

État des stocks de saumon au Québec en 2005

2006

Direction de la recherche sur la faune

État des stocks de saumon au Québec en 2005

par

**François Caron¹, Pierre-Michel Fontaine²
et Vanessa Cauchon¹**

¹Direction de la recherche sur la faune, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune,
930, chemin Sainte-Foy, 4^e étage, Québec (Québec) Canada G1S 2L4
francois.caron @fapaq.gouv.qc.ca

² Direction des évaluations environnementales, Ministère du Développement durable, de
l'Environnement et des Parcs, 675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage, Québec (Québec) Canada
G1R 5V7
pierre-michel.fontaine@menv.gouv.qc.ca

Avec la collaboration de : Jean-Pierre le Bel, Martin Dorais, Martin Arvisais, Marc Valentine, François Barnard, Sylvain Roy, Serge Tremblay et Yvan Guillemette du MRNF

1. INTRODUCTION

Il y a environ 550 rivières à saumon au Canada, dont 112 au Québec. Pour des fins de gestion, six tributaires sont gérés comme des rivières, ce qui donne 118 cours d'eau que nous considérons comme rivières à saumon. Dans plusieurs cas, ces rivières peuvent être subdivisées en section sur lesquelles des règles de pêche particulières peuvent s'appliquer. Les rivières du Québec produisent une quantité importante de grands saumons; on estime qu'environ le tiers des saumons dibermarins de l'Amérique du Nord proviennent des rivières du Québec.

On divise le Québec en 11 zones salmonicoles; les zones Q1 à Q7 et Q10 sont considérées comme des zones méridionales alors que les zones Q8, Q9 et Q11 sont les zones nordiques (figure 1). Chaque rivière possède au moins un stock de saumons. Dans l'ensemble des retours de saumons, on compte habituellement environ deux tiers de grands saumons (rédibermarins) et un tiers de madeleineaux.

Depuis l'an 2000, un seuil de conservation a été attribué à chaque rivière (Caron *et al.* 1999). La Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune précise que le nombre de géniteurs requis doit être atteint avant que l'on puisse distribuer les surplus parmi les trois groupes d'utilisateurs reconnus. Par ordre de priorité, la loi reconnaît les trois groupes suivants : 1) la pêche d'alimentation pour les groupes autochtones; 2) la pêche sportive; 3) la pêche commerciale. La pêche commerciale n'a pas été autorisée au Québec depuis l'an 2000. Les règles de pêche sont établies avant le début de la saison de pêche de manière à pouvoir obtenir pour chaque rivière le nombre de géniteurs requis. En mi-saison, on évalue l'état des stocks sur les principales rivières dans les zones au sud du Québec. Si la montaison est jugée insuffisante pour atteindre le seuil de conservation, la remise à l'eau des rédibermarins devient obligatoire et les règles de pêche sont révisées pour la saison de pêche suivante.

Il n'y a pas d'élevage en cage ni de lâcher de smolts destinés à être repris commercialement. Il y a quelques années, il y a eu des élevages de saumons dans des installations sur la terre ferme, mais cette production s'est terminée en 1998. Actuellement, les seuls élevages de saumons sont faits pour des raisons de restauration de quelques rivières pour lesquelles les principes de l'OCSAN sont appliqués pour conserver l'intégrité génétique des stocks.

L'enregistrement des saumons capturés à la pêche sportive est obligatoire. Les données de poids et de longueur des captures sont généralement recueillies par les organisations locales qui sont responsables de l'organisation de la pêche sur les rivières. Les données sont par la suite transmises au MRNF qui en fait la compilation et la publication. Les saumons sont classés dans deux catégories selon leur taille. Les madeleineaux mesurent moins de 63 cm à la fourche et sont des saumons qui n'ont passé, en général, qu'un seul hiver en mer. Les grands saumons de 63 cm ou plus sont en majeure partie des saumons dibermarins, parfois des tribermarins ou encore des saumons qui ont frayé au cours des saisons précédentes (saumon à fraie antérieure).

2. LA PÊCHE D'ALIMENTATION

Un permis de pêche d'alimentation est accordé après entente ou délivré avec certaine règle de pêche. Il y a dix groupes autochtones qui pratiquent ainsi la pêche d'alimentation, en plus des Inuits de l'Ungava (Q11), qui pêchent dans l'estuaire ou en rivière. Les permis indiquent généralement les règles en ce qui concerne les engins permis, la durée de la saison de pêche et les limites de captures. Les captures pour des fins de subsistance doivent être rapportées par chaque groupe d'utilisateurs. Cependant, en pratique, la plupart des rapports ne sont pas rendus disponibles et les captures sont alors estimées sur la base des meilleures informations disponibles.

Au cours des dernières années, la majorité des captures a été obtenue par estimation. En 2005, 4 169 saumons (20 355 kg) ont été enregistrés ou estimés pour la pêche d'alimentation. Dans la plupart des cas, les rapports ne spécifient pas les caractéristiques individuelles des saumons. La répartition est donc faite sur la base des meilleures informations disponibles et serait d'environ 834 (1 649 kg) madeleineaux et 3 335 (18 706 kg) rédibermarins (tableau 1). En 2005, les captures ont diminué de 14 % comparativement à 2004 et de la moyenne de 2000-2004. Nous considérons toutefois que ces données ne peuvent pas refléter fidèlement l'état des stocks puisqu'une trop grande partie de ces valeurs est obtenue par estimation.

3. LA PÊCHE COMMERCIALE

La pêche commerciale est interdite au Québec depuis l'an 2000 dans toutes les régions du Québec. Elle a d'abord été interdite en 1960 à l'Île d'Anticosti (Q10). Au sud du Saint-Laurent (Q1 à Q3), elle fut interdite à partir de 1971 puis après une reprise partielle en 1982 et 1983, elle fut définitivement fermée en 1984 dans ces zones en même temps que sur la partie ouest de la rive nord depuis la zone Q5 jusqu'au milieu de la zone Q7. À partir de 1993, la pêche a été graduellement réduite, fermée dans les zones Q7 et Q8 en 1999 puis fermée dans ce qui restait de la zone Q9 (Basse Côte-Nord). Dans la zone Q11 (Ungava), la pêche demeure interdite par un moratoire initialement prévu jusqu'à 2003 mais qui a été prolongé depuis.

4. LA PÊCHE SPORTIVE

Les règlements sont établis avant le début de la saison de pêche de manière à ce que le seuil de conservation soit atteint sur chaque rivière. Lorsque les prévisions de retour laissent entrevoir une montaison trop faible pour atteindre la déposition d'œufs recherchée sur une rivière donnée, des mesures sont mises en place de manière à réduire, voire interdire la capture de rédibermarins ou même à interdire toute pêche.

