



**RAPPORT D'OPÉRATION DE LA  
RIVIÈRE BEC-SCIE, 1989**

par

François Caron

et

Denis Fournier

Avril 1990

Québec 

EN 940857-1989

Direction de la gestion des espèces et des habitats

Service de la faune aquatique

**RAPPORT D'OPÉRATION DE LA  
RIVIÈRE BEC-SCIE, 1989**

par

François Caron  
et  
Denis Fournier

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche

Québec, avril 1990

Référence à citer:

---

CARON, F. et D. FOURNIER. 1990. Rapport d'opération de la rivière Bec-Scie, 1989. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction de la gestion des espèces et des habitats, Service de la faune aquatique. 40 pages.

---

## TABLE DES MATIÈRES

|  | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| TABLE DES MATIERES .....                                   | i           |
| LISTE DES TABLEAUX .....                                   | ii          |
| LISTE DES FIGURES .....                                    | iii         |
| LISTE DES ANNEXES .....                                    | iv          |
| <br>   |             |
| 1. INTRODUCTION .....                                      | 1           |
| 2. DONNÉES CLIMATIQUES ET HYDROLOGIQUES .....              | 3           |
| 3. LA DÉVALAISON DES SAUMONNEAUX .....                     | 3           |
| 3.1 Matériel et méthode .....                              | 3           |
| 3.2 Résultats .....  | 3           |
| 4. LA MONTAISON DES ADULTES .....                          | 10          |
| 4.1 Matériel et méthode .....                              | 10          |
| 4.2 Résultats .....  | 10          |
| 5. L'INVENTAIRE DES SAUMONS JUVÉNILES .....                | 13          |
| 5.1 Matériel et méthode .....                              | 14          |
| 5.2 Résultats .....  | 16          |
| 6. PROJETS CONNEXES .....                                  | 20          |
| 6.1 Système permettant de laisser fuir les anguilles ..... | 20          |
| <br>   |             |
| GLOSSAIRE .....  | 21          |
| REMERCIEMENTS .....  | 22          |
| LISTE DES RÉFÉRENCES .....                                 | 23          |

## LISTE DES TABLEAUX

|  | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| Tableau 1 Données relatives à la clôture de comptage des saumonceaux, rivière Bec-Scie, 1989 .....             | 5           |
| Tableau 2 Caractéristiques des saumonceaux de la rivière Bec-Scie, 1989 ..                                     | 8           |
| Tableau 3 Caractéristiques des saumonceaux de la rivière Bec-Scie par groupe d'âge, 1989 .....                 | 9           |
| Tableau 4 Montaison à la clôture de comptage, capture quotidienne et mortalité, rivière Bec-Scie, 1989 .....   | 11          |
| Tableau 5 Caractéristiques des saumons capturés à la pêche sportive sur la rivière Bec-Scie, 1989 .....        | 12          |
| Tableau 6 Inventaire des saumons juvéniles en station fermée, 1989 .....                                       | 15          |
| Tableau 7 Sommaire et estimation préliminaire de l'inventaire des saumons juvéniles, 1989 .....                | 17          |
| Tableau 8 Longueur totale (mm) des juvéniles de la rivière Bec-Scie, selon les faciès d'écoulement, 1989 ..... | 17          |
| Tableau 9 Caractéristiques des juvéniles de la rivière Bec-Scie, 1989 .....                                    | 18          |
| Tableau 10 Caractéristiques des juvéniles de la rivière Bec-Scie, par groupe d'âge, 1989 .....                 | 19          |

## LISTE DES FIGURES

|  | <u>Page</u> |
|--|-------------|
| Figure 1 La rivière Bec-Scie dans son contexte géographique et<br>localisation des barrières de comptage ..... | 2           |
| Figure 2 Dévalaison des saumonnetaux, rivière Bec-Scie, 1989 .....   | 4           |
| Figure 3 Longueur moyenne journalière des saumonnetaux, 1989 .....   | 7           |

## LISTE DES ANNEXES

|   | <u>Page</u> |
|---|-------------|
| Annexe 1 Mesures de températures, de précipitations et de niveau d'eau, rivière Bec-Scie, 1989 .....      | 25          |
| Annexe 2 Longueur des saumonnes, 1989 .....   | 27          |
| Annexe 3 Mesures morphométriques et lecture d'âge des saumonnes, 1989 .....                               | 29          |
| Annexe 4 Saumons enregistrés à la barrière de comptage, 1989 .....  | 32          |
| Annexe 5 Montaison des truites de mer et autres espèces à la clôture de comptage, 1989 .....              | 33          |
| Annexe 6 Description sommaire des caractéristiques physiques des stations de pêche électrique, 1989 ..... | 34          |
| Annexe 7 Inventaire des saumons juvéniles en station fermée, 1989 .....                                   | 35          |
| Annexe 8 Longueur des poissons capturés lors de l'inventaire des juvéniles, 1989 .....                    | 36          |
| Annexe 9 Mesures morphométriques et lecture d'âge des tacons échantillonnés, 1989 .....                   | 40          |

## 1. INTRODUCTION

La rivière Bec-Scie fait partie du réseau des trois rivières expérimentales avec la rivière Saint-Jean en Gaspésie et la rivière de la Trinité sur la Haute Côte-Nord.

Située dans la partie sud-ouest de l'île d'Anticosti, elle draine une superficie de 131 km<sup>2</sup> et s'écoule sur un sol calcaire en direction nord-sud (figure 1). La pente est très légère et on y rencontre quelques lacs sur son parcours.

Les saumons (*Salmo salar*) juvéniles se dispersent en aval des lacs Faure et aux Castors; il s'agit vraisemblablement là de la limite de migration des adultes. En période d'étiage, des sections complètes de rivière pouvant mesurer plus d'un kilomètre disparaissent sous le sol (Caron et Fournier 1989), ce qui se rencontre toutefois fréquemment dans d'autres petites rivières de l'île d'Anticosti.

L'ensemble du bassin de drainage est occupé par une forêt mature de conifères où dominant l'épinette blanche (*Picea glauca*) et le sapin baumier (*Abies balsamea*).

Les objectifs poursuivis par le réseau des rivières expérimentales ont été présentés par Côté 1987. Nous pouvons résumer en disant qu'il nous faut suivre le développement d'une cohorte de saumons depuis l'oeuf jusqu'au retour en tant que reproducteur, afin de connaître quel nombre de reproducteurs nous devons préserver en rivière pour obtenir une production optimale de saumons dans une rivière donnée. L'évaluation des diverses cohortes de saumons, devant mener à une prédiction des retours de saumons, occupe également une place importante dans nos travaux.

Le présent rapport vise à présenter les données recueillies en 1989 avec une analyse primaire. Nous avons défini les divers noms donnés au saumon dans un glossaire à la fin de ce document.



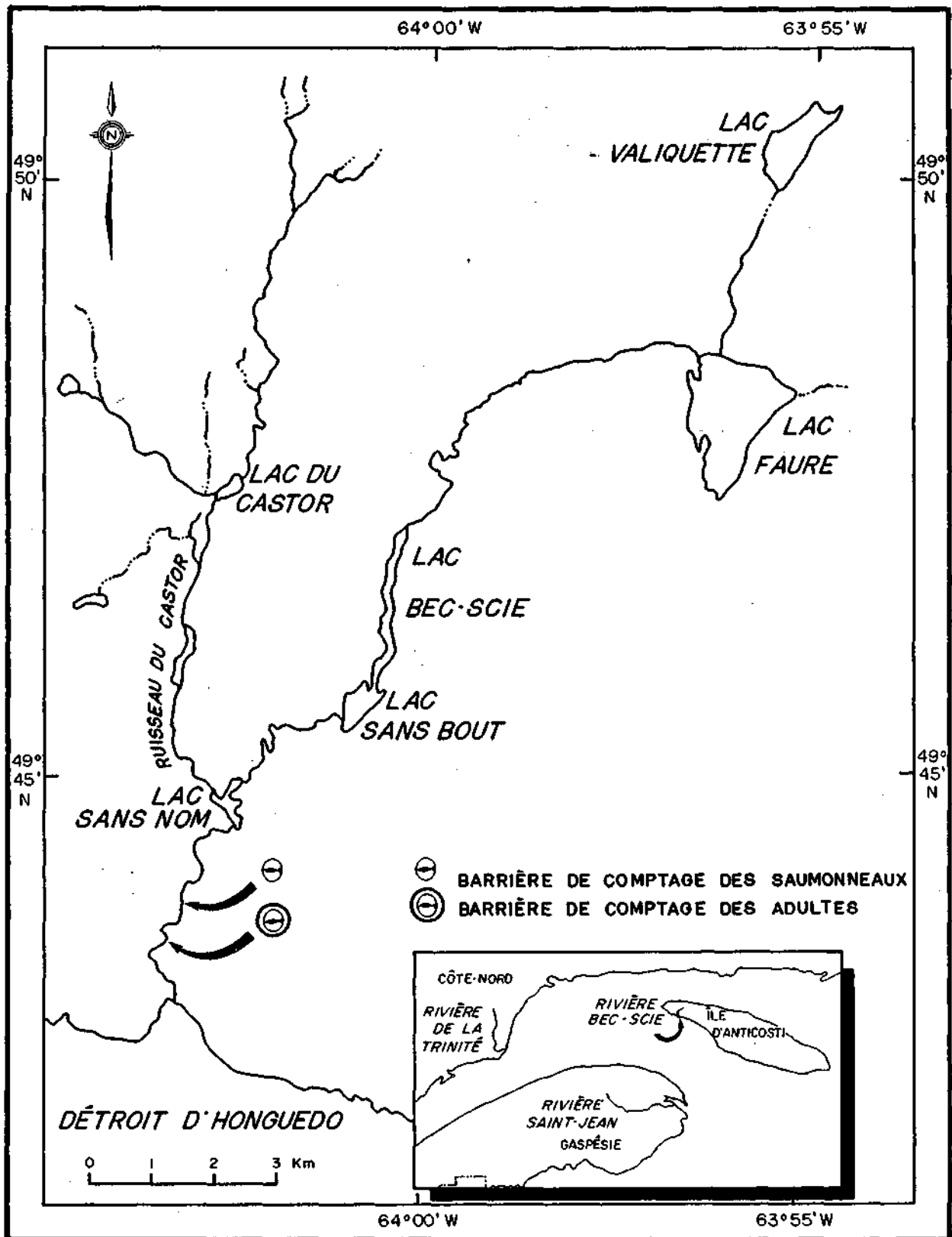


Figure 1. La rivière Bec-Scie dans son contexte géographique et localisation des barrières de comptage.

## 2. DONNÉES CLIMATIQUES ET HYDROLOGIQUES

Nous prenons quotidiennement les mesures de température de l'eau et de l'air (minimale et maximale), de quantité de pluie et du niveau d'eau de la rivière près de la barrière de comptage des saumonceaux. Ces données sont rapportées à l'annexe 1.

## 3. LA DÉVALAISON DES SAUMONNEAUX

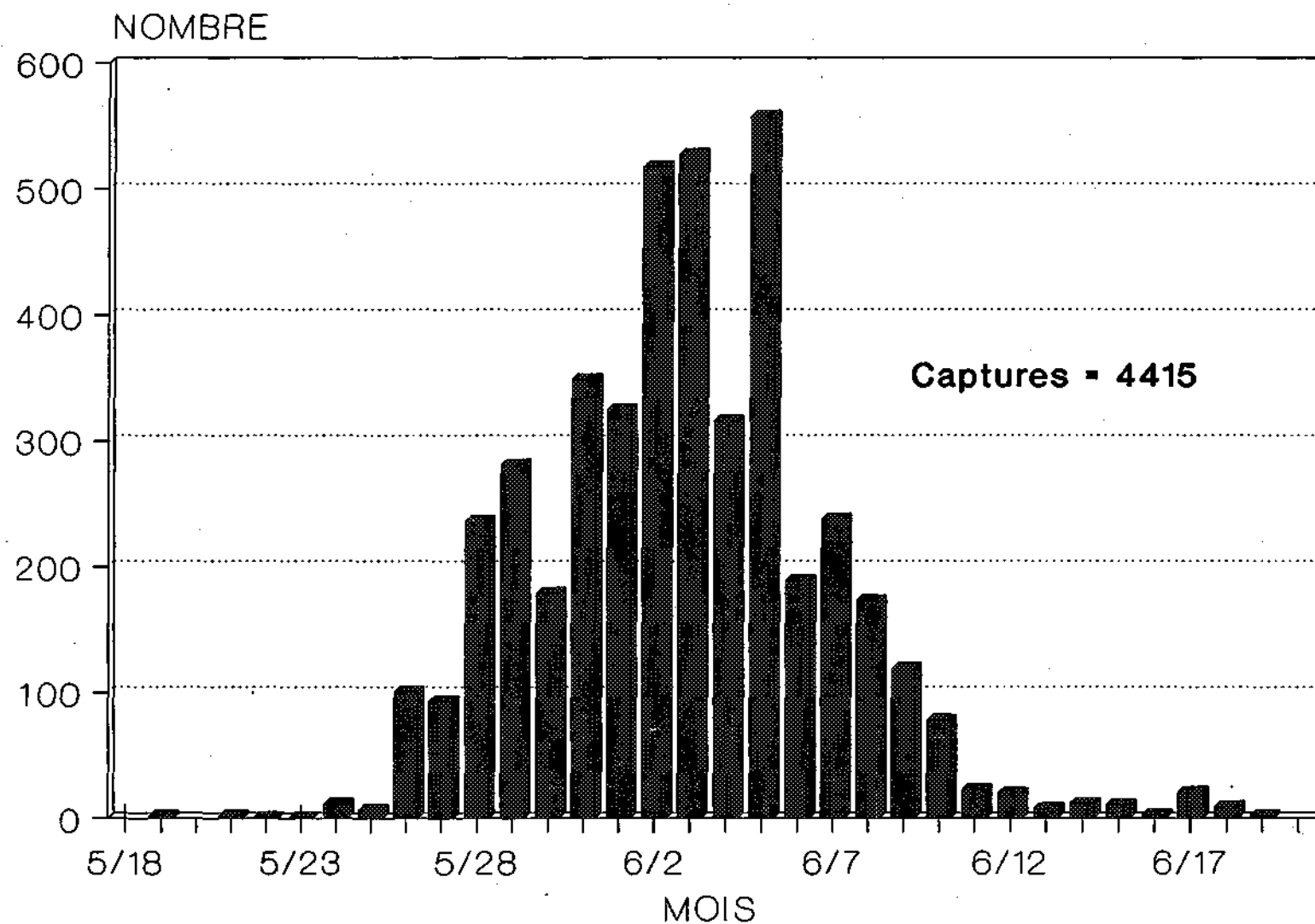
### 3.1 Matériel et méthode

Nous avons installé, à environ 1,5 km de l'embouchure de la rivière, une clôture de comptage munie d'un piège permettant la capture de tous les saumonceaux en condition normale (figure 1). L'installation fut opérée du 19 mai au 19 juin. Le piège était vidé à quelques reprises durant la nuit et tôt le matin. Les saumonceaux étaient mesurés jusqu'à un maximum de 50 poissons par jour (annexe 2) et certains conservés pour examen; chez ces derniers, les mesures de longueur et de poids étaient prises, les poissons étaient ouverts pour pouvoir en identifier le sexe et des écailles prélevées pour déterminer l'âge (annexe 3).

