aide-opérateur de senne trainante ou à poche à saumon.....	1,834
Patente d'aide-opérateur dans un bateau porteur de filet flottant ou dérivant à saumon.....	738 (56 annulés)
Pêche à la morue.....	488 (16 annulés)
Chasse à la baleine.....	néant
Patente de capitaine d'un bateau canadien de pêche au flétan ou à la morue, etc.....	18
Petit bateau porteur de dragues (pêcheurs côtiers).....	47
Patente de capitaine d'un bateau canadien de pêche au thon.....	17
Patente d'aide-opérateur dans un bateau de pêche au thon..	78
Filet flottant ou dérivant à hareng.....	36
Senne à poche à hareng.....	58 (2 annulés)
Senne à poche à célan.....	28
Patente de capitaine de bateau porteur de senne à poche à hareng.....	43
Patente de capitaine de bateau porteur de senne à poche à célan.....	26
Patente d'aide-opérateur de senne à poche à hareng.....	516
Patente d'aide-opérateur de senne à poche à célan.....	168
Parcage des harengs.....	13
Chasse des phoques à fourrures, certificats—577, (1 perdu)	
	16,305 (173 annulés)

TERRITOIRE DU YUKON

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche spéciale.....	22

CÔTE DU PACIFIQUE

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Permis à des navires étasuniens de pêche au flétan.....	195

CÔTE DE L'ATLANTIQUE

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Permis à des navires de pêche étasuniens.....	68

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Pêche spéciale.....	néant
Patentes à des fabricants de sous-produits de pêche.....	néant
Pêche du morse.....	24 (incomplet)
Pêche spéciale à la ligne (baies d'Hudson et de James)....	néant
	24

BAIE DE JAMES

Désignations des permis ou patentes	Nombres de permis ou patentes délivrés
Permis de pêche marchande expérimentale.....	1
Totaux.....	52,248 (240 annulés, 16 de faveurs, 67 gratuits, 1 détruit)