Trois permis de pêche sont mis à la disposition des pêcheurs. Le permis régulier permet de conserver un maximum de sept saumons par année; le second est un permis quotidien qui permet la capture d'au plus un saumon alors que le troisième permis oblige la graciacion de tout poisson qui pourrait être capturé. Le nombre préliminaire de permis vendus en 2005 est de 13 361. Ce nombre demeure relativement constant depuis 1984. Cependant, on remarque que le nombre de permis de graciacion et d'un jour connaît une popularité croissante depuis leur introduction en 1997 (tableau 2).

Les 44 rivières appartenant aux zones nordiques (Q8, Q9 et Q11) font l'objet d'une gestion, principalement par des règles qui s'appliquent à l'ensemble de leur zone. La pêche sportive est permise sur 42 rivières pour toutes les tailles de saumons. Le nombre de prises autorisé est de un ou deux saumons par jour selon les rivières. La graciacion des rédibermarins est faite principalement sur une base volontaire. Dans ces zones, la pression de pêche est en bonne partie limitée parce que l'accessibilité est plus difficile. Il n'y a pas de système d'évaluation de la montaison en place et la coloration de l'eau ne permet pas le dénombrement des saumons par observation directe dans les fosses. Conséquemment, il n'y a pas d'estimation de déposition d'œufs disponible dans ces zones.

La gestion des 74 rivières dans les zones méridionales est faite rivière par rivière. La pêche est interdite sur 30 rivières à cause de leur petite taille. Sur les 44 rivières restantes, la récolte de madeleineaux est permise pour toute la saison, mais la pêche aux grands saumons est interdite sur 28 rivières, permise pour une partie de la saison sur sept rivières et permise pour toute la saison sur les neuf autres rivières. Là où la récolte des rédibermarins est permise, la journée de pêche prend fin si la première capture est un grand saumon, mais peut se poursuivre si le premier saumon est un madeleineau mais prend fin dans ce cas si un deuxième saumon, madeleineau ou grand saumon, est capturé.

Captures: en 2005, les pêcheurs ont effectué 55 427 jours de pêche pour capturer et retenir 7 542 saumons dont le poids total est estimé à 28 794 kg. Cette récolte est composée de 3 720 madeleineaux (7 356 kg) et de 3 822 rédibermarins (21 438 kg), une diminution de 44 % pour les madeleineaux et de 11 % pour les rédibermarins en comparaison à la récolte de 2004 et une diminution de 34 % et 7 % respectivement par rapport à la moyenne des cinq années précédentes (tableau 1). La récolte pour chaque rivière est présentée au tableau 3.

Il n'est pas obligatoire de rapporter la remise à l'eau des saumons, mais cette information est tenue en compte par la majorité des organisations de pêche; lorsque la taille relative des saumons graciés n'est pas connue, on assume que ce sont des grands saumons dans une proportion de 85 %. Pour 2005, on a rapporté la remise à l'eau de 7 561 saumons, une diminution par rapport à

2004 où 8 641 saumons avaient été graciés (tableau 4), mais semblable en proportion des captures, soit 50 % cette année en comparaison à 44 % en 2004.

5. ABONDANCE DES STOCKS

Méthodes pour mesurer l'abondance: pour estimer l'abondance des stocks, les rivières ont été classées en six catégories (C1 à C6) selon le type d'information disponible pour estimer les retours de saumons (Caron et Fontaine 1999). La catégorie C1 est la catégorie possédant les meilleures informations alors que la catégorie C6 concerne les rivières où les moins bonnes informations sont disponibles. Dans la catégorie C1, on inclut les rivières où les saumons sont comptés dans un système de capture ou comptés en fin de saison en apnée ou en canot. C2 concerne le même type d'information excepté que la répartition des saumons entre les madeleineaux et les rédibermarins n'est pas connue; dans ce cas, nous utilisons la proportion observée dans les captures en pêche sportive en prenant en compte les saumons remis à l'eau. C3 concerne les rivières où la montaison est déterminée par une corrélation avec plusieurs facteurs dont le nombre de captures et de remises à l'eau, l'effort de pêche, la longueur de la saison de pêche et la longueur du cours d'eau accessible au saumon (Guillouët 1993). Lorsque les informations ne sont pas suffisantes pour classer les rivières dans l'une de ces catégories mais qu'elles ont été disponibles antérieurement, la catégorie C4 assume que les variations interannuelles de ces rivières sont similaires à celles observées dans le reste de la région. La catégorie C5 concerne les rivières où les seules informations disponibles sont les captures de saumons; nous utilisons alors le taux d'exploitation régionale pour l'appliquer à ces rivières. En dernier lieu, nous utilisons la catégorie C6 pour les rivières, principalement de petites rivières où la pêche est interdite, pour lesquelles nous ne possédons aucune donnée; on estime alors que le nombre de saumons qui revient en rivière est proportionnel à ce qui est observé dans les autres rivières de la région en fonction de la quantité d'habitat disponible. Les estimations des retours dans les rivières de catégories C4 à C6 ne sont pas suffisamment fiables pour être utilisées en regard du seuil de conservation de ces rivières. Cependant, elles procurent à tout le moins une estimation approximative qui permet d'obtenir un portrait global de la situation pour l'ensemble du Québec.

L'estimation du minimum et du maximum de retours dépend de la méthode d'estimation utilisée. Lorsque les saumons sont comptés dans un système de capture, ces dénombrements sont considérés comme précis et ces nombres sont utilisés. Lorsqu'il s'agit de comptage visuel, on ajoute 5 % pour obtenir l'estimation minimale et 10 % le nombre maximal dans les zones au sud du Saint-Laurent et sur l'île d'Anticosti. Pour les zones au nord du Saint-Laurent, on ajoute respectivement 10 % et 30 %. Un facteur de correction de ± 20 % est appliqué aux rivières de C3 et de ± 25 % pour les autres catégories.

On obtient le nombre de géniteurs en soustrayant le nombre de captures du nombre de retours en rivière calculé précédemment. Dans la plupart des cas, il s'agit de captures en pêche sportive, mais dans quelques cas, on y ajoute les captures de la pêche d'alimentation. Les retraits en rivière autres que pour la pêche sont très limités et concernent surtout la capture de quelques saumons pour des fins de pisciculture ou encore les saumons rapportés morts de causes diverses.

L'estimation des retours de saumons pour l'ensemble des rivières est obtenue en additionnant les retours en rivière et les captures en pêche d'alimentation qui ne sont pas déjà pris en compte dans ces estimations.

Il n'y a pas de données scientifiques de disponibles pour estimer les captures de saumons en rivière ou en mer qui ne sont pas rapportées. Ces estimations sont faites sur une base du bon jugement en consultation avec les responsables de l'enregistrement des captures sur une base régionale.

Abondance des stocks: dans la grande majorité des cas, il n'y a que des saumons issus de production naturelle qui reviennent dans les rivières. Toutefois, sur 11 rivières, une partie des retours peut être attribuée à des juvéniles qui ont été ensemencés à divers stades (tableau 5). Il n'y a pas de saumons échappés d'élevage en mer qui ont été rapportés dans nos rivières à ce jour.