Nous notions le nombre de poisson capturés par espèce. Pour contrer le problème de mortalité des saumonceaux dû à la présence de nombreuses anguilles dans la trappe, nous avons installé un deuxième piège accessible seulement aux anguilles (voir section 6.1).

### 3.2 Résultats

Grâce aux conditions climatiques favorables, nous avons pu installer la clôture de comptage avant le début de la descente des saumonceaux. Le piège fut fonctionnel durant toute la durée de la dévalaison. Nous avons donc capturé tous les saumonceaux qui se trouvaient en amont de la clôture, soit 4 415 (voir figure 2 et tableau 1). Or la partie en amont de la clôture constitue 83% des habitats favorables (catégorie 1 et 2) décrits par l'inventaire des habitats (Caron et Fournier, 1989). En admettant que la partie en aval est productive dans la même proportion qu'en amont, les 4 415 saumonceaux représentent donc 83 % de la



**Figure 2. Dévalaison des saumonnetaux, rivière Bec-Scie, 1989**

Tableau 1. Données relatives à la clôture de comptage des saumonnesaux, Rivière Bec-Scie, 1989.

| Date  | Saumonnesaux |        | Omble de fontaine |        | Anguille |        | Autres           |
|-------|--------------|--------|-------------------|--------|----------|--------|------------------|
|       | Jour.        | Cumul. | Jour.             | Cumul. | Jour.    | Cumul. |                  |
| 19-05 | 2            | 2      | 46                | 46     | 0        | 0      |                  |
| 20-05 | 0            | 2      | 156               | 202    | 4        | 4      |                  |
| 21-05 | 2            | 4      | 123               | 325    | 7        | 11     |                  |
| 22-05 | 1            | 5      | 154               | 479    | 36       | 47     |                  |
| 23-05 | 1            | 6      | 15                | 494    | 5        | 52     |                  |
| 24-05 | 12           | 18     | 228               | 722    | 71       | 123    | 1 t. arc-en-ciel |
| 25-05 | 7            | 25     | 89                | 811    | 40       | 163    |                  |
| 26-05 | 101          | 126    | 487               | 1 298  | 371      | 534    |                  |
| 27-05 | 93           | 219    | 303               | 1 601  | 330      | 864    |                  |
| 28-05 | 236          | 455    | 262               | 1 863  | 220      | 1 084  |                  |
| 29-05 | 281          | 736    | 301               | 2 164  | 206      | 1 290  |                  |
| 30-05 | 179          | 915    | 242               | 2 406  | 240      | 1 530  |                  |
| 31-05 | 349          | 1 264  | 188               | 2 594  | 1 560    | 3 090  |                  |
| 01-06 | 325          | 1 589  | 189               | 2 783  | 1 100    | 4 190  |                  |
| 02-06 | 518          | 2 107  | 204               | 2 987  | 2 165    | 6 355  | 1 fondule barré  |
| 03-06 | 528          | 2 635  | 162               | 3 149  | 2 305    | 8 660  | 1 fondule barré  |
| 04-06 | 316          | 2 951  | 114               | 3 263  | 910      | 9 570  | 1 épinoche sp    |
| 05-06 | 558          | 3 509  | 142               | 3 405  | 515      | 10 085 |                  |
| 06-06 | 189          | 3 698  | 105               | 3 510  | 330      | 10 415 |                  |
| 07-06 | 238          | 3 936  | 103               | 3 613  | 795      | 11 210 | 1 saumon noir    |
| 08-06 | 173          | 4 109  | 47                | 3 660  | 475      | 11 685 |                  |
| 09-06 | 119          | 4 228  | 40                | 3 700  | 510      | 12 195 | 1 saumon noir    |
| 10-06 | 78           | 4 306  | 29                | 3 729  | 370      | 12 565 | 2 saumons noirs  |
| 11-06 | 23           | 4 329  | 28                | 3 757  | 105      | 12 670 |                  |
| 12-06 | 20           | 4 349  | 5                 | 3 762  | 81       | 12 751 |                  |
| 13-06 | 8            | 4 357  | 4                 | 3 766  | 74       | 12 825 |                  |
| 14-06 | 12           | 4 369  | 4                 | 3 770  | 47       | 12 872 |                  |
| 15-06 | 11           | 4 380  | 4                 | 3 774  | 141      | 13 013 |                  |
| 16-06 | 3            | 4 383  | 0                 | 3 774  | 77       | 13 090 |                  |
| 17-06 | 21           | 4 404  | 5                 | 3 779  | 141      | 13 231 |                  |
| 18-06 | 9            | 4 413  | 4                 | 3 783  | 60       | 13 291 |                  |
| 19-06 | 2            | 4 415  | 1                 | 3 784  | 12       | 13 303 |                  |

production de la rivière. La production totale serait alors de 5 319 saumonnetaux. Après avoir soustrait de cela les 114 saumonnetaux échantillonnés, nous estimons que 5 205 saumonnetaux ont pris le chemin de la mer en 1989.

Les visites fréquentes au piège et le piège à anguille ont permis de maintenir un faible taux de mortalité (90 individus) soit 2,0%.

Nous avons également capturé 3 784 ombles de fontaines, 13 303 anguilles, 4 saumons noirs (2 madeleineaux et 2 rédibermarins) et une truite arc-en-ciel (Salmo mykiss). Cette dernière a été conservée; il s'agissait d'une femelle.

La longueur moyenne des 871 saumonnetaux échantillonnés au hasard et mesurés est de 145,1 mm  $\pm$  15,2. Le plus petit spécimen mesurait 100 mm et le plus grand 241 mm. La longueur moyenne journalière des saumonnetaux varie entre 133 et 156 mm (figure 3).

L'examen des 114 spécimens échantillonnés permet de connaître plus en détail les principales caractéristiques des saumonnetaux. On remarque que la majorité des saumonnetaux sont des femelles (60,2%) et qu'il n'y a pas de différence significative entre les mâles et les femelles en ce qui concerne le poids, la longueur, le facteur de condition, la taille et l'âge (tableau 2). La longueur totale moyenne observée (139,8 mm) est normale pour cette rivière mais plus grande que celle rencontrée sur les rivières Saint-Jean (Gaspé) et de la Trinité (Côte-Nord) (Caron et Bolduc, en préparation). Le facteur de condition ( $K = \text{poids} \times \text{longueur}^{-3}$ ) est près de 1 (1,06), ce qui indique que les poissons ont un poids normal pour leur taille.

Lorsque l'on examine les mêmes caractéristiques en fonction de l'âge, on voit que l'âge moyen est de 2,9 ans, que la majorité des saumonnetaux ont 3 ans (79%) et que le poids et la longueur des poissons de 2 ans et 4 ans sont différents entre eux mais pas significativement différents de ceux de 3 ans (tableau 3). En pratique, ceci signifie que l'on ne peut pas distinguer l'âge des saumonnetaux par leur poids ou leur taille.

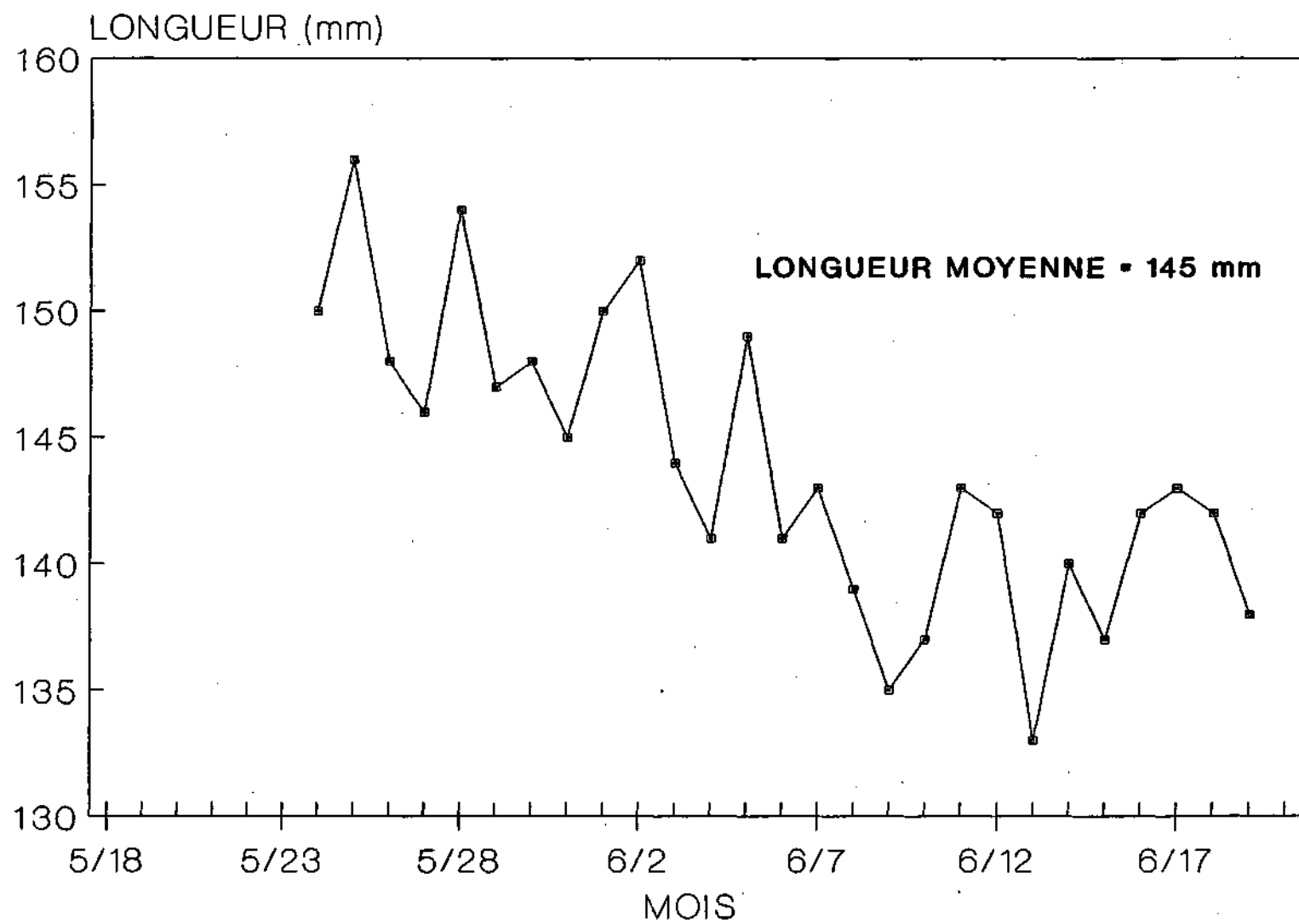


Figure 3. Longueur moyenne journalière des saumonneaux, 1989

Tableau 2 : Caractéristiques ( $\bar{x} \pm s$ ) des saumonceaux de la rivière Bec-Scie, 1989. L'étendue (min - max) est entre parenthèses.

|                            | Mâles                             | Femelles                          | Tous                              |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| % de la population         | 39,8                              | 60,2                              |                                   |
| Poids (g)                  | 22,11 $\pm$ 6,54<br>(11,5 - 45,3) | 22,63 $\pm$ 5,96<br>(12,5 - 37,6) | 22,47 $\pm$ 6,18<br>(11,5 - 45,3) |
| Longueur totale (mm)       | 139,1 $\pm$ 14,3<br>(104 - 179)   | 140,1 $\pm$ 12,3<br>(112 - 172)   | 139,8 $\pm$ 13,6<br>(104 - 179)   |
| Longueur à la fourche (mm) | 127,1 $\pm$ 13,2<br>(96 - 165)    | 124,0 $\pm$ 11,5<br>(103 - 158)   | 127,7 $\pm$ 12,1<br>(96 - 165)    |
| Facteur de condition       | 1,05 $\pm$ 0,08<br>(0,88 - 1,30)  | 1,06 $\pm$ 0,09<br>(0,87 - 1,25)  | 1,06 $\pm$ 0,09<br>(0,87 - 1,30)  |
| Age en rivière (an)        | 2,9 $\pm$ 0,05<br>(2 - 4)         | 2,9 $\pm$ 0,4<br>(2 - 4)          | 2,9 $\pm$ 0,4<br>(2 - 4)          |
| N                          | 45                                | 68                                | 114                               |

Les sexes ont été comparés à l'aide d'un ANOVA suivi d'un test *a posteriori* de Tukey. Les moyennes ne sont pas significativement différentes ( $p > 0,05$ ).

Tableau 3 : Caractéristiques ( $\bar{x} \pm s$ ) des saumonneaux de la rivière Bec-Scie, par groupe d'âge, 1989. L'étendue (min - max) est entre parenthèses.

|                               | 2+                                |                                   |  | 3+                                |                                   |   | 4+                                |          |  |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|----------|--|
|                               | Mâles                             | Femelles                          | Tous   | Mâles                             | Femelles                          | Tous  | Mâles                             | Femelles | Tous   |
| % de l'échantillon            |                                   |                                   | 16,7   |                                   |                                   | 79,0  |                                   |          | 4,3  |
| % de femelles                 |                                   |                                   | 57,9   |                                   |                                   | 62,9  |                                   |          | 20,0   |
| Poids (g)                     | 17,28 $\pm$ 5,64<br>(11,5 - 27,7) | 19,80 $\pm$ 5,28<br>(12,5 - 29,2) | 18,74 $\pm$ 5,43 <sup>a</sup><br>(11,5 - 29,2) | 22,78 $\pm$ 6,58<br>(11,7 - 45,3) | 23,16 $\pm$ 6,03<br>(13,8 - 37,6) | 23,08 $\pm$ 6,19 <sup>ab</sup><br>(11,7 - 45,3) | 26,20 $\pm$ 1,70<br>(24,5 - 27,9) | 24,0     | 25,76 $\pm$ 1,77 <sup>b</sup><br>(24,0 - 27,9) |
| Longueur totale<br>(mm)       | 127,0 $\pm$ 15,7                  | 135,7 $\pm$ 14,4                  | 132,1 $\pm$ 15,2 <sup>a</sup>                  | 140,7 $\pm$ 12,9                  | 140,8 $\pm$ 11,9                  | 140,8 $\pm$ 12,1 <sup>ab</sup>                  | 150,5 $\pm$ 7,5                   | 151,0    | 150,6 $\pm$ 6,5 <sup>b</sup>                   |
| Longueur à<br>la fourche (mm) | 116,0 $\pm$ 13,4<br>(96 - 137)    | 123,8 $\pm$ 13,5<br>(103 - 141)   | 120,5 $\pm$ 13,7 <sup>a</sup><br>(96 - 141)    | 128,5 $\pm$ 12,3<br>(104 - 165)   | 128,6 $\pm$ 11,1<br>(107 - 158)   | 128,6 $\pm$ 11,4 <sup>ab</sup><br>(104 - 165)   | 137,8 $\pm$ 6,1<br>(131 - 145)    | 139,0    | 138,0 $\pm$ 5,3 <sup>b</sup><br>(131 - 145)    |
| Facteur de condition          | 1,08 $\pm$ 0,10<br>(0,99 - 1,30)  | 1,03 $\pm$ 0,08<br>(0,87 - 1,14)  | 1,05 $\pm$ 0,09<br>(0,87 - 1,30)               | 1,05 $\pm$ 0,08<br>(0,88 - 1,22)  | 1,07 $\pm$ 0,09<br>(0,88 - 1,25)  | 1,06 $\pm$ 0,09<br>(0,88 - 1,25)                | 1,00 $\pm$ 0,07<br>(0,92 - 1,09)  | 0,89     | 0,98 $\pm$ 0,08<br>(0,89 - 1,09)               |
| N                             | 8                                 | 11                                | 19   | 33                                | 56                                | 90  | 4                                 | 1        | 5  |

Les sexes et les groupes d'âge ont été comparés à l'aide d'un ANOVA suivi d'un test *a posteriori* de Tukey. Les moyennes ayant des lettres différentes sont significativement différentes ( $p < 0,05$ )



Le saumonnet portant le no. 115 a été mesuré et des écailles prélevées à cause de sa taille exceptionnelle. Il mesurait 262 mm et était âgé de 3+ ans.

#### 4. LA MONTAISON DES ADULTES

##### 4.1 Matériel et méthode

Une clôture, du même type que celle utilisée pour les saumonnet, munie d'un piège de capture fut installée à environ 1 km de l'embouchure de la rivière (figure 1). Le piège fut en opération du 13 juin au 4 septembre. Il était visité au moins une fois par jour, tôt le matin. Les saumons étaient mesurés, examinés sommairement pour y déceler la présence de marques avant d'être relâchés. Les ombles étaient dénombrés et relâchés en amont de la clôture. Les manipulations étaient réduites au minimum.

##### 4.2 Résultats

La sécheresse qui a sévit durant l'été a retardé la montaison des saumons; comme on peut le voir à l'annexe 1, il n'y a pas eu de période pluvieuse tout au long de l'été, ce qui a maintenu le niveau d'eau très bas. Conséquemment, 9 saumons seulement avaient franchi la clôture de comptage le 24 août (annexe 4). Les saumons étaient à la mer, près de l'embouchure, à attendre que le niveau d'eau se relève. Grâce aux fortes précipitations des 24 et 25 août, 164 saumons ont été enregistrés, à la clôture, en 10 jours. En tout, le piège a permis la capture de 173 saumons adultes; lors de son démantèlement, il en restait 23 dans la section en aval (zone 1) (tableau 4); en ajoutant à cela les saumons capturés à la pêche sportive dans la zone aval, 200 saumons sont revenus à la rivière, soit 75 madeleineaux (38%) et 125 rédibermarins (62%).

Il n'y a eu que 4 mortalités de saumon cette année, toutes dues à la pêche sportive (tableau 5) donc, 196 saumons sont demeurés dans la rivière pour la fraye, soit 74 madeleineaux et 122 rédibermarins. Sur la rivière Bec-Scie, on retrouve en moyenne 19% de femelles chez les madeleineaux et 63% chez les rédibermarins (Caron et Bolduc, en préparation). Le poids moyen des madeleineaux est de 1,42 kg et celui de rédibermarins est

Tableau 4. Montaison à la barrière de comptage, capture quotidienne et mortalité, Rivière Bec-Scie, 1989.

| Date         | Montaison  |           |            | Capture (tous dans la zone 1) |          | Résiduel   |           |            |
|--------------|------------|-----------|------------|-------------------------------|----------|------------|-----------|------------|
|              | Red.       | Mad.      | Total      | Red.                          | Mad.     | Red.       | Mad.      | Total      |
| 06-28        | 0          | 1         | 1          |                               |          |            | 1         | 1          |
| 06-30        | 1          | 0         | 1          |                               |          | 1          | 1         | 2          |
| 07-02        |            | 1         | 1          |                               |          | 1          | 2         | 3          |
| 07-04        |            | 2         | 2          |                               |          | 1          | 4         | 5          |
| 07-31        |            | 1         | 1          |                               |          | 1          | 5         | 6          |
| 08-09        |            |           |            | 1                             |          | 1          | 5         | 6          |
| 08-11        |            | 1         | 1          |                               |          | 1          | 6         | 7          |
| 08-12        |            | 1         | 1          |                               |          | 1          | 7         | 8          |
| 08-24        | 1          |           | 1          |                               |          | 2          | 7         | 9          |
| 08-25        |            | 5         | 5          |                               |          | 2          | 12        | 14         |
| 08-26        | 24         | 33        | 57         |                               |          | 26         | 45        | 71         |
| 08-27        | 16         | 9         | 25         |                               |          | 42         | 54        | 96         |
| 08-28        | 38         | 8         | 46         |                               |          | 80         | 62        | 142        |
| 08-29        | 6          | 2         | 8          | 1                             | 1        | 86         | 64        | 150        |
| 80-30        | 1          | 4         | 5          | 1                             |          | 87         | 68        | 155        |
| 09-01        | 9          | 1         | 10         |                               |          | 96         | 69        | 165        |
| 09-02        | 2          | 2         | 4          |                               |          | 98         | 71        | 169        |
| 09-03        | 3          | 1         | 4          |                               |          | 101        | 72        | 173        |
| 09-04        | 21         | 2         | 23*        |                               |          | 122        | 74        | 196        |
| <b>TOTAL</b> | <b>122</b> | <b>74</b> | <b>196</b> | <b>3</b>                      | <b>1</b> | <b>122</b> | <b>74</b> | <b>196</b> |

\* Décompte en plongée en aval de la trappe.

Tableau 5 : Caractéristiques ( $\bar{x} \pm s$ ) des saumons capturés à la pêche sportive sur la rivière Bec-Scie, 1989. L'étendue (min - max) est entre parenthèses.

| Date  | Poids<br>(kg) | Longueur |         | Sexe | Age     |     |
|-------|---------------|----------|---------|------|---------|-----|
|       |               | totale   | fourche |      | rivière | mer |
| 08-09 | 3,9           | 76,0     | 74,0    | M    | 4       | 2+  |
| 08-29 | 3,0           | 76,0     |         | F    | 3       | 2+  |
| 08-29 | 1,5           | 55,0     |         |      | 2       | 1+  |
| 08-30 | 3,8           | 77,0     |         | F    | 4       | 2+  |

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Poids (kg)                    | $3,050 \pm 1,109$<br>(1,500 - 3,900) |
| Longueur totale (cm)          | $71,00 \pm 10,68$<br>(55,0 - 77,0)   |
| Longueur à la fourche<br>(cm) | $68,16 \pm 10,59$<br>(52,3 - 74,0)   |
| Facteur de condition          | $0,94 \pm 0,11$<br>(0,78 - 1,05)     |
| Age en rivière (an)           | $3,3 \pm 1,0$<br>(2 - 4)             |

de 3,30 kg. En présumant que la fécondité moyenne des femelles est de 2 430 oeufs/kg pour les madeleineaux et de 1 535 oeufs/kg pour les rédibermarins (Caron 1989), on calcule ainsi le nombre d'oeufs produits par ces saumons:

Madeleineaux :  $74 \times 19\% \times 1,42 \times 2\,430 = 48\,515$

Rédibermarins:  $122 \times 63\% \times 3,30 \times 1\,535 = \underline{389\,334}$

Total = 437 849

Étant donné qu'il y a 976 unités de catégorie 1 et 2 dans la rivière, il faudrait normalement 234 240 oeufs pour combler les besoins de la rivière (240 oeufs/100 m<sup>2</sup>). La présente saison aura donc suffi à combler 187% des besoins de la rivière en reproduction.

Le piège a aussi permis la capture de 924 ombles de fontaine, 5 aloses, quelques anguilles et 1 truite arc-en-ciel (Salmo mykiss) (annexe 5); cette dernière a été échantillonnée. C'était une femelle dont la longueur à la fourche était de 31,0 cm, le poids de 351,5 g.

Selon nos estimations, il y aurait donc eu un nombre plus élevé d'oeufs que ce que l'on recherche habituellement comme objectif. Cette situation aurait pu être différente si la pêche avait pu s'exercer normalement. Cette situation particulière est d'un grand intérêt pour nos travaux puisque l'on pourra mesurer, dans les années à venir, si le fait de déposer plus d'oeufs aura comme résultat de produire plus de saumonneaux.

Les poissons capturés à la pêche sportive sont trop peu nombreux pour que l'on puisse en faire une analyse détaillée. Leurs caractéristiques sont néanmoins présentées au tableau 5.

## 5. L'INVENTAIRE DES SAUMONS JUVÉNILES

L'inventaire des saumons juvéniles est un élément clé de nos travaux sur la rivière Bec-Scie. Nous croyons qu'avec une série suffisamment longue de données, nous pourrions évaluer les taux de survie des jeunes saumons aux divers stades de leur vie. Les applications de cette connaissance sont très importantes pour l'aménagement du saumon: courbes

de recrutement, calcul du nombre optimal de reproducteurs, de la densité optimale de juvéniles, prédiction du nombre de saumonceaux et du nombre de géniteurs quelques années en avance, etc.

### 5.1 Matériel et méthode

L'an dernier, nous avons effectué l'inventaire complet des habitats salmonicoles (Caron et Fournier 1989). Ensuite, 10 parcelles échantillons de 100 m<sup>2</sup> ont été choisies au hasard dans les habitats très favorables (catégorie 1) et 7 parcelles dans les habitats favorables (catégorie 2). Cette année, nous avons échantillonné les mêmes parcelles. On retrouve une description sommaire de ces stations à l'annexe 6. Les habitats peu favorables (catégorie 3), constitués surtout de méandres profonds à fond vaseux, sont difficiles à inventorier mais nous savons, par des observations visuelles, que des tacons y vivent. L'an dernier, une station a quand même été faite et un résultat de 1,1 tacons au 100 m<sup>2</sup> a été obtenu. Nous utiliserons ce résultat cette année pour l'estimation de la population.

Nous avons pêché selon une méthodologie classique, décrite par Caron et Ouellet (1987), à l'aide d'un appareil électrique Marine Electric (modèle safari 300). Toutes les parcelles étaient fermées (entourées d'un filet empêchant la sortie ou l'entrée de poisson) afin d'évaluer la population totale de chacune d'elle (Zippin, 1958, Armour et al. 1983). Le nombre de poisson vus mais non capturés lors du premier balayage a été noté afin de calculer le pourcentage du nombre total de juvéniles qui sont vus et capturés lors de ce balayage. Les résultats de l'inventaire sont présentés aux tableaux 6 et 7, et les détails à l'annexe 7.