La proportion des estimations appartenant aux six catégories dans lesquelles sont classifiées les rivières est présentée au tableau 3. La catégorie C1 qui concerne les rivières où les estimations sont obtenues par des observations directes est la catégorie la plus importante (38/118). De plus, il y a 54 rivières qui se trouvent dans les catégories C1, C2 et C3 et leurs retours comptent pour 74 % et 79 % de l'estimation des retours de madeleineaux et de rédibermarins. Étant donné que le nombre de géniteurs est obtenu en soustrayant les captures du nombre de retours estimés, l'estimation du nombre de géniteurs semble également très fiable puisque le système d'enregistrement des captures est adéquat sur ces rivières. L'estimation du nombre de géniteurs sur ces rivières compte respectivement pour 75 % et 81 % de l'ensemble des retours de madeleineaux et de rédibermarins au Québec (tableau 6).

La valeur médiane des estimations de retours est de 25 108 madeleineaux et de 38 780 grands saumons au Québec. De même, la valeur médiane de l'estimation des géniteurs est de 18 287 madeleineaux et de 28 090 grands saumons en 2005 (tableau 7). En ce qui concerne les retours, il s'agit d'une diminution de 32 % pour les madeleineaux par rapport à 2004 et de 16 % par rapport à la moyenne des années 2000 à 2004. Pour les rédibermarins, les retours de 2005 ont été moindres de 3 % par rapport à 2004 et de 2 % par rapport aux cinq années précédentes (tableau 7). Le retour de madeleineaux est le second plus faible retour observé depuis 1984. Le nombre de rédibermarins qui sont de retour est semblable à ce qui a été observé depuis 1998 mais demeure faible en comparaison avec les données historiques (figure 2).

6. TAUX D'EXPLOITATION

L'estimation de l'abondance des saumons permet l'estimation du taux d'exploitation qui est fait par chaque groupe d'utilisateurs pour les madeleineaux et les grands saumons.

La pêche d'alimentation a exploité 3 % des madeleineaux et 9 % des rédibermarins, soit 7 % de l'ensemble des retours en 2005 (figure 3). Le taux d'exploitation par la pêche d'alimentation démontre une légère tendance à la hausse.

D'autre part, 15 % des madeleineaux et 10 % des rédibermarins ont été exploités en pêche sportive pour une moyenne de 12 % des retours (figures 3 et 4). Au cours des cinq années

antérieures, le taux d'exploitation moyen pour les madeleineaux a été de 19 % et de 10 % pour les rédibermarins (figure 4).

Aucun saumon n'a été exploité en pêche commerciale. En 2005, le taux d'exploitation de l'ensemble des pêcheries s'est maintenu à environ 18 % alors qu'il était en moyenne à 21 % au cours des cinq années précédentes. Depuis 1998, on observe une réduction importante de l'exploitation des grands saumons à cause de la fermeture de la pêche commerciale et de l'augmentation de la proportion de grands saumons qui sont graciés en pêche sportive.

7. LE SEUIL DE CONSERVATION

Le seuil de conservation se définit comme le nombre minimal d'œufs qui doit être déposé dans une rivière de manière à obtenir la production optimale de la rivière (Caron et Fontaine 1999). Il ne s'agit donc pas du nombre en bas duquel la population est menacée de disparaître, mais du nombre en deçà duquel il n'est pas avantageux de se situer si l'on veut obtenir le rendement optimal de la rivière. Le nombre de 157 millions d'œufs requis pour le Québec exclut les quatre rivières de la zone Q11 (Ungava).

Le seuil de conservation a été obtenu ou dépassé sur 22 des 39 rivières de la partie sud du Québec pour lesquelles le nombre de géniteurs a été estimé. Sur les 17 rivières où le seuil de conservation n'a pas été atteint, la graciement des rédibermarins était obligatoire pour une partie ou la totalité de la saison. Il n'y a pas actuellement d'évaluation du nombre de géniteurs dans les régions nordiques, ce qui nous empêche de fournir une évaluation adéquate de la déposition d'œufs en regard du seuil de conservation.

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Caron F. and P.-M. Fontaine, 1999. Spawner and return numbers in Quebec, 1969-1998. ICES NASWG 1999/ W. Doc No. 30.
- Caron, F., Fontaine, P.M. et Picard, S.E. 1999. Seuil de conservation et cible de gestion pour les rivières à saumon (*Salmo salar*) du Québec. Faune et Parcs Québec. Direction de la faune et des habitats, 48 p.
- Gillouët, J. 1993. Méthode d'estimation indirecte des montaisons annuelles de saumon atlantique (*Salmo salar*) dans les rivières du Québec. MLCP, Direction de la faune et des habitats, 175 p.

Référence à citer :

CARON, F., P-M. FONTAINE et V CAUCHON. 2006. État des stocks de saumon au Québec en 2005. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche sur la faune. 18 p.

La version anglaise de ce document a été produite sous le titre:

CARON, F. and P.M. FONTAINE, 2006. Status of Atlantic Salmon Stocks in Québec, 2005. ICES North Atlantic Salmon. Working Group. Document #10 Copenhagen, Danemark. April 2006.

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2006
ISBN : 2-550-47114-8

Tableau 1. Saumons capturés et conservés au Québec, 1984-2005.

Année	Pêche sportive			Jour de pêche	Pêche commerciale			Pêche d'alimentation			Total des prises
	Mad.	Réd.	Total		Mad.	Réd.	Total	Mad.	Réd.	Total	
1984	3 329	8 298	11 627	42 064	915	12 932	13 847			5 224	30 698
1985	3 910	9 620	13 530	45 478	2 314	16 398	18 712			4 233	36 475
1986	6 153	11 380	17 533	53 285	4 182	20 414	24 596			5 228	47 357
1987	7 292	9 477	16 769	54 686	3 273	22 464	25 737			5 169	47 675
1988	8 514	12 796	21 310	61 188	5 103	19 407	24 510			5 481	51 301
1989	5 945	10 862	16 807	63 071	2 649	18 141	20 790			3 438	41 035
1990	8 377	11 891	20 268	67 719	3 465	16 052	19 517			3 471	43 256
1991	6 122	11 052	17 174	66 447	3 348	16 306	19 654			4 892	41 720
1992	8 143	12 042	20 185	69 060	3 916	15 784	19 700			5 041	44 926
1993	7 985	9 495	17 480	69 478	3 679	11 190	14 869			4 615	36 964
1994	7 433	10 706	18 139	71 592	3 997	10 288	14 285			5 058	37 482
1995	4 047	7 745	11 792	59 198	4 001	9 952	13 953			6 790	32 535
1996	7 214	9 096	16 310	62 365	4 636	7 350	11 986			6 317	34 613
1997	5 259	6 568	11 827	61 099	3 631	7 102	10 733			5 236	27 796
1998	5 887	4 498	10 385	57 076	1 068	1 038	2 106			4 684	17 175
1999	4 417	4 473	8 890	55 168	814	471	1 285	860	3 889	4 749	14 924
2000	5 579	4 210	9 789	57 148	0	0	0	1 009	4 031	5 040	14 829
2001	4 130	5 172	9 302	54 709	0	0	0	943	3 773	4 716	14 018
2002	7 190	2 434	9 624	54 240	0	0	0	980	3 922	4 902	14 526
2003	4 858	4 471	9 329	57 047	0	0	0	935	3 745	4 680	14 009
2004	6 598	4 317	10 915	59 423	0	0	0	967	3 874	4 841	15 756
2005	3 720	3 822	7 542	55 427	0	0	0	834	3 335	4 169	11 711
2000-2004	5 671	4 121	9 792	56 513			0	967	3 869	4 836	14 628
2005											
vs 2004	-44%	-11%	-31%	-7%			0%	-14%	-14%	-14%	-26%
vs 2000-2004	-34%	-7%	-23%	-2%			0%	-14%	-14%	-14%	-20%