Tous les saumons et les truites capturés ont été mesurés (annexe 8). Un certain nombre fut conservé pour des mesures de poids, de longueur, de sexe et d'âge (annexe 9). On distingue les alevins (0+) des tacons (1+ et plus) par leur taille, ce qui nous permet de les séparer sur le champ.

Tableau 6. Inventaire des saumons juvéniles en station fermée, 1989.

| Date               | Station      | CAPTURÉS                 |                         |                         |                         | VUS                      | NOMBRE ESTIMÉ |            |            | Capturés<br>et/ou vus<br>au 1 <sup>er</sup> essai<br>(%) |           |
|--------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------|------------|------------|--|-----------|
|                    |              | 1 <sup>er</sup><br>Essai | 2 <sup>e</sup><br>Essai | 3 <sup>e</sup><br>Essai | 4 <sup>e</sup><br>Essai | 1 <sup>er</sup><br>Essai | Total         | +/-        | Alevin     |  | Tacon     |
| <b>CATÉGORIE 1</b> |              |                          |                         |                         |                         |                          |               |            |            |  |           |
|                    | SE 2         | 4                        | 2                       | 0                       |                         | 0                        | 6             | 1          | 0          | 6  | 67        |
|                    | SE 22        | 72                       | 35                      | 28                      | 17                      | 9                        | 178           | 23         | 118        | 60   | 46        |
|                    | SE 35        | 34                       | 24                      | 10                      |                         | 5                        | 84            | 21         | 30         | 54   | 46        |
|                    | SE 38        | 67                       | 23                      | 10                      |                         | 3                        | 106           | 7          | 43         | 63   | 66        |
|                    | SE 41        | 84                       | 41                      | 16                      |                         | 6                        | 156           | 14         | 85         | 71   | 58        |
|                    | SE 44-1      | 30                       | 21                      | 10                      | 3                       | 2                        | 69            | 8          | 15         | 54   | 46        |
|                    | SE 44-2      | 20                       | 5                       | 6                       | 4                       | 4                        | 39            | 7          | 8          | 31   | 62        |
|                    | SE 49        | 18                       | 12                      | 8                       | 5                       | 4                        | 53            | 16         | 30         | 23   | 42        |
|                    | SE 112       | 63                       | 25                      | 12                      |                         | 4                        | 109           | 10         | 68         | 41   | 61        |
|                    | SE 118       | 57                       | 27                      | 14                      |                         | 9                        | 112           | 15         | 53         | 59   | 59        |
|                    | <b>TOTAL</b> | <b>449</b>               | <b>215</b>              | <b>114</b>              | <b>29</b>               | <b>46</b>                | <b>912</b>    | <b>122</b> | <b>450</b> | <b>462</b>   | <b>54</b> |
| <b>CATÉGORIE 2</b> |              |                          |                         |                         |                         |                          |               |            |            |  |           |
|                    | CH 1         | 1                        | 0                       | 0                       |                         | 0                        | 1             | 0          | 0          | 1  | 100       |
|                    | CH 23        | 16                       | 5                       | 4                       |                         | 0                        | 28            | 6          | 12         | 16   | 57        |
|                    | CH 111       | 33                       | 5                       | 4                       |                         | 5                        | 43            | 2          | 21         | 22   | 88        |
|                    | BA 125       | 16                       | 6                       | 2                       |                         | 1                        | 25            | 3          | 6          | 19   | 68        |
|                    | ME 109       | 3                        | 2                       | 0                       |                         | 1                        | 5             | 1          | 2          | 3  | 80        |
|                    | ME 115       | 39                       | 7                       | 2                       |                         | 3                        | 48            | 2          | 7          | 41   | 88        |
|                    | ME 121       | 47                       | 9                       | 3                       |                         | 0                        | 60            | 2          | 34         | 26   | 78        |
|                    | <b>TOTAL</b> | <b>155</b>               | <b>34</b>               | <b>15</b>               |                         | <b>10</b>                | <b>210</b>    | <b>16</b>  | <b>82</b>  | <b>128</b>   | <b>79</b> |
|                    | <b>TOTAL</b> | <b>604</b>               | <b>249</b>              | <b>129</b>              | <b>29</b>               | <b>56</b>                | <b>1 122</b>  | <b>138</b> | <b>532</b> | <b>590</b>   | <b>59</b> |

NOTE: Le nombre de poissons estimé est obtenu à partir des poissons capturés lors des 3 ou 4 essais. On sépare les alevins des tacons d'après la taille et on alloue la même proportion alevin:tacon à l'estimé que celle observée dans les captures.

## 5.2 Résultats

La densité de juvéniles dans les habitats de catégorie 1 varie de 6 à 178 individus au 100 m<sup>2</sup>; en moyenne, on y retrouve 45,0 alevins et 46,2 tacons pour un total de 91,2 individus au 100 m<sup>2</sup> (tableau 6).

Dans les habitats de catégorie 2, les densités varient de 1 à 60 individus au 100 m<sup>2</sup>; en moyenne, on y rencontre 11,7 alevins et 18,3 tacons, pour un total de 30 individus au 100 m<sup>2</sup>.

Si on utilise une densité de 1,1 tacon par 100 m<sup>2</sup> pour les habitats de catégorie 3 tel qu'inventorié en 1988, on estime alors qu'il y avait, dans la rivière Bec-Scie, 31 865 alevins et 35 729 tacons au moment de l'inventaire (tableau 7).

Lorsque l'on examine la taille moyenne des poissons en fonction du faciès d'écoulement, on observe que la taille moyenne des juvéniles capturés dans les bassins est supérieure à celle des juvéniles capturés dans les chenaux. Toutefois, la taille de ceux capturés dans les méandres et seuils ne diffère, ni entre eux, ni avec les deux faciès précédents (tableau 8).

Le tableau 9 fait la synthèse des caractéristiques mesurées sur les poissons conservés. Il n'y a pas de différence entre les caractéristiques mesurées des mâles et des femelles. Le tableau 10 nous permet de mesurer les caractéristiques des juvéniles selon leur âge et leur sexe. La longueur moyenne des alevins est différente de celle des tacons 1+ et cette dernière est différente de celles des tacons 2+ et 3+ alors qu'il n'y a pas de différence significative entre ces deux derniers groupes d'âge. Le facteur de condition est significativement plus élevé chez les alevins que chez les tacons plus âgés. L'examen du tableau 10 nous révèle la présence d'un poisson d'âge 1+, d'un poids et d'une taille exceptionnels (21,0 gr. et 127 mm). Nous avons contre-vérifié la lecture d'âge de ce spécimen et il s'agissait vraisemblablement d'un poisson à croissance exceptionnelle qui n'a à peu près pas ralenti sa croissance au cours de l'hiver.

Tableau 7. Sommaire et estimation préliminaire de l'inventaire des saumons juvéniles, 1989.

| Station      |           | Estimation |       | Densité/100m <sup>2</sup> |       | Superficie<br>(100m <sup>2</sup> ) | Estimation Totale |        |        |
|--------------|-----------|------------|-------|---------------------------|-------|------------------------------------|-------------------|--------|--------|
| N.           | Catégorie | Alvein     | Tacon | Alvein                    | Tacon |                                    | Alvein            | Tacon  |        |
| 10           | 1         | 450        | 462   | 45,0                      | 46,2  | 614                                | 27 630            | 28 367 |        |
| 7            | 2         | 82         | 128   | 11,7                      | 18,3  | 362                                | 4 235             | 6 625  |        |
| 0            | 3         | —          | —     | 0                         | 1,1*  | 670                                | 0                 | 737    |        |
| <b>TOTAL</b> |           |            |       |                           |       |                                    |                   | 31 865 | 35 729 |

\* Résultat de 1988, voir texte.

Tableau 8 : Longueur totale (mm) des juvéniles de la rivière Bec-Scie, selon les faciès d'écoulement, 1989.

| Faciès       | N    | Moyenne            | Ecart - type | Minimum | Maximum |
|--------------|------|--------------------|--------------|---------|---------|
| Bassin       | 27   | 77,1 <sup>a</sup>  | 27,7         | 42      | 118     |
| Chenal       | 71   | 63,5 <sup>b</sup>  | 22,8         | 28      | 108     |
| Méandre      | 113  | 73,0 <sup>ab</sup> | 25,9         | 33      | 124     |
| Seuil        | 869  | 65,2 <sup>ab</sup> | 29,7         | 29      | 280     |
| <b>TOTAL</b> | 1080 | 66,2               | 29,0         | 28      | 280     |

Les moyennes ont été comparées à l'aide d'un ANOVA suivi d'un test *a posteriori* de Tukey. Les moyennes ayant une lettres différentes sont significativement différentes ( $p < 0,05$ ).



Tableau 9 : Caractéristiques ( $\bar{x} \pm s$ ) des juvéniles de la rivière Bec-Scie, 1989. La taille de l'échantillon et l'étendue (min - max) sont entre parenthèses.

|                      | Mâles                            | Femelles                         | Tous <sup>(1)</sup>              |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| % de la population   | 41,0                             | 59,0                             |                                  |
| Poids (g)            | 8,39 $\pm$ 5,22<br>(2,3 - 21,0)  | 6,96 $\pm$ 4,04<br>(2,3 - 17,6)  | 6,64 $\pm$ 4,56<br>(1,0 - 21,0)  |
| Longueur totale (mm) | 90,8 $\pm$ 21,0<br>(58 - 127)    | 86,6 $\pm$ 18,3<br>(60 - 124)    | 83,0 $\pm$ 21,4<br>(43 - 127)    |
| Facteur de condition | 1,00 $\pm$ 0,12<br>(0,77 - 1,18) | 0,98 $\pm$ 0,11<br>(0,77 - 1,12) | 1,02 $\pm$ 0,14<br>(0,77 - 1,49) |
| Age en rivière (an)  | 1,4 $\pm$ 0,7<br>(0 - 3)         | 1,5 $\pm$ 0,6<br>(1 - 3)         | 1,3 $\pm$ 0,7<br>(0 - 3)         |
| N                    | 16                               | 23                               | 39                               |

Les sexes ont été comparés à l'aide d'un ANOVA suivi d'un test *a posteriori* de Tukey. Les moyennes ne sont pas significativement différentes ( $p > 0,05$ )

N.B.: Seulement un des six alevins a pu être sexé.

<sup>(1)</sup> Inclus des alevins dont le sexe n'a pu être déterminé.

Tableau 10 : Caractéristiques ( $\bar{x} \pm s$ ) des juvéniles de la rivière Bec-Scie, par groupe d'âge, 1989. L'étendue (min - max) est entre parenthèses.

|                      | 0+  | 1+                               |                                  |   | 2+                               |                                  |   | 3+    |          |  |
|----------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|-------|----------|--|
|                      |   | Mâles                            | Femelles                         | Tous  | Mâles                            | Femelles                         | Tous  | Mâles | Femelles | Tous   |
| % de l'échantillon   | 12,5  |                                  |                                  | 52,1  |                                  |                                  | 31,2  |       |          | 4,2  |
| % de femelles        |   |                                  | 57,1                             |   |                                  | 66,7                             |   |       | 50,0     |  |
| Poids (g)            | 1,75 $\pm$ 0,75 <sup>a</sup><br>(1,0 - 2,8)   | 6,84 $\pm$ 5,76<br>(2,7 - 21,0)  | 3,87 $\pm$ 0,96<br>(2,3 - 5,6)   | 4,96 $\pm$ 3,70 <sup>a</sup><br>(2,3 - 21,0)  | 11,32 $\pm$ 1,79<br>(9,4 - 13,1) | 9,59 $\pm$ 2,40<br>(5,7 - 12,3)  | 10,17 $\pm$ 2,31<br>(5,7 - 13,1)              | 13,8  | 17,6     | 15,70 $\pm$ 2,69 <sup>c</sup><br>(13,8 - 17,6) |
| Longueur totale (mm) | 51,0 $\pm$ 6,3 <sup>a</sup><br>(43 - 58)      | 83,4 $\pm$ 19,5<br>(64 - 127)    | 71,9 $\pm$ 6,0<br>(60 - 81)      | 76,2 $\pm$ 13,5 <sup>b</sup><br>(60 - 127)    | 105,8 $\pm$ 8,9<br>(95 - 118)    | 100,5 $\pm$ 10,8<br>(85 - 117)   | 102,3 $\pm$ 10,2 <sup>c</sup><br>(85 - 118)   | 115   | 124      | 119,5 $\pm$ 6,4 <sup>c</sup><br>(115 - 124)    |
| Facteur de condition | 1,26 $\pm$ 0,19 <sup>a</sup><br>(0,96 - 1,49) | 1,01 $\pm$ 0,11<br>(0,77 - 1,18) | 1,02 $\pm$ 0,11<br>(0,81 - 1,12) | 1,03 $\pm$ 0,10 <sup>b</sup><br>(0,77 - 1,18) | 0,96 $\pm$ 0,11<br>(0,80 - 1,10) | 0,94 $\pm$ 0,09<br>(0,77 - 1,03) | 0,94 $\pm$ 0,10 <sup>b</sup><br>(0,77 - 1,10) | 0,91  | 0,92     | 0,92 $\pm$ 0,01 <sup>b</sup><br>(0,91 - 0,92)  |
| N                    | 6   | 9                                | 12                               | 25  | 5                                | 10                               | 15  | 1     | 1        | 2  |

Les sexes et les groupes d'âge ont été comparés à l'aide d'un ANOVA suivi d'un test *a posteriori* de Tukey. Les moyennes ayant des lettres différentes sont significativement différentes ( $p < 0,05$ )

## 6. PROJETS CONNEXES

### 6.1 Système permettant de laisser fuir les anguilles

Au cours des années antérieures, nous avons éprouvé plusieurs mortalités de saumonceaux dans le piège de capture à cause des anguilles qui, lorsque prises dans un même piège, attrapent et mangent des saumonceaux.