Tableau 2. Nombre de permis de pêche vendus au Québec, 1990-2005.

Année	Permis saisonnier		Remise à l'eau		Permis d'un jour		Total
	Résidant	Non-Résidant	Résidant	Non-Résidant	Résidant	Non-Résidant	
1990	12 607	2 684					15 291
1991	11 897	2 554					14 451
1992	12 105	2 480					14 585
1993	12 265	2 437					14 702
1994	12 047	2 451					14 498
1995	10 790	2 416					13 206
1996	11 034	2 422	-----depuis 1997 seulement-----				13 456
1997	9 754	2 109	244	422	870	280	13 679
1998	9 272	1 804	345	794	947	259	13 421
1999	9 022	1 707	443	924	1 234	264	13 594
2000	9 027	1 550	455	1 283	1 497	272	14 084
2001	9 114	1 535	518	1 389	1 507	285	14 348
2002	8 313	1 354	733	1 690	1 405	190	13 685
2003	8 360	1 203	720	1 898	1 398	182	13 761
2004	8 518	1 020	1 074	2 043	1 372	195	14 222
2005*	7 921	943	1 100	2 094	1 128	175	13 361

*Nombre provisoire

Tableau 3. Estimation des prises sportives, de la montaison en rivière et du nombre de géniteurs pour chacune des rivières du Québec en 2005. (1/3)

Zone	Rivière	Catégorie	Pêche sportive			Montaison madeleineau			Montaison rédibermarin			Reproducteur madeleineau			Reproducteur rédibermarin		
			Mad.	Réd.	Total	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max
Q1	Patapédia	C1	28	36	64	336	344	352	664	679	695	231	239	247	629	644	660
Q1	Kedgwick	C3	1	6	7	60	90	121	20	30	40	45	75	106	15	25	35
Q1	Matapédia	C1	526	791	1 317	2 077	2 126	2 176	2 494	2 553	2 613	1 088	1 137	1 187	1 829	1 888	1 948
Q1	Causapscal	C1	1	99	100	72	74	76	638	654	669	43	45	47	458	474	489
Q1	Nouvelle	C1	3	0	3	33	33	34	98	100	102	19	19	20	98	100	102
Q1	Cascapédia	C1	35	168	203	260	267	273	1 806	1 849	1 892	175	182	188	1 552	1 595	1 638
Q1	Petite rivière Cascapédia	C1	26	0	26	257	263	270	328	335	343	74	80	87	325	332	340
Q1	Bonaventure	C1	335	524	859	1 621	1 660	1 698	1 538	1 575	1 612	724	763	801	1 137	1 174	1 211
Q2	Petite rivière Port-Daniel	C4	0	0	0	5	6	8	8	11	14	5	6	8	8	11	14
Q2	Port-Daniel du Milieu	C4	0	0	0	2	3	4	4	5	6	2	3	4	4	5	6
Q2	Port-Daniel Nord	C1	5	0	5	45	46	47	108	111	113	26	27	28	108	111	113
Q2	Anse à la barbe	C4	0	0	0	5	7	9	9	12	15	5	7	9	9	12	15
Q2	Du grand Pabos Ouest	C1	2	0	2	88	90	92	120	123	125	75	77	79	120	123	125
Q2	Du grand Pabos	C1	11	0	11	127	130	133	156	160	164	87	90	93	156	160	164
Q2	Du petit Pabos	C1	5	0	5	44	45	46	63	65	66	39	40	41	63	65	66
Q2	Grande Rivière	C1	41	0	41	316	324	331	251	257	263	254	262	269	251	257	263
Q2	Malbaie	C1	1	0	1	107	110	112	155	159	163	96	99	101	155	159	163
Q2	Saint-Jean	C1	72	0	72	405	415	425	711	728	745	298	308	318	711	728	745
Q2	York	C1	133	234	367	651	667	682	1 336	1 367	1 399	426	442	457	1 008	1 039	1 071
Q2	Dartmouth	C1	35	63	98	462	473	484	690	706	723	267	278	289	620	636	653
Q3	De Mont-Louis	C1	0	0	0	9	10	10	14	14	14	9	10	10	14	14	14
Q3	Madeleine	C1	42	11	53	635	635	635	631	631	631	501	501	501	589	589	589
Q3	Sainte-Anne	C1	49	18	67	349	357	365	570	584	597	237	245	253	519	533	546
Q3	Cap-Chat	C1	38	0	38	228	233	239	360	369	377	129	134	140	360	369	377
Q3	Matane	C1	291	372	663	1 931	1 931	1 931	1 360	1 360	1 360	1 321	1 321	1 321	846	846	846
Q3	Mitis	C1	105	48	153	603	603	603	677	677	677	435	435	435	527	527	527
Q3	Rimouski	C1	17	0	17	245	245	245	75	75	75	216	216	216	62	62	62
Q3	Du Sud-Ouest	C4	0	0	0	9	12	15	11	15	19	9	12	15	11	15	19
Q3	Ouelle	C3	23	5	28	26	42	58	162	260	357	18	34	50	113	211	308
Q5	Jacques-Cartier	C1	4	0	4	199	199	199	79	79	79	172	172	172	59	59	59
Q5	Du Gouffre	C2	91	0	91	107	117	127	107	116	126	29	39	49	107	116	126
Q5	Malbaie	C1	3	0	3	234	234	234	213	213	213	208	208	208	196	196	196
Q6	Petit Saguenay	C3	15	0	15	155	235	315	161	244	328	131	211	291	161	244	328
Q6	Saint-Jean	C1	27	0	27	50	52	53	110	113	116	32	34	35	99	102	105
Q6	À Mars	C1	16	0	16	72	74	76	266	272	278	51	53	55	266	272	278
Q6	Sainte-Marguerite principale	C1	37	0	37	69	71	73	272	278	285	47	49	51	262	268	275
Q6	Sainte-Marguerite Nord-Est	C1	60	0	60	114	114	114	311	311	311	88	88	88	311	311	311
Q7	Des Escoumins	C1	27	0	27	138	141	144	260	267	273	115	118	121	260	267	273
Q7	Laval	C4	0	0	0	9	12	14	61	81	101	9	12	14	59	79	99

Tableau 3. Estimation des prises sportives, de la montaison en rivière et du nombre de géniteurs pour chacune des rivières du Québec en 2005. (2/3)

Zone	Rivière	Catégorie	Pêche sportive			Montaison madeleineau			Montaison rédibermarin			Reproducteur madeleineau			Reproducteur rédibermarin		
			Mad.	Réd.	Total	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max
Q7	Betsiamites	C5	0	0	0	53	70	88	168	224	280	23	41	58	73	129	185
Q7	Aux Anglais	C1	0	0	0	7	8	8	15	15	15	7	8	8	15	15	15
Q7	Mistassini	C4	0	0	0	18	24	30	18	24	30	18	24	30	18	24	30
Q7	Franquelin	C6	0	0	0	19	25	31	12	16	20	19	25	31	12	16	20
Q7	Godbout	C1	53	0	53	533	546	559	612	627	641	409	422	435	611	626	640
Q7	De la Trinité	C1	51	0	51	334	334	334	230	230	230	280	280	280	230	230	230
Q7	Petite rivière de la Trinité	C6	0	0	0	19	25	31	12	16	20	19	25	31	12	16	20
Q7	Du Calumet	C6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q7	Pentecôte	C3	13	8	21	76	116	155	104	158	211	54	94	133	74	128	181
Q7	Aux Rochers	C1	46	28	74	422	422	422	642	642	642	313	313	313	601	601	601
Q8	Moisie	C3	1	95	96	49	74	99	1 591	2 409	3 227	43	68	93	1 392	2 210	3 028
Q8	Matamec	C6	0	0	0	60	80	100	38	50	63	60	80	100	38	50	63
Q8	Pigou	C6	0	0	0	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Q8	Au Bouleau	C6	0	0	0	11	14	18	7	9	11	11	14	18	7	9	11
Q8	Sheldrake	C6	0	0	0	9	12	16	6	8	10	9	12	16	6	8	10
Q8	Jupitagon	C3	2	0	2	19	29	38	9	14	19	15	25	34	7	12	17
Q8	Magpie	C5	2	0	2	13	18	22	0	0	0	10	15	19	0	0	0
Q8	Saint-Jean	C3	27	83	110	124	188	252	730	1 106	1 481	91	155	219	533	909	1 284
Q8	Mingan	C3	2	21	23	69	34	0	363	182	0	69	34	0	363	182	0
Q8	Romaine	C3	2	10	12	11	17	23	95	144	192	8	14	20	70	119	167
Q8	De la Corneille	C3	5	5	10	59	90	120	103	156	209	47	78	108	101	154	207
Q8	Piashti	C3	2	4	6	12	16	20	23	31	39	10	14	18	22	30	38
Q8	Watshishou	C3	7	6	13	79	120	161	420	636	852	76	117	158	412	628	844
Q8	Petite rivière Watshishou	C5	3	2	5	4	6	7	22	29	37	3	5	6	17	24	32
Q8	Nabisipi	C3	5	5	10	31	47	63	9	13	18	24	40	56	7	11	16
Q8	Aguanus	C5	19	53	72	103	137	171	202	269	336	80	114	148	158	225	292
Q8	Natashquan	C5	159	646	805	1 178	1 571	1 963	2 365	3 153	3 941	911	1 304	1 696	1 829	2 617	3 405
Q8	Au Tonnerre	C6	0	0	0	23	30	38	14	19	24	23	30	38	14	19	24
Q9	Kégaska	C3	8	0	8	19	29	39	5	7	10	15	25	35	4	6	9
Q9	Musquaro	C3	93	9	102	425	644	863	36	54	72	282	501	720	24	42	60
Q9	Musquanousse	C3	7	1	8	86	130	174	33	51	68	65	109	153	32	50	67
Q9	Washicoutai	C3	25	4	29	94	142	190	90	136	183	69	117	165	78	124	171
Q9	Olomane	C6	0	0	0	202	270	337	38	51	63	202	270	337	38	51	63
Q9	Coacoachou	C6	0	0	0	60	79	99	11	15	19	60	79	99	11	15	19
Q9	Étamamiou	C3	271	47	318	583	883	1 183	202	305	409	395	695	995	157	260	364
Q9	Nétagamiou	C6	0	0	0	22	30	37	4	6	7	22	30	37	4	6	7
Q9	Du Petit Mécatina	C6	0	0	0	23	31	39	4	6	7	23	31	39	4	6	7
Q9	Véco	C3	23	0	23	42	56	70	0	0	0	33	47	61	0	0	0
Q9	Du Gros Mécatina	C3	128	10	138	821	1 243	1 666	127	192	257	667	1 089	1 512	122	187	252
Q9	Kécarpoui	C5	9	1	10	166	221	276	73	98	122	132	187	242	65	90	114
Q9	Saint-Augustin Nord-Ouest	C6	0	0	0	135	180	225	25	34	42	135	180	225	25	34	42

Tableau 3. Estimation des prises sportives, de la montaison en rivière et du nombre de géniteurs pour chacune des rivières du Québec en 2005. (3/3)