Nous avons déjà essayé dans des conditions expérimentales de séparer les anguilles des saumonceaux (Caron et al. 1986). L'an dernier sur la rivière Bec-Scie, nous avons essayé d'adapter ce système (Caron et Fournier, 1990). Un trou de 5 cm de diamètre avait été percé dans un coin du piège à saumonceaux mais les truites et saumonceaux empruntaient aussi cette sortie. Cette année, nous avons donc installé un petit dôme en treillis de plastique par dessus le trou. Une partie de ce dôme se termine par du filet et n'est pas fixé au plancher. Les anguilles qui longent le fond poussent sur la partie en filet et réussissent à entrer dans le dôme et sortent du piège par le trou.

Pour vérifier l'efficacité, le trou est relié par un tuyau à un autre piège. Le tuyau arrive dans le deuxième piège en plein centre et dépasse de 10 centimètres à l'intérieur afin que les anguilles ne puissent revenir. Le système complet a été opérationnel à partir du 2 juin. Il a bien fonctionné. Les nuits les plus achalandées, quelques saumonceaux ont quand même réussi à se rendre au deuxième piège (16/2 826). Les anguilles trouvent la sortie assez facilement et, si la concentration d'anguilles n'est pas trop élevée (moins de 500), elles se retrouvent toutes dans le deuxième piège. Ce système permet donc de diminuer la concentration d'anguilles dans le piège, ce qui diminue le taux de mortalité de saumonceaux et facilite les manipulations.

Nous croyons cependant que nous devons garder le deuxième piège afin de vérifier s'il s'échappe des saumonceaux et, dans la période de fort achalandage (environ 14 jours), nous devons effectuer plusieurs visites de nuit.

## GLOSSAIRE

- Tacon ou juvénile: jeune saumon qui est toujours demeuré en rivière depuis sa naissance. Lorsque l'on veut spécifier l'âge, on utilise tacon 0+, tacon 1+, tacon 2+, etc, pour désigner des poissons à leur 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, etc, année de vie.
- Alevin: juvénile d'âge 0+ qui n'a pas encore développé les marques caractéristiques des tacons. Par extention, on évalue tous les juvéniles d'âge 0+.
- Saumonneau: saumon juvénile qui amorce sa première migration vers la mer.
- Madeleineau: saumon qui revient en rivière pour frayer la première fois, après avoir passé un seul hiver en mer.
- Dibermarin: saumon qui revient en rivière pour frayer la première fois, après avoir passé deux hivers consécutifs en mer.
- Tribermarin: saumon qui revient en rivière pour frayer la première fois, après avoir passé trois hivers consécutifs en mer.
- Saumon à fraie antérieure: saumon qui a déjà frayé au cours des années antérieures.
- Rédibermarin: saumon qui a passé plus d'un hiver en mer. Ce terme englobe tous les grands saumons et inclut les madeleineaux.
- Reproducteur: saumon adulte revenu à la rivière et présent au moment de la fraye.
- Saumon noir: saumon adulte en dévalaison printanière.
- Unité de production: superficie de 100 m<sup>2</sup> qualifiée de favorable ou très favorable au saumon juvénile.

**REMERCIEMENTS**

Nous tenons à souligner que ce projet a été rendu possible grâce à la bonne collaboration de la pourvoirie du Lac Geneviève, en particulier sa gérante madame France Deforme et celle de la Société des Établissements de Plein Air du Québec (SEPAQ), particulièrement monsieur Michel Fournier et monsieur Armand Leblond.

Nous remercions madame Fanny Bluteau, étudiante en technique des sciences naturelles pour sa grande participation aux travaux de terrain. Merci également aux techniciens du service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune de la ZAC Anticosti, messieurs Gaétan Laprise, Réal Thériault et madame Danielle Morin pour leur aide technique et leurs précieux conseils ainsi qu'à Solange Tétrault, Donald Ladouceur, Marc Dresdell, Jackie Noël et tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à ce projet.

## RÉFÉRENCES

- ARMOUR, C.L., K.P. BURNHAM et W.S. PLATTS. 1983. Field methods and statistical analyses for monitoring small salmonid streams. U.S. Fish. Wildl. Serv. FWS/OBS/83/33, 200 p.
- CARON, F. et F. BOLDUC. Caractéristiques de trois populations de Saumon atlantique (Salmo salar) du Golfe St-Laurent et leur impact sur la gestion des stocks. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la faune, Direction de la faune aquatique. En préparation.
- CARON, F. 1989. Calculs relatifs à la détermination du nombre de reproducteurs requis. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale des espèces et des habitats. 11 p.
- CARON, F., N. ADAMS, P. BAIN et A. MURRAY. 1986. Essai d'un système visant à réduire la prédation des anguilles dans les engins de capture de saumonceaux. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la faune, Direction de la faune aquatique. 5 p.
- CARON, F. et D. FOURNIER. 1989. Description des habitats salmonicoles de la rivière Bec-Scie, île d'Anticosti. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la faune, Direction de la faune aquatique. 19 p.
- CARON, F. et D. FOURNIER. 1990. Rapport d'opération de la rivière Bec-Scie, 1988, en préparation.
- CARON, F. et G. OUELLET. 1987. Méthodologie d'inventaire, des saumons juvéniles au Québec in. La restauration des rivières à saumons, M. Thibault et R. Billard éd. Institut national de la recherche agronomique, 444 p., p. 77-84.
- CÔTÉ, Y. 1987. Le programme des rivières à saumon expérimentales. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction générale de la faune, Direction de la faune aquatique. 22 p.
- ZIPPIN, C. 1958. The removal method of population. Journ. of Wild. Man., 22 (1): 82-90.



## Annexe I. Mesures de température, de précipitations et de niveau. Rivière Bec-scie, 1989.

| Date  | Température de l'air |      | Température de l'eau (°C) |      | Niveau (cm) | Pluie (mm) |
|-------|----------------------|------|---------------------------|------|-------------|------------|
|       | Min.                 | Max. | Min.                      | Max. |             |            |
| 05-19 | 2                    | 12   | 7                         | 8    | 58          | 0          |
| 05-20 | 5                    | 17   | 6                         | 10   | 55          | 0          |
| 05-21 | 2                    | 7    | 8                         | 10   | 51          | 0          |
| 05-22 | 3                    | 12   | 8                         | 11   | 47          | 1          |
| 05-23 | 4                    | 8    | 7                         | 10   | 44          | 6          |
| 05-24 | 2                    | 13   | 8                         | 11   | 43          | 0          |
| 05-25 | 2                    | 13   | 8                         | 10   | 42          | 5          |
| 05-26 | 5                    | 17   | 8                         | 15   | 45          | 10         |
| 05-27 | 7                    | 14   | 8                         | 15   | 45          | 1          |
| 05-28 | 6                    | 11   | 9                         | 11   | 51          | 22         |
| 05-29 | 6                    | 12   | 8                         | 13   | 72          | 1          |
| 05-30 | 5                    | 11   | 8                         | 13   | 64          | 0          |
| 05-31 | 1                    | 17   | 8                         | 14   | 55          | 1          |
| 06-01 | 7                    | 14   | 9                         | 12   | 49          | 0          |
| 06-02 | 8                    | 14   | 10                        | 14   | 46          | 8          |
| 06-03 | 5                    | 16   | 11                        | 16   | 44          | 0          |
| 06-04 | 9                    | 13   | 12                        | 13   | 41          | 4          |
| 06-05 | 8                    | 13   | 11                        | 15   | 55          | 21         |
| 06-06 | 2                    | 17   | 10                        | 15   | 60          | 0          |
| 06-07 | 7                    | 15   | 11                        | 15   | 52          | 0          |
| 06-08 | 7                    | 15   | 11                        | 16   | 45          | 0          |
| 06-09 | 6                    | 14   | 11                        | 16   | 40          | 0          |
| 06-10 | 2                    | 18   | 11                        | 16   | 36          | 0          |
| 06-11 | 5                    | 7    | 11                        | 12   | 33          | 1          |
| 06-12 | 3                    | 9    | 9                         | 12   | 34          | 10         |
| 06-13 | 6                    | 14   | 8                         | 14   | 34          | 2          |
| 06-14 | 4                    | 13   | 9                         | 14   | 33          | 2          |
| 06-15 | 0                    | 12   | 10                        | 16   | 32          | 0          |
| 06-16 | 6                    | 16   | 10                        | 15   | 29          | 0          |
| 06-17 | 6                    | 17   | 12                        | 17   | 27          | 0          |
| 06-18 | 9                    | 18   | 12                        | 18   | 25          | 1          |
| 06-19 | 8                    | 21   | 14                        | 19   | 23          | 0          |
| 06-20 | 10                   | 22   | 14                        | 22   | 21          | 0          |
| 06-21 | 13                   | 24   | 16                        | 23   | 20          | 0          |
| 06-22 | 12                   | 22   | 17                        | 22   | 18          | 0          |
| 06-23 | 13                   | 21   | 16                        | 22   | 17          | 0          |
| 06-24 | 12                   | 24   | 16                        | 26   | 17          | 0          |
| 06-25 | 12                   | 19   | 15                        | 26   | 16          | 0          |
| 06-26 | 11                   | 21   | 15                        | 27   | 15          | 0          |
| 06-27 | 13                   | 20   | 16                        | 25   | 14          | 0          |
| 06-28 | 13                   | 21   | 16                        | 23   | 15          | 6          |
| 06-29 | 12                   | 22   | 16                        | 22   | 15          | 6          |
| 06-30 | 6                    | 16   | 13                        | 21   | 14          | 0          |
| 07-01 | 4                    | 17   | 12                        | 21   | 13          | 0          |
| 07-02 | 6                    | 15   | 13                        | 22   | 12          | 0          |
| 07-03 | 5                    | 15   | 14                        | 22   | 11          | 0          |
| 07-04 | 8                    | 20   | 15                        | 18   | 10          | 0          |
| 07-05 | 9                    | 20   | 15                        | 23   | 10          | 0          |
| 07-06 | 10                   | 21   | 14                        | 20   | 10          | 0          |
| 07-07 | 15                   | 22   | 16                        | 22   | 10          | 2          |
| 07-08 | 5                    | 21   | 14                        | 23   | 10          | 0          |
| 07-09 | 5                    | 21   | 13                        | 26   | 9           | 0          |
| 07-10 | 5                    | 21   | 11                        | 23   | 8           | 0          |
| 07-11 | 13                   | 16   | 15                        | 18   | 8           | 0          |
| 07-12 | 13                   | 17   | 16                        | 19   | 9           | 18         |
| 07-13 | 8                    | 21   | 14                        | 24   | 10          | 5          |
| 07-14 | 11                   | 17   | 13                        | 20   | 9           | 0          |
| 07-15 | 10                   | 18   | 15                        | 20   | 8           | 1          |



## Annexe 1. (suite)

| Date  | Température de l'air |      | Température de l'eau (°C) |      | Niveau (cm) | Pluie (mm) |
|-------|----------------------|------|---------------------------|------|-------------|------------|
|       | Min.                 | Max. | Min.                      | Max. |             |            |
| 07-16 | 7                    | 21   | 14                        | 23   | 8           | 0          |
| 07-17 | 7                    | 24   | 13                        | 24   | 8           | 0          |
| 07-18 | 8                    | 20   | 15                        | 24   | 7           | 0          |
| 07-19 | 9                    | 21   | 14                        | 24   | 7           | 1          |
| 07-20 | 8                    | 19   | 15                        | 21   | 7           | 0          |
| 07-21 | 9                    | 21   | 14                        | 22   | 7           | 0          |
| 07-22 | 9                    | 18   | 14                        | 22   | 7           | 4          |
| 07-23 | 8                    | 21   | 14                        | 23   | 7           | 0          |
| 07-24 | 5                    | 21   | 13                        | 20   | 6           | 0          |
| 07-25 | 7                    | 24   | 14                        | 21   | 6           | 0          |
| 07-26 | 11                   | 20   | 15                        | 20   | 6           | 0          |
| 07-27 | 12                   | 23   | 16                        | 25   | 6           | 0          |
| 07-28 | 16                   | 17   | 17                        | 21   | 7           | 11         |
| 07-29 | 8                    | 12   | 14                        | 20   | 10          | 25         |
| 07-30 | 3                    | 17   | 12                        | 21   | 11          | 4          |
| 07-31 | 4                    | 20   | 12                        | 22   | 10          | 0          |
| 08-01 | 5                    | 20   | 14                        | 24   | 10          | 0          |
| 08-02 | 9                    | 19   | 14                        | 22   | 9           | 0          |
| 08-03 | 13                   | 18   | 17                        | 21   | 10          | 7          |
| 08-04 | 13                   | 17   | 16                        | 19   | 10          | 5          |
| 08-05 | 14                   | 21   | 16                        | 22   | 12          | 15         |
| 08-06 | 12                   | 22   | 17                        | 23   | 12          | 0          |
| 08-07 | 15                   | 22   | 17                        | 25   | 11          | 1          |
| 08-08 | 15                   | 16   | 17                        | 20   | 11          | 0          |
| 08-09 | 12                   | 17   | 15                        | 22   | 13          | 15         |
| 08-10 | 12                   | 20   | 15                        | 23   | 13          | 0          |
| 08-11 | 14                   | 21   | 16                        | 24   | 12          | 0          |
| 08-12 | 11                   | 21   | 17                        | 24   | 11          | 0          |
| 08-13 | 14                   | 20   | 15                        | 20   | 10          | 0          |
| 08-14 | 15                   | 20   | 16                        | 21   | 10          | 1          |
| 08-15 | 14                   | 17   | 16                        | 20   | 9           | 0          |
| 08-16 | 14                   | 18   | 16                        | 19   | 9           | 4          |
| 08-17 | 10                   | 14   | 15                        | 18   | 11          | 17         |
| 08-18 | 5                    | 20   | 14                        | 21   | 11          | 1          |
| 08-19 | 10                   | 20   | 14                        | 23   | 11          | 0          |
| 08-20 | 14                   | 22   | 14                        | 24   | 10          | 0          |
| 08-21 | 13                   | 20   | 14                        | 22   | 9           | 2          |
| 08-22 | 13                   | 18   | 16                        | 20   | 9           | 1          |
| 08-23 | 10                   | 16   | 14                        | 18   | 9           | 0          |
| 08-24 | 10                   | 14   | 14                        | 17   | 11          | 18         |
| 08-25 | 4                    | 11   | 13                        | 15   | 25          | 24         |
| 08-26 | 5                    | 8    | 11                        | 15   | 41          | 4          |
| 08-27 | 4                    | 14   | 12                        | 16   | 38          | 0          |
| 08-28 | 1                    | 15   | 10                        | 16   | 34          | 0          |
| 08-29 | 1                    | 15   | 11                        | 17   | 30          | 0          |
| 08-30 | 9                    | 15   | 12                        | 16   | 25          | 0          |
| 08-31 | 9                    | 13   | 13                        | 16   | 26          | 18         |
| 09-01 | 2                    | 15   | 12                        | 17   | 34          | 1          |
| 09-02 | 7                    | 13   | 12                        | 15   | 34          | 16         |
| 09-03 | 2                    | 12   | 12                        | 15   | 43          | 3          |
| 09-04 | 3                    | 12   | 11                        | 16   | 39          | 0          |