Zone	Rivière	Catégorie	Pêche sportive			Montaison madeleineau			Montaison rédibermarin			Reproducteur madeleineau			Reproducteur rédibermarin		
			Mad.	Réd.	Total	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max	Min	Moy	Max
Q9	Saint-Augustin	C6	0	0	0	733	978	1 222	138	183	229	733	978	1 222	138	183	229
Q9	Coxipi	C6	0	0	0	189	252	315	35	47	59	189	252	315	35	47	59
Q9	Chécatica	C6	0	0	0	3	4	5	1	1	1	3	4	5	1	1	1
Q9	Napetipi	C5	91	11	102	649	866	1 082	443	590	738	525	742	958	431	578	726
Q9	Du Vieux Fort	C3	46	2	48	894	1 354	1 814	61	92	123	825	1 285	1 745	51	82	113
Q9	Saint-Paul	C3	84	9	93	2 723	4 123	5 523	488	738	989	2 531	3 931	5 331	462	712	963
Q9	Ruisseau au Saumon	C3	14	2	16	43	65	87	9	13	17	33	55	77	7	11	15
Q9	Ruisseau des Belles Amours	C5	0	0	0	14	19	23	5	6	8	11	16	20	4	5	7
Q9	Brador Est	C5	7	2	9	14	19	23	14	19	23	11	16	20	11	16	20
Q10	À l'Huile	C4	0	0	0	9	12	15	10	13	16	9	12	15	10	13	16
Q10	MacDonald	C4	0	0	0	19	26	32	20	27	33	19	26	32	20	27	33
Q10	À la Patate	C4	0	0	0	9	12	15	9	13	16	9	12	15	9	13	16
Q10	Vauréal	C4	0	0	0	11	15	18	11	15	19	11	15	18	11	15	19
Q10	Aux Saumons	C3	8	0	8	79	120	160	53	80	107	70	111	151	47	74	101
Q10	Du Renard	C4	0	0	0	9	12	15	9	12	15	9	12	15	9	12	15
Q10	Petite rivière de la Loutre	C6	0	0	0	67	89	111	17	22	28	67	89	111	17	22	28
Q10	Bell	C4	0	0	0	7	10	12	8	10	13	7	10	12	8	10	13
Q10	Ruisseau Box	C4	0	0	0	24	32	40	25	33	42	24	32	40	25	33	42
Q10	Dauphiné	C4	0	0	0	32	42	53	33	44	55	32	42	53	33	44	55
Q10	Petite rivière de la Chaloupe	C4	0	0	0	5	6	8	5	7	8	5	6	8	5	7	8
Q10	Maccan	C4	0	0	0	18	24	31	19	25	32	18	24	31	19	25	32
Q10	De la Chaloupe	C1	18	1	19	205	210	215	88	90	92	190	195	200	85	87	89
Q10	Ferrée	C4	0	0	0	28	38	47	30	39	49	22	32	41	30	39	49
Q10	Ruisseau Martin	C4	0	0	0	8	10	13	8	11	13	8	10	13	8	11	13
Q10	Du Pavillon	C4	0	0	0	32	42	53	33	44	55	32	42	53	33	44	55
Q10	Aux Plats	C4	0	0	0	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
Q10	Chicotte	C4	0	0	0	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
Q10	Galiote	C4	0	0	0	7	9	12	7	10	12	7	9	12	7	10	12
Q10	Du Brick	C4	0	0	0	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Q10	Jupiter	C1	133	4	137	376	385	394	384	393	403	259	268	277	382	391	401
Q10	À la Loutre	C1	8	2	10	90	92	95	44	45	46	86	88	91	44	45	46
Q10	Aux Cailloux	C6	0	0	0	33	44	55	21	28	34	33	44	55	21	28	34
Q10	Sainte-Marie	C6	0	0	0	30	39	49	18	25	31	30	39	49	18	25	31
Q10	Bec-Scie	C4	0	0	0	7	9	12	7	10	12	7	9	12	7	10	12
Q11	Aux Feuilles	C5	49	18	67	126	168	209	126	168	209	111	153	194	80	122	163
Q11	Koksoak	C5	99	228	327	2 250	3 000	3 750	750	1 000	1 250	1 874	2 624	3 374	398	648	898
Q11	À la Baleine	C5	4	32	36	67	89	111	36	48	60	67	89	111	36	48	60
Q11	George	C5	91	98	189	198	264	330	206	275	343	161	227	293	145	214	282
Total of the rivers			3 720	3 822	7 542	27 193	32 977	38 761	28 536	32 763	36 990	20 513	26 297	32 081	23 920	28 147	32 374

Tableau 4. Remises à l'eau des saumons à la pêche sportive au Québec, 1995-2005.

Année	Madeleineau	Rédibermarin	Total
1995		922	922
1996		1 718	1 718
1997	182	1 643	1 825
1998	297	2 680	2 977
1999	298	2 693	2 991
2000	445	4 008	4 453
2001	809	4 674	5 483
2002	852	4 918	5 770
2003	1 238	7 015	8 253
2004	1 296	7 345	8 641
2005	1 134	6 427	7 561

Tableau 5. Ensemencements de saumons à différents stades en 2005.

Rivière	Zone	Oeuf	Alevin	Tacon		Smolt	
				T 0	T 1	S 1	S 2
Nouvelle	Q1			52 648			
Rimouski	Q3			76 068			
Jacques-Cartier	Q5		103 103	31 077			
Malbaie(Charlevoix)	Q5		64 130	23 113			
Petit Saguenay	Q6		101 667				
Sainte-Marguegrite	Q6		28 100				
Sainte-Marguegrite Nord-Est	Q6		12 300				
Saint-Jean	Q6		28 700				
Aux Rochers	Q7			33 543			
Des Escoumins	Q7		18 100				
Godbout	Q7		24 173				
Total			380 273	216 449	-	-	-

Tableau 6. Estimation des retours et des reproducteurs par catégorie de rivière en 2005.

Catégorie de rivière	Nombre	Retour en rivière		Reproducteur en rivière	
		Madeleineau	Rédibermarin	Madeleineau	Rédibermarin
C1	38	59%	68%	59%	69%
C2	0	0%	0%	0%	0%
C3	16	15%	11%	16%	12%
Sous-total	54	74%	79%	75%	81%
C4	28	3%	3%	4%	3%
C5	17	21%	17%	19%	15%
C6	19	2%	1%	2%	1%
Sous-total	64	26%	21%	25%	19%
Total	118	100%	100%	100%	100%

Tableau 7. Évaluation globale du nombre de retours et de reproducteurs pour les rivières à saumon du Québec, 1969-2005.