Longueur des saumonneaux, 1989  
RIVIERE BEC-SCIE

| DATE  | LONGUEUR (mm) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 05-21 | 148,          | 172  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 05-22 | 147           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 05-23 | 147           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 05-24 | 179,          | 160, | 145, | 164, | 146, | 138, | 128, | 160, | 149, | 141, | 145, | 145  |      |
| 05-25 | 179,          | 148, | 149, | 136, | 165, | 155, | 163  |      |      |      |      |      |      |
| 05-26 | 149,          | 143, | 171, | 145, | 159, | 150, | 130, | 145, | 143, | 155, | 144, | 136, | 179, |
|       | 141,          | 153, | 150, | 139, | 167, | 149, | 133, | 126, | 152, | 147, | 146, | 144, | 161, |
|       | 154,          | 136, | 148, | 148, | 145, | 130, | 126, | 145, | 147, | 159, | 176, | 175, | 165, |
|       | 171,          | 144, | 151, | 152, | 135, | 151, | 135, | 134, | 144, | 143, | 155, | 149, | 156, |
|       | 140,          | 153, | 135  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 05-27 | 163,          | 139, | 176, | 140, | 161, | 152, | 164, | 126, | 156, | 170, | 150, | 149, | 134, |
|       | 161,          | 148, | 146, | 163, | 166, | 161, | 129, | 133, | 132, | 130, | 146, | 148, | 156, |
|       | 116,          | 147, | 148, | 186, | 134, | 145, | 136, | 125, | 130, | 150, | 141, | 125, | 126, |
|       | 129,          | 140, | 130, | 172, | 163, | 154, | 147, | 137, | 158, | 150, | 145, | 143, | 129  |
| 05-28 | 215,          | 155, | 164, | 182, | 169, | 152, | 165, | 140, | 151, | 146, | 141, | 136, | 150, |
|       | 157,          | 136, | 135, | 140, | 173, | 146, | 164, | 143, | 141, | 160, | 164, | 137, | 170, |
|       | 134,          | 133, | 154, | 166, | 167, | 154, | 139, | 141, | 189, | 160, | 141, | 132, | 142, |
|       | 159,          | 157, | 147, | 143, | 184, | 171, | 156, | 151, | 143, | 192, | 140, | 159, | 140, |
|       | 150,          | 144, | 161  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 05-29 | 157,          | 139, | 142, | 141, | 154, | 163, | 151, | 160, | 147, | 145, | 131, | 147, | 142, |
|       | 134,          | 135, | 130, | 144, | 133, | 169, | 143, | 131, | 138, | 147, | 161, | 167, | 155, |
|       | 145,          | 148, | 140, | 153, | 139, | 176, | 147, | 149, | 151, | 157, | 130, | 146, | 150, |
|       | 143,          | 156, | 169, | 158, | 150, | 151, | 122, | 140, | 148  |      |      |      |      |
| 05-30 | 155,          | 149, | 137, | 218, | 168, | 147, | 177, | 140, | 124, | 163, | 129, | 148, | 143, |
|       | 158,          | 152, | 147, | 148, | 166, | 138, | 128, | 141, | 157, | 122, | 143, | 173, | 152, |
|       | 152,          | 123, | 151, | 138, | 151, | 135, | 146, | 174, | 170, | 144, | 150, | 138, | 153, |
|       | 155,          | 133, | 147, | 143, | 154, | 143, | 132, | 149, | 133, | 125, | 155  |      |      |
| 05-31 | 143,          | 140, | 145, | 156, | 141, | 147, | 134, | 142, | 143, | 142, | 137, | 137, | 140, |
|       | 143,          | 155, | 136, | 155, | 138, | 140, | 171, | 184, | 156, | 135, | 129, | 150, | 145, |
|       | 134,          | 166, | 144, | 135, | 161, | 127, | 152, | 121, | 144  |      |      |      |      |
| 06-01 | 139,          | 194, | 119, | 151, | 150, | 180, | 136, | 132, | 170, | 136, | 144, | 191, | 156, |
|       | 140,          | 164, | 150, | 158, | 152, | 169, | 147, | 145, | 164, | 170, | 154, | 145, | 133, |
|       | 130,          | 155, | 175, | 155, | 119, | 159, | 133, | 155, | 145, | 126, | 132, | 134, | 137, |
|       | 140           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 06-02 | 141,          | 127, | 150, | 203, | 135, | 145, | 150, | 139, | 150, | 142, | 141, | 139, | 160, |
|       | 174,          | 136, | 146, | 151, | 167, | 121, | 130, | 171, | 155, | 157, | 171, | 182, | 141, |
|       | 162,          | 152, | 155, | 134, | 162, | 131, | 185, | 187, | 143, | 150, | 133, | 165, | 134, |
|       | 148,          | 163, | 168, | 138, | 141, | 140, | 140, | 189, | 147, | 157, | 176, | 145, | 167, |
|       | 140,          | 136, | 140, | 150, | 131, | 154  |      |      |      |      |      |      |      |
| 06-03 | 132,          | 140, | 133, | 161, | 154, | 140, | 139, | 151, | 145, | 129, | 138, | 147, | 142, |
|       | 136,          | 136, | 130, | 145, | 140, | 135, | 132, | 142, | 131, | 147, | 137, | 141, | 138, |
|       | 150,          | 163, | 122, | 119, | 196, | 151, | 241, | 163, | 122, | 126, | 135, | 146, | 135, |
|       | 157,          | 167, | 128, | 143, | 140, | 156, | 146, | 160, | 138, | 122  |      |      |      |
| 06-04 | 163,          | 132, | 118, | 138, | 141, | 158, | 156, | 134, | 141, | 129, | 156, | 162, | 151, |
|       | 135,          | 171, | 126, | 120, | 165, | 142, | 127, | 129, | 156, | 123, | 174, | 153, | 156, |
|       | 138,          | 140, | 152, | 135, | 169, | 136, | 141, | 124, | 146, | 132, | 138, | 151, | 144, |
|       | 140,          | 125, | 136, | 128, | 130, | 117, | 136, | 153, | 120, | 137, | 144  |      |      |
| 06-05 | 153,          | 159, | 168, | 149, | 167, | 140, | 160, | 157, | 144, | 146, | 150, | 129, | 137, |
|       | 143,          | 152, | 153, | 150, | 141, | 166, | 152, | 143, | 159, | 128, | 150, | 139, | 149, |
|       | 153,          | 150, | 138, | 149, | 181, | 124, | 156, | 174, | 144, | 143, | 149, | 140, | 141, |



Mesures morphométriques et lecture d'âge des  
saumonnetaux, 1989

RIVIERE BEC-SCIE

| DATE  | NO   | POIDS<br>(g) | LONGUEUR (mm) |         | SEXE | AGE<br>RIV |
|-------|------|--------------|---------------|---------|------|------------|
|       |      |              | TOTALE        | FOURCHE |      |            |
| 05-26 | 1    | 27.7         | 153           | 137     | M    | 2+         |
|       | 2    | 23.9         | 145           | 134     | F    | 3.         |
|       | 3    | 16.3         | 132           | 119     | M    | 3.         |
|       | 4    | 24.6         | 151           | 137     | F    | 3.         |
| 05-27 | 5    | 21.6         | 145           | 135     | M    | 3.         |
|       | 6    | 24.4         | 154           | 141     | F    | 2+         |
|       | 7    | 17.9         | 132           | 121     | M    | 2+         |
|       | 8    | 19.6         | 133           | 123     | F    | 3+         |
|       | 9    | 30.1         | 153           | 143     | F    | 3+         |
| 05-28 | 10   | 45.3         | 179           | 165     | M    | 3.         |
|       | 11   | 35.7         | 163           | 150     | F    | 3+         |
|       | 12   | 21.7         | 139           | 128     | F    | 3+         |
|       | 13   | 11.7         | 114           | 104     | M    | 3+         |
| 05-29 | 14   | 36.4         | 156           | 144     | M    | 3+         |
|       | 15   | 24.0         | 151           | 139     | F    | 4.         |
|       | 16   | 14.5         | 131           | 118     | F    | 3.         |
|       | 17   | 13.8         | 125           | 113     | F    | 3.         |
|       | 18   | 21.6         | 148           | 135     | F    | 3+         |
| 05-30 | 19   | 23.8         | 150           | 137     | F    | 2+         |
|       | 20   | 20.3         | 137           | 125     | M    | 3+         |
|       | 21   | 22.6         | 144           | 132     | F    | 3+         |
| 05-31 | 22   | 20.7         | 145           | 132     | F    | 3.         |
|       | 23   | 31.6         | 160           | 145     | F    | 3+         |
|       | 24   | 20.6         | 136           | 125     | F    | 3+         |
|       | 25   | 20.1         | 135           | 123     | M    | 3+         |
|       | 26   | 22.1         | 136           | 125     | F    | 3+         |
|       | 27   | 22.7         | 138           | 126     | F    | 3+         |
|       | 28   | 22.9         | 143           | 131     | F    | 3+         |
|       | 29   | 18.0         | 132           | 121     | F    | 3+         |
|       | 30   | 22.6         | 141           | 129     | M    | 3.         |
|       | 31   | 16.0         | 128           | 116     | M    | 3.         |
|       | 32   | 19.2         | 128           | 117     | F    | 3+         |
|       | 33   | 17.7         | 132           | 120     | F    | 2+         |
|       | 34   | 19.2         | 136           | 122     | F    | 3+         |
|       | 35   | 27.4         | 152           | 140     | M    | 4+         |
| 06-01 | 36   | 30.0         | 157           | 145     | F    | 3+         |
|       | 37   | 25.7         | 147           | 134     | F    | 3+         |
|       | 38   | 17.3         | 129           | 119     | F    | 3.         |
|       | 39   | 15.5         | 126           | 114     | F    | 3+         |
|       | 40   | 27.7         | 152           | 139     | F    | 3+         |
|       | 41   | 16.8         | 130           | 120     | M    | 3+         |
|       | 42   | 18.6         | 134           | 120     | F    | 2+         |
|       | 43   | 22.3         | 137           | 126     | F    | 3+         |
|       | 44   | 23.8         | 139           | 125     | F    | 3+         |
|       | 45   | 21.8         | 138           | 125     | F    | 3+         |
|       | 46   | 25.5         | 146           | 133     | M    | 3+         |
| 47    | 35.4 | 162          | 146           | F       | 3+   |            |