Année	Retour madeleineau			Retour rédibermarin			Reproducteur madeleineau			Reproducteur rédibermarin		
	Min	Moyenne	Max	Min	Moyenne	Max	Min	Moyenne	Max	Min	Moyenne	Max
1969	25 355	31 694	38 032	74 653	93 316	111 979	16 313	20 392	24 470	25 532	31 915	38 299
1970	18 904	23 630	28 356	82 680	103 350	124 020	11 045	13 806	16 568	31 292	39 115	46 937
1971	14 969	18 711	22 453	47 354	59 192	71 031	9 338	11 672	14 007	16 194	20 243	24 292
1972	12 470	15 587	18 704	61 773	77 217	92 660	8 213	10 267	12 320	31 727	39 658	47 590
1973	16 585	20 731	24 877	68 171	85 214	102 256	10 987	13 734	16 480	32 279	40 349	48 419
1974	16 791	20 988	25 186	91 455	114 319	137 182	10 067	12 583	15 100	39 256	49 070	58 884
1975	18 071	22 589	27 106	77 664	97 080	116 497	11 606	14 507	17 409	32 627	40 784	48 940
1976	19 959	24 948	29 938	77 212	96 515	115 818	12 979	16 224	19 469	31 032	38 790	46 548
1977	18 190	22 737	27 285	91 017	113 771	136 525	12 004	15 005	18 006	44 660	55 825	66 990
1978	16 971	21 214	25 456	81 953	102 441	122 930	11 447	14 309	17 170	40 944	51 180	61 416
1979	21 683	27 103	32 524	45 197	56 497	67 796	15 863	19 829	23 795	17 543	21 929	26 315
1980	29 791	37 239	44 686	107 461	134 327	161 192	20 817	26 021	31 226	48 758	60 948	73 137
1981	41 667	52 084	62 501	84 428	105 535	126 642	30 952	38 690	46 428	35 798	44 747	53 697
1982	23 699	29 624	35 549	74 870	93 587	112 305	16 877	21 096	25 316	36 290	45 363	54 435
1983	17 987	22 484	26 981	61 488	76 860	92 232	12 030	15 038	18 045	23 710	29 638	35 565
1984	21 566	26 230	30 894	61 180	71 110	81 041	16 316	20 636	24 957	30 610	37 674	44 739
1985	22 771	28 016	33 262	62 899	73 545	84 192	15 608	20 374	25 140	28 312	35 897	43 482
1986	33 758	40 347	46 937	75 561	87 479	99 397	22 230	28 042	33 855	32 997	41 114	49 232
1987	37 816	45 925	54 034	72 190	82 920	93 650	25 789	33 135	40 481	29 758	36 610	43 462
1988	43 943	53 068	62 193	77 904	90 587	103 269	28 582	36 699	44 815	34 781	43 653	52 524
1989	34 568	41 488	48 407	70 762	81 316	91 871	24 710	31 015	37 319	34 268	41 727	49 185
1990	39 962	47 377	54 792	68 851	79 872	90 893	26 594	33 210	39 826	33 454	41 535	49 615
1991	31 488	37 121	42 755	64 166	73 675	83 184	20 582	25 508	30 433	27 341	33 569	39 797
1992	35 257	42 000	48 742	64 271	74 112	83 953	21 754	27 668	33 583	26 489	32 993	39 497
1993	30 645	36 400	42 156	50 717	57 197	63 677	17 493	22 469	27 444	21 609	25 481	29 353
1994	29 667	34 918	40 170	51 649	58 139	64 630	16 758	21 200	25 642	21 413	25 191	28 968
1995	23 851	28 109	32 368	59 939	67 083	74 227	14 409	17 978	21 548	30 925	35 122	39 320
1996	32 008	37 283	42 558	53 990	61 136	68 282	18 923	23 364	27 805	26 042	30 433	34 824
1997	24 300	28 659	33 018	44 442	50 315	56 187	14 724	18 467	22 210	21 275	24 871	28 466
1998	24 495	29 398	34 301	33 368	38 487	43 605	16 743	21 237	25 730	19 506	23 068	26 629
1999	25 880	31 279	36 679	34 815	40 496	46 178	18 969	23 889	28 808	23 631	28 124	32 618
2000	24 129	29 599	35 070	33 312	39 938	46 565	16 444	21 154	25 865	22 094	27 027	31 960
2001	16 939	20 696	24 452	35 016	41 753	48 490	10 836	13 913	16 989	22 871	27 913	32 954
2002	28 609	33 942	39 275	25 635	30 718	35 801	17 070	21 347	25 625	17 079	20 722	24 366
2003	23 142	27 517	31 892	39 435	45 924	52 413	15 445	19 316	23 187	28 409	33 773	39 137
2004	30 423	36 844	43 266	34 796	40 142	45 488	20 513	26 297	32 081	23 920	28 147	32 374
2005	20 685	25 108	29 531	33 728	38 780	43 831	14 295	18 287	22 278	24 012	28 090	32 168
Moyenne 84-05	28 905	34 606	40 307	52 210	60 215	68 219	18 854	23 873	28 892	26 400	31 942	37 485
2005 vs												
2004		-32%			-3%			-30%			0%	
2000-2004		-16%			-2%			-10%			2%	

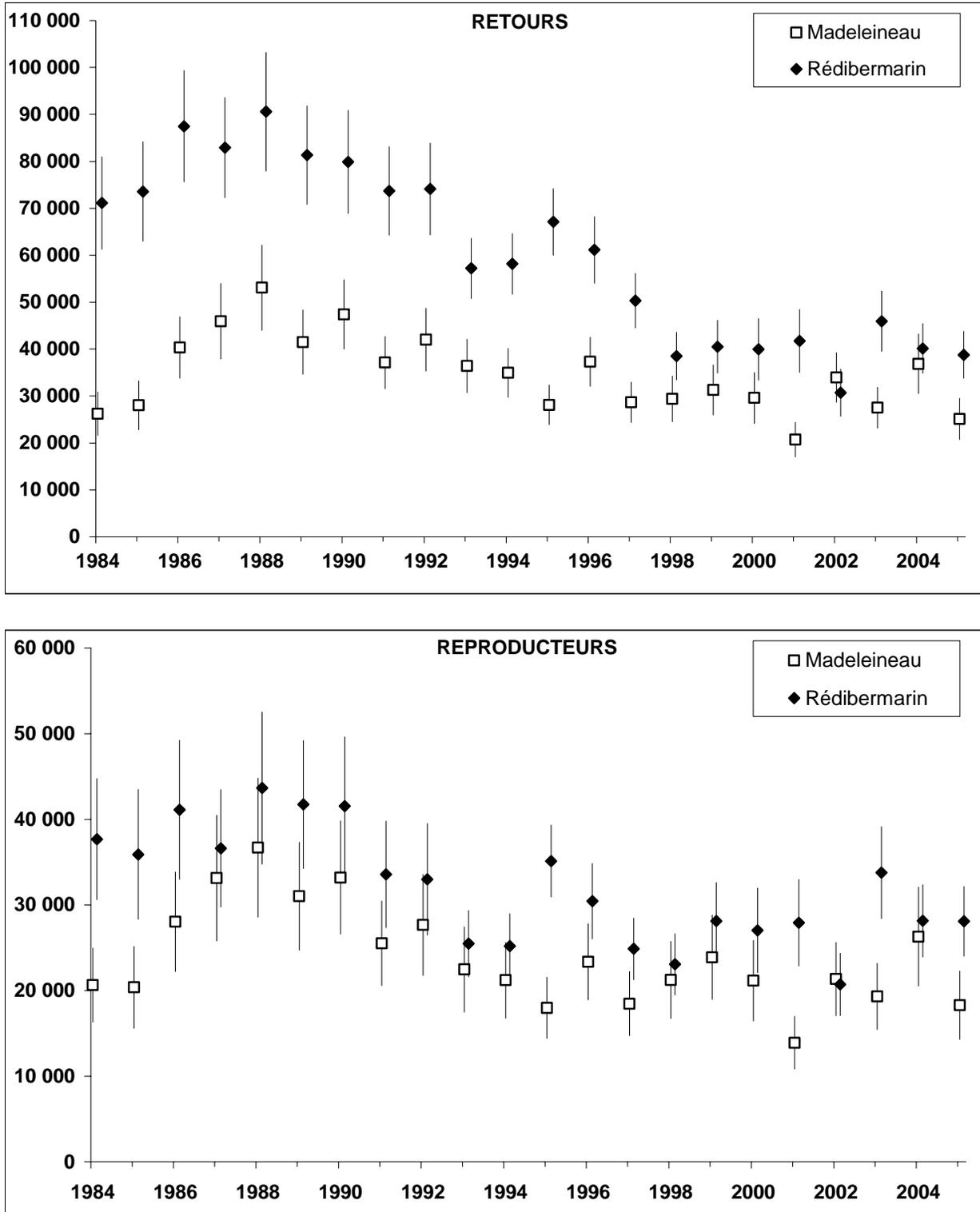


Figure 2. Évaluation globale du nombre de retours et de reproducteurs des saumons au Québec, 1984-2005.

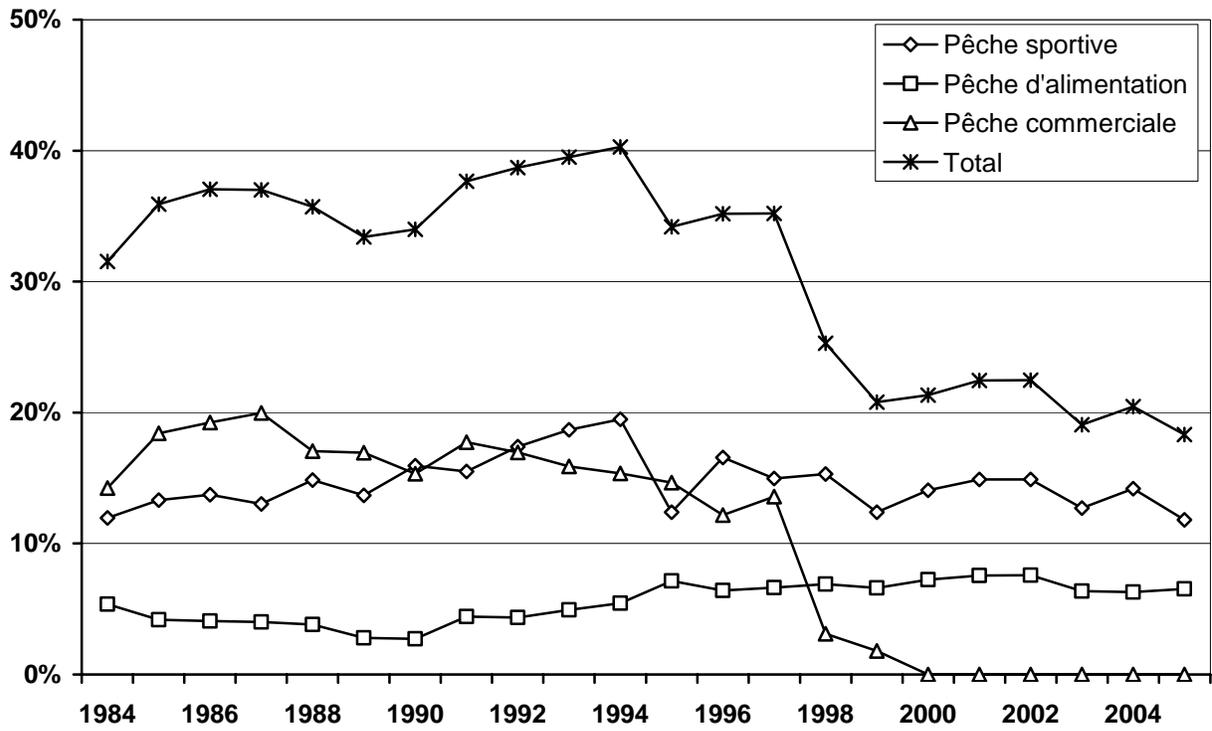


Figure 3. Taux d'exploitation des différentes pêcheries au Québec.

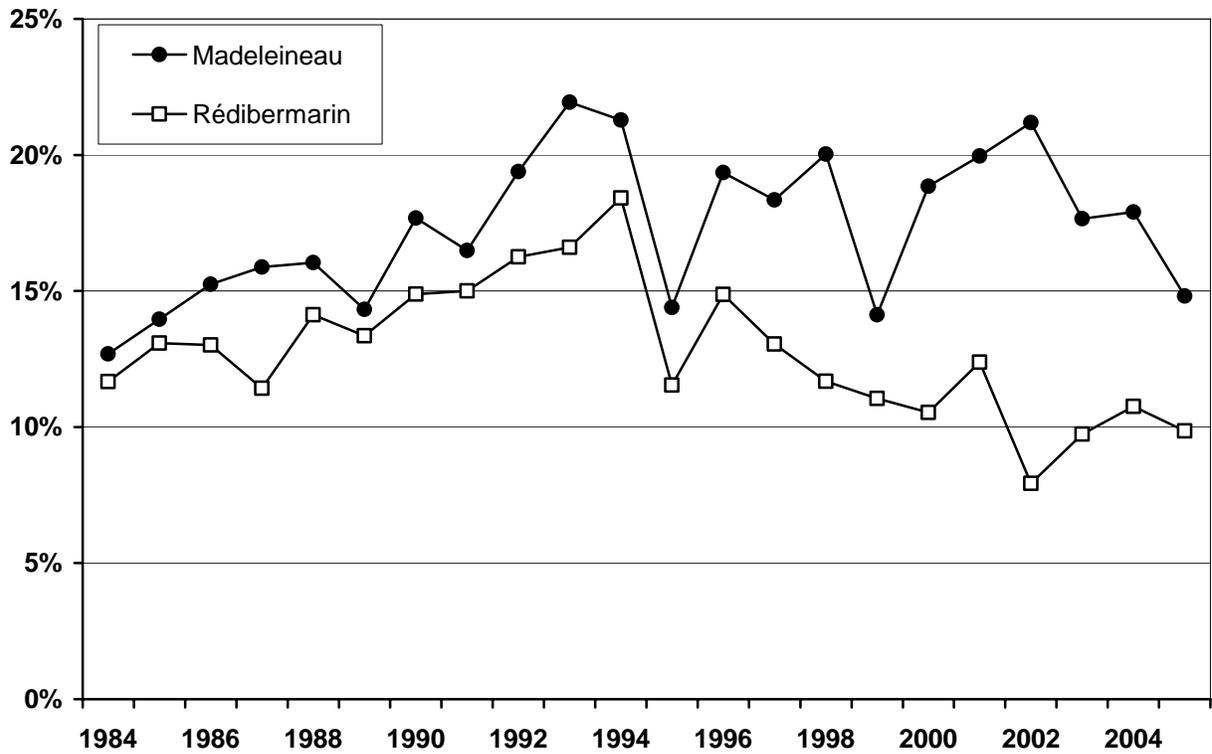


Figure 4. Taux d'exploitation pour les madeleineaux et les rédibermarins.