| <u>DATE</u> | <u>NO</u> | <u>POIDS</u><br><u>(g)</u> | <u>LONGUEUR (mm)</u> |                | <u>SEXE</u> | <u>AGE</u><br><u>RIV</u> |
|-------------|-----------|----------------------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------------|
|             |           |                            | <u>TOTALE</u>        | <u>FOURCHE</u> |             |                          |
|             | 48        | 28.1                       | 154                  | 141            | M           | 3+                       |
|             | 49        | 25.2                       | 146                  | 132            | M           | 3+                       |
|             | 50        | 17.2                       | 133                  | 121            | F           | 2+                       |
|             | 51        | 32.4                       | 160                  | 145            | F           | 3+                       |
|             | 52        | 21.8                       | 137                  | 124            | F           | 3+                       |
|             | 53        | 24.5                       | 142                  | 131            | M           | 4+                       |
| 06-02       | 54        | 25.3                       | 146                  | 135            | F           | 3+                       |
| 06-03       | 55        | 33.0                       | 162                  | 150            | M           | 3+                       |
|             | 56        | 17.9                       | 126                  | 117            | M           | 3+                       |
|             | 57        | 27.0                       | 158                  | 144            | M           | 3+                       |
|             | 58        | 21.7                       | 144                  | 131            | M           | 3+                       |
|             | 59        | 22.1                       | 137                  | 124            | F           | 3+                       |
|             | 60        | 13.5                       | 117                  | 106            | F           | 2+                       |
|             | 61        | 14.4                       | 122                  | 110            | M           | 3+                       |
|             | 62        | 15.5                       | 128                  | 115            | F           | 3+                       |
|             | 63        | 36.0                       | 168                  | 154            | F           | 3+                       |
|             | 64        | 19.8                       | 131                  | 122            | F           | 3+                       |
| 06-04       | 65        | 24.3                       | 140                  | 127            | F           | 3+                       |
|             | 66        | 22.4                       | 143                  | 130            | F           | 3+                       |
|             | 67        | 24.8                       | 141                  | 129            | F           | 3+                       |
|             | 68        | 16.8                       | 129                  | 118            | M           | 3+                       |
|             | 69        | 19.3                       | 132                  | 120            | F           | 3+                       |
|             | 70        | 21.9                       | 139                  | 126            | F           | 3+                       |
|             | 71        | 22.7                       | 134                  | 122            | F           | 3+                       |
|             | 72        | 25.0                       | 142                  | 130            | M           | 3+                       |
|             | 73        | 13.0                       | 113                  | 104            | M           | 2+                       |
|             | 74        | 14.5                       | 117                  | 107            | F           | 3+                       |
|             | 75        | 23.2                       | 141                  | 129            | M           | 2+                       |
|             | 76        | 22.6                       | 138                  | 126            | F           | 3+                       |
| 06-05       | 77        | 17.6                       | 130                  | 121            | F           | 3+                       |
|             | 78        | 21.2                       | 139                  | 126            | M           | 3+                       |
| 06-06       | 79        | 34.9                       | 157                  | 144            | F           | 3+                       |
|             | 80        | 24.7                       | 145                  | 131            | M           | 3+                       |
|             | 81        | 18.4                       | 131                  | 120            | F           | 3+                       |
| 06-07       | 82        | 24.3                       | 140                  | 129            | F           | 3+                       |
|             | 83        | 20.3                       | 136                  | 125            | F           | 3+                       |
|             | 84        | 19.0                       | 133                  | 121            | M           | 3+                       |
|             | 85        | 19.6                       | 130                  | 119            | M           | 3+                       |
|             | 86        | 23.4                       | 144                  | 132            | M           | 3+                       |
|             | 87        | 25.0                       | 148                  | 135            | M           | 4+                       |
|             | 88        | 19.4                       | 132                  | 118            | F           | 3+                       |
|             | 89        | 20.5                       | 132                  | 119            | M           | 3+                       |
|             | 90        | 27.9                       | 160                  | 145            | M           | 4+                       |
|             | 91        | 12.5                       | 112                  | 103            | F           | 2+                       |
|             | 92        | 19.0                       | 130                  | 118            | M           | 3+                       |
|             | 93        | 19.5                       | 127                  | 117            | F           | 3+                       |

| <u>DATE</u>  | <u>NO</u> | <u>POIDS</u><br><u>(g)</u> | <u>LONGUEUR (mm)</u> |                | <u>SEXE</u> | <u>AGE</u><br><u>RIV</u> |
|--|-----------|----------------------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------------|
|  |           |                            | <u>TOTALE</u>        | <u>FOURCHE</u> |             |                          |
|  | 94        | 23.1                       | 139                  | 128            | F           | 3+                       |
| 06-08  | 95        | 37.1                       | 172                  | 158            | F           | 3+                       |
|  | 96        | 15.3                       | 124                  | 113            | F           | 2+                       |
|  | 97        | 11.5                       | 104                  | 96             | M           | 2+                       |
|  | 98        | 19.9                       | 132                  | 121            | M           | 3+                       |
|  | 99        | 17.0                       | 130                  | 118            | M           | 2+                       |
|  | 100       | 20.6                       | 136                  | 124            | F           | 2+                       |
|  | 101       | 12.4                       | 117                  | 107            | M           | 2+                       |
|  | 102       | 15.1                       | 125                  | 112            | F           | 3.                       |
|  | 103       | 21.5                       | 135                  | 123            | F           | 3+                       |
|  | 104       | 28.2                       | 147                  | 134            |             | 3+                       |
|  | 105       | 27.5                       | 155                  | 142            | M           | 3+                       |
|  | 106       | 28.2                       | 150                  | 139            | M           | 3+                       |
| 06-09  | 107       | 24.8                       | 145                  | 132            | M           | 3+                       |
| 06-10  | 108       | 37.6                       | 160                  | 146            | F           | 3+                       |
|  | 109       | 18.8                       | 136                  | 123            | M           | 3+                       |
|  | 110       | 23.6                       | 145                  | 132            | M           | 3+                       |
| 06-12  | 111       | 18.2                       | 137                  | 125            | F           | 3.                       |
|  | 112       | 15.5                       | 126                  | 116            | M           | 2+                       |
| 06-15  | 113       | 25.0                       | 148                  | 136            | F           | 2+                       |
| 06-16  | 114       | 29.2                       | 153                  | 141            | F           | 2+                       |
| Saumonneau mesuré à cause de sa grande taille et remis à l'eau |           |                            |                      |                |             |                          |
| 06-03  | 115       |                            | 262                  |                |             | 3+                       |

| DATE  | HEURE | LONGUEUR TOTALE (CM) | DATE | HEURE | LONGUEUR TOTALE (CM) |
|-------|-------|----------------------|------|-------|----------------------|
| 06-28 | 06:00 | 55                   |      |       |                      |
| 06-30 | 17:30 | 75                   |      |       |                      |
| 07-02 | 06:00 | 50                   |      |       |                      |
| 07-04 | 06:00 | 50 55                |      |       |                      |
| 07-31 | 06:00 | 50                   |      |       |                      |
| 08-11 | 06:45 | 55                   |      |       |                      |
| 08-12 | 05:15 | 55                   |      |       |                      |
| 08-24 | 06:00 | 75                   |      |       |                      |
| 08-25 | 02:00 | 55                   |      |       |                      |
|       | 05:30 | 50 55 55 55          |      |       |                      |
| 08-26 | 00:00 | 55 55 55 55 50.65    |      |       |                      |
|       |       | 70 70 50 55 55 70    |      |       |                      |
|       |       | 55 50 60 80 50 55    |      |       |                      |
|       |       | 55 50 70 70 55 50    |      |       |                      |
|       | 02:30 | 55 55 55 55 70 75    |      |       |                      |
|       |       | 50 55 60 55 55 75    |      |       |                      |
|       |       | 55 70 50 75 70 70    |      |       |                      |
|       |       | 50 55 55 65 70 50    |      |       |                      |
|       | 03:15 | 70 70 50             |      |       |                      |
|       | 04:30 | 55 70 70 70 55 70    |      |       |                      |
| 08-27 | 02:15 | 55 70 75             |      |       |                      |
|       | 05:30 | 55 65 65 65 50 70    |      |       |                      |
|       |       | 70 70 75 80 50 50    |      |       |                      |
|       |       | 55 65 65             |      |       |                      |
|       | 22:00 | 75 50 50 50 65 65    |      |       |                      |
|       |       | 70                   |      |       |                      |
| 08-28 | 00:25 | 55 55 75 75 75 75    |      |       |                      |
|       |       | 75 70 70 70 70 70    |      |       |                      |
|       |       | 65 65 65 65          |      |       |                      |
|       | 03:00 | 55 55 55 55 50 50    |      |       |                      |
|       |       | 65 65 65 65 70 70    |      |       |                      |
|       |       | 70 70 70 70 70 70    |      |       |                      |
|       |       | 70 75 75 75 75       |      |       |                      |
|       | 05:18 | 65 65 70 70 70 75    |      |       |                      |
|       |       | 75                   |      |       |                      |
| 08-29 | 01:15 | 55 70 70 70 70 75    |      |       |                      |
|       |       | 80                   |      |       |                      |
|       | 05:20 | 50                   |      |       |                      |
| 08-30 | 01:25 | 55 55 55 50          |      |       |                      |
|       | 05:30 | 70                   |      |       |                      |
| 09-01 | 06:00 | 55 70 70 70 70 70    |      |       |                      |
|       |       | 75 75 75 75          |      |       |                      |
| 09-02 | 05:50 | 55                   |      |       |                      |
|       | 23:05 | 55 70 75             |      |       |                      |
| 09-03 | 05:30 | 75 75 50             |      |       |                      |
|       | 23:00 | 75                   |      |       |                      |

## Annexe 5. Montaison des truites de mer et autres espèces à la clôture de comptage, 1989.

| Date  | Truite |        | Autre       | Date  | Truite |        | Autre            |
|-------|--------|--------|-------------|-------|--------|--------|------------------|
|       | jour.  | cumul. |             |       | jour.  | cumul. |                  |
| 06-13 | 3      | 3      | 2 aloses    | 07-25 | 37     | 647    |                  |
| 06-14 | 0      | 3      |             | 07-26 | 17     | 664    |                  |
| 06-15 | 2      | 5      |             | 07-27 | 55     | 719    |                  |
| 06-16 | 3      | 8      | 1 alose     | 07-28 | 67     | 786    |                  |
| 06-17 | 0      | 8      |             | 07-29 | 10     | 796    |                  |
| 06-18 | 0      | 8      | 2 aloses    | 07-30 | 0      | 796    |                  |
| 06-19 | 0      | 8      |             | 07-31 | 6      | 802    |                  |
| 06-20 | 3      | 11     |             | 08-01 | 8      | 810    |                  |
| 06-21 | 5      | 16     |             | 08-02 | 16     | 826    |                  |
| 06-22 | 2      | 18     |             | 08-03 | 5      | 831    |                  |
| 06-23 | 16     | 34     |             | 08-04 | 0      | 831    |                  |
| 06-24 | 5      | 39     |             | 08-05 | 5      | 836    |                  |
| 06-25 | 9      | 48     |             | 08-06 | 2      | 838    |                  |
| 06-26 | 12     | 60     |             | 08-07 | 8      | 846    |                  |
| 06-27 | 7      | 67     |             | 08-08 | 2      | 848    | 1 t. arc-en-ciel |
| 06-28 | 97     | 164    |             | 08-09 | 0      | 848    | 1 tacon          |
| 06-29 | 85     | 249    |             | 08-10 | 2      | 850    | 1 tacon          |
| 06-30 | 36     | 285    |             | 08-11 | 1      | 851    |                  |
| 07-01 | 70     | 355    | 4 anguilles | 08-12 | 7      | 858    |                  |
| 07-02 | 7      | 362    |             | 08-13 | 0      | 858    |                  |
| 07-03 | 20     | 382    |             | 08-14 | 3      | 861    |                  |
| 07-04 | 7      | 389    |             | 08-15 | 5      | 866    |                  |
| 07-05 | 11     | 400    |             | 08-16 | 3      | 869    |                  |
| 07-06 | 1      | 401    |             | 08-17 | 4      | 873    |                  |
| 07-07 | 1      | 402    |             | 08-18 | 2      | 875    | 1 tacon          |
| 07-08 | 1      | 403    | 1 anguille  | 08-19 | 2      | 877    |                  |
| 07-09 | 3      | 406    |             | 08-20 | 5      | 882    |                  |
| 07-10 | 11     | 417    |             | 08-21 | 0      | 882    |                  |
| 07-11 | 36     | 453    |             | 08-22 | 2      | 884    |                  |
| 07-12 | 18     | 471    |             | 08-23 | 2      | 886    |                  |
| 07-13 | 14     | 485    |             | 08-24 | 10     | 896    |                  |
| 07-14 | 4      | 489    |             | 08-25 | 12     | 908    | 3 anguilles      |
| 07-15 | 8      | 497    |             | 08-26 | 5      | 913    | 5 anguilles      |
| 07-16 | 20     | 517    |             | 08-27 | 2      | 915    | 2 anguilles      |
| 07-17 | 16     | 533    |             | 08-28 | 1      | 916    | 1 anguille       |
| 07-18 | 4      | 537    |             | 08-29 | 3      | 919    | 2 anguilles      |
| 07-19 | 15     | 552    |             | 08-30 | 0      | 919    | 1 anguille       |
| 07-20 | 4      | 556    |             | 08-31 | 3      | 922    | 4 anguilles      |
| 07-21 | 2      | 558    |             | 09-01 | 1      | 923    | 1 anguille       |
| 07-22 | 23     | 581    |             | 09-02 | 1      | 924    |                  |
| 07-23 | 21     | 602    |             | 09-03 | 0      | 924    |                  |
| 07-24 | 8      | 610    |             |       |        |        |                  |



## Annexe 6. Description sommaire des caractères physiques des stations de pêche électrique, 1988.

| Facies | No   | Date     | Granulométrie <sup>1</sup> | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Profondeur moyenne (cm) | Vitesse du courant (m/sec.) | Température de l'eau (°C) |
|--------|------|----------|----------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| SE     | 2    | 88-08-04 | C-R-G                      | 100                          | 14                      | 0.48                        | 21                        |
| SE     | 22   | 88-08-02 | C-G                        | 100                          | 13                      | 0.48                        | 21                        |
| SE     | 35   | 89-08-01 | C-G                        | 100                          | 21                      | 0.65                        | 20                        |
| SE     | 38   | 89-08-05 | C-G                        | 100                          | 20                      | 0.44                        | 21                        |
| SE     | 41   | 89-07-26 | C-G-V                      | 100                          | 13                      | 0.50                        | 20                        |
| SE     | 44-1 | 89-07-27 | G-C-B                      | 100                          | 18                      | 0.66                        | 22                        |
| SE     | 44-2 | 89-07-27 | C-G-V                      | 100                          | 13                      | 0.58                        | 23                        |
| SE     | 49   | 89-07-26 | G-C-V                      | 100                          | 10                      | 0.48                        | 21                        |
| SE     | 112  | 89-07-30 | C-G-V                      | 100                          | 12                      | 0.23                        | 21                        |
| SE     | 118  | 89-07-31 | C-G                        | 100                          | 11                      | moyen                       | 22                        |
| CH     | 1    | 89-08-04 | V-C-S                      | 100                          | 15                      | 0.29                        | 20                        |
| CH     | 23   | 89-08-04 | C-G-V                      | 100                          | 34                      | 0.10                        | 21                        |
| CH     | 111  | 89-07-30 | C-G-V                      | 100                          | 17                      | 0.11                        | 18                        |
| BA     | 125  | 89-07-26 | R-G-C                      | 100                          | 11                      | 0.13                        | 20                        |
| ME     | 109  | 89-07-30 | C-G                        | 100                          | 20                      | 0.11                        | 17                        |
| ME     | 115  | 89-07-31 | C-G                        | 100                          | 25                      | lent                        | 19                        |
| ME     | 121  | 89-08-01 | C-G-V                      | 100                          | 15                      | 0.10                        | 18                        |

<sup>1</sup> Par ordre décroissant d'importance:

Roche-Mère (R), Bloc (B), Galet (G), Cailloux (C), Gravier (V), Sable (S).

## Annexe 7. Inventaire des saumons juvéniles en station fermée, 1989

| Date    | Station | Passage | ALEVIN  |         |       | TACON   |         |       |
|---------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|
|         |         |         | Capturé | Echappé | Total | Capturé | Echappé | Total |
| 07-26   | SE-41   | 1       | 44      | 4       | 48    | 40      | 2       | 42    |
|         |         | 2       | 25      | 3       | 28    | 16      | 1       | 17    |
|         |         | 3       | 7       | 2       | 9     | 9       | 1       | 10    |
|         | SE-49   | 1       | 9       | 3       | 12    | 9       | 1       | 10    |
| 2       |         | 5       | 2       | 7       | 7     | 0       | 7       |       |
| 3       |         | 6       | 2       | 8       | 2     | 0       | 2       |       |
| 4       |         | 4       | 1       | 5       | 1     | 0       | 1       |       |
| BA-125  | 1       | 3       | 0       | 3       | 13    | 1       | 14      |       |
|         | 2       | 3       | 0       | 3       | 3     | 1       | 4       |       |
|         | 3       | 0       | 0       | 0       | 2     | 0       | 2       |       |
| 07-27   | SE-44-1 | 1       | 4       | 2       | 6     | 26      | 0       | 26    |
|         |         | 2       | 8       | 1       | 9     | 13      | 0       | 13    |
|         |         | 3       | 2       | 1       | 3     | 8       | 0       | 8     |
|         |         | 4       | 0       | 1       | 1     | 3       | 1       | 4     |
| SE-44-2 | 1       | 4       | 2       | 6       | 16    | 2       | 18      |       |
|         | 2       | 1       | 1       | 2       | 4     | 1       | 5       |       |
|         | 3       | 0       | 0       | 0       | 6     | 1       | 7       |       |
|         | 4       | 2       | 0       | 2       | 2     | 0       | 2       |       |
| 07-30   | SE-112  | 1       | 36      | 2       | 38    | 27      | 2       | 29    |
|         |         | 2       | 17      | 2       | 19    | 8       | 0       | 8     |
|         |         | 3       | 9       | 0       | 9     | 3       | 0       | 3     |
|         | CH-111  | 1       | 16      | 3       | 19    | 17      | 2       | 19    |
| 2       |         | 2       | 2       | 4       | 3     | 0       | 3       |       |
| 3       |         | 3       | 0       | 3       | 1     | 0       | 1       |       |
| ME-109  | 1       | 1       | 0       | 1       | 2     | 1       | 3       |       |
|         | 2       | 1       | 0       | 1       | 1     | 0       | 1       |       |
|         | 3       | 0       | 0       | 0       | 0     | 0       | 0       |       |
| 07-31   | SE-118  | 1       | 25      | 5       | 30    | 32      | 4       | 36    |
|         |         | 2       | 12      | 2       | 14    | 15      | 2       | 17    |
|         |         | 3       | 9       | 0       | 9     | 5       | 1       | 6     |
|         | ME-115  | 1       | 6       | 2       | 8     | 33      | 1       | 34    |
| 2       |         | 1       | 0       | 1       | 6     | 1       | 7       |       |
| 3       |         | 0       | 0       | 0       | 2     | 1       | 3       |       |
| 08-01   | SE-35   | 1       | 11      | 2       | 13    | 23      | 3       | 26    |
|         |         | 2       | 10      | 1       | 11    | 14      | 2       | 16    |
|         |         | 3       | 4       | 1       | 5     | 6       | 0       | 6     |
| ME-121  | 1       | 28      | 0       | 28      | 19    | 0       | 19      |       |
|         | 2       | 3       | 0       | 3       | 6     | 0       | 6       |       |
|         | 3       | 2       | 1       | 3       | 1     | 0       | 1       |       |
| 08-02   | SE-22   | 1       | 43      | 5       | 48    | 29      | 4       | 33    |
|         |         | 2       | 26      | 3       | 29    | 9       | 0       | 9     |
|         |         | 3       | 19      | 3       | 22    | 9       | 0       | 9     |
| 08-04   | SE-2    | 4       | 13      | 2       | 15    | 4       | 0       | 4     |
|         |         | 1       | 0       | 0       | 0     | 4       | 0       | 4     |
|         |         | 2       | 0       | 0       | 0     | 2       | 0       | 2     |
|         |         | 3       | 0       | 0       | 0     | 0       | 0       | 0     |
| CH-1    | 1       | 0       | 0       | 0       | 1     | 0       | 1       |       |
|         | 2       | 0       | 0       | 0       | 0     | 0       | 0       |       |
|         | 3       | 0       | 0       | 0       | 0     | 0       | 0       |       |
| CH-23   | 1       | 4       | 0       | 4       | 12    | 0       | 12      |       |
|         | 2       | 3       | 0       | 3       | 2     | 0       | 2       |       |
|         | 3       | 4       | 0       | 4       | 0     | 0       | 0       |       |
| 08-05   | SE-38   | 1       | 23      | 2       | 25    | 44      | 1       | 45    |
|         |         | 2       | 13      | 1       | 14    | 10      | 1       | 11    |
|         |         | 3       | 5       | 1       | 6     | 5       | 0       | 5     |

Longueur des poissons capturés  
lors de l'inventaire des juvéniles, 1989

a. *Salmo salar*

| DATE   | STATION | LONGUEUR (cm) |        |       |       |       |       |       |       |       |      |      |
|--------|---------|---------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 07-26  | SE 41   | 6.7,          | 6.4,   | 6.2,  | 6.0,  | 6.9,  | 11.1, | 6.7,  | 6.5,  | 6.3,  |      |      |
|        |         | 9.0,          | 7.0,   | 9.3,  | 10.2, | 11.5, | 5.8,  | 8.5,  | 6.7,  | 8.2,  |      |      |
|        |         | 8.7,          | 8.9,   | 6.7,  | 6.6,  | 6.4,  | 6.3,  | 6.3,  | 6.3,  | 6.7,  |      |      |
|        |         | 6.2,          | 5.7,   | 6.7,  | 6.9,  | 5.9,  | 6.0,  | 6.2,  | 5.9,  | 5.9,  |      |      |
|        |         | 5.8,          | 8.7,   | 8.5,  | 6.6,  | 4.1,  | 4.1,  | 4.0,  | 4.0,  | 4.3,  |      |      |
|        |         | 3.8,          | 4.1,   | 4.0,  | 4.2,  | 4.1,  | 4.1,  | 3.9,  | 4.0,  | 3.9,  |      |      |
|        |         | 4.2,          | 4.5,   | 3.7,  | 4.1,  | 4.0,  | 3.9,  | 4.1,  | 4.4,  | 3.8,  |      |      |
|        |         | 4.0,          | 4.0,   | 3.9,  | 4.4,  | 4.0,  | 4.0,  | 3.8,  | 3.1,  | 3.4,  |      |      |
|        |         | 4.1,          | 3.7,   | 3.8,  | 4.0,  | 3.2,  | 3.9,  | 4.2,  | 3.0,  | 3.6,  |      |      |
|        |         | 4.1,          | 3.5,   | 3.8,  | 8.9,  | 6.8,  | 9.2,  | 8.6,  | 8.7,  | 6.7,  |      |      |
|        |         | 9.0,          | 6.6,   | 6.5,  | 8.0,  | 5.8,  | 6.5,  | 6.7,  | 6.1,  | 6.8,  |      |      |
|        |         | 7.0,          | 4.1,   | 4.0,  | 4.2,  | 4.2,  | 4.0,  | 3.9,  | 3.8,  | 4.1,  |      |      |
|        |         | 4.2,          | 4.2,   | 4.1,  | 3.7,  | 4.1,  | 3.8,  | 3.9,  | 4.0,  | 4.2,  |      |      |
|        |         | 4.5,          | 4.1,   | 4.0,  | 4.1,  | 3.7,  | 4.3,  | 4.1,  | 4.0,  | 9.1,  |      |      |
|        |         | 9.7,          | 9.3,   | 9.0,  | 7.0,  | 8.9,  | 6.2,  | 6.2,  | 6.1,  | 3.9,  |      |      |
|        |         | 4.1,          | 4.0,   | 4.1,  | 4.0,  | 3.9,  | 3.6,  |       |       |       |      |      |
|        |         | SE 49         | 9.3,   | 11.6, | 8.8,  | 9.0,  | 9.2,  | 8.3,  | 8.6,  | 7.7,  | 8.0, |      |
|        |         |               | 5.1,   | 4.7,  | 5.1,  | 4.6,  | 4.1,  | 4.9,  | 4.8,  | 4.8,  | 4.5, |      |
|        |         |               | 8.7,   | 8.7,  | 8.7,  | 10.2, | 8.5,  | 9.7,  | 9.0,  | 4.8,  | 5.0, |      |
|        |         |               | 4.8,   | 5.1,  | 5.0,  | 9.1,  | 8.6,  | 4.3,  | 4.9,  | 4.7,  | 4.7, |      |
| BA 125 | 4.3,    | 4.1,          | 9.2,   | 5.1,  | 4.7,  | 4.8,  | 4.8   |       |       |       |      |      |
|        | 11.4,   | 11.8,         | 11.4,  | 9.6,  | 11.2, | 10.7, | 7.8,  | 7.6,  | 7.6,  |       |      |      |
| 07-27  | SE 44   | 7.8,          | 7.4,   | 6.3,  | 7.2,  | 4.5,  | 4.4,  | 4.2,  | 10.4, | 10.0, |      |      |
|        |         | 10.2,         | 4.4,   | 4.2,  | 4.3,  | 11.4, | 8.3   |       |       |       |      |      |
| 07-27  | SE 44   | 9.1,          | 9.5,   | 11.2, | 9.3,  | 10.5, | 8.0,  | 7.1,  | 11.3, | 10.0, |      |      |
|        |         | 8.2,          | 7.4,   | 7.1,  | 8.8,  | 7.7,  | 10.3, | 9.9,  | 6.3,  | 9.2,  |      |      |
|        |         | 9.9,          | 6.3,   | 7.7,  | 7.3,  | 7.7,  | 7.5,  | 6.9,  | 4.9,  | 4.9,  |      |      |
|        |         | 4.7,          | 4.6,   | 9.2,  | 10.7, | 9.1,  | 10.8, | 9.1,  | 10.5, | 7.2,  |      |      |
|        |         | 7.9,          | 8.3,   | 9.1,  | 7.2,  | 7.1,  | 7.9,  | 4.5,  | 4.4,  | 4.6,  |      |      |
|        |         | 4.7,          | 4.7,   | 4.4,  | 4.4,  | 4.5,  | 6.8,  | 10.2, | 9.8,  | 9.8,  |      |      |
|        |         | 8.4,          | 9.9,   | 6.8,  | 7.6,  | 3.6,  | 4.2,  | 7.4,  | 8.8,  | 7.6,  |      |      |
|        |         | 7.8,          | 8.8,   | 10.9, | 10.4, | 9.3,  | 6.7,  | 10.6, | 6.7,  | 6.9,  |      |      |
|        |         | 9.1,          | 7.1,   | 6.8,  | 6.4,  | 7.4,  | 6.8,  | 7.4,  | 4.7,  | 4.5,  |      |      |
|        |         | 4.4,          | 3.9,   | 9.1,  | 6.8,  | 7.3,  | 9.5,  | 3.8,  | 7.0,  | 9.8,  |      |      |
|        |         | 10.6,         | 6.9,   | 6.8,  | 7.1,  | 7.4,  | 7.1,  | 4.2,  | 4.4   |       |      |      |
|        |         | 07-30         | SE 112 | 10.0, | 10.0, | 10.6, | 9.7,  | 10.5, | 6.0,  | 7.5,  | 7.3, | 8.7, |
|        |         |               |        | 9.6,  | 7.1,  | 6.9,  | 6.9,  | 10.1, | 7.3,  | 7.0,  | 6.7, | 8.9, |
| 6.3,   | 7.3,    |               |        | 7.0,  | 7.0,  | 7.0,  | 7.2,  | 6.7,  | 6.5,  | 6.4,  |      |      |
| 3.6,   | 3.8,    |               |        | 3.7,  | 3.2,  | 3.1,  | 4.1,  | 3.7,  | 3.9,  | 4.0,  |      |      |
| 3.7,   | 4.0,    |               |        | 3.9,  | 3.8,  | 4.0,  | 3.8,  | 4.1,  | 4.1,  | 3.2,  |      |      |
| 4.0,   | 4.0,    |               |        | 4.0,  | 3.0,  | 3.4,  | 4.1,  | 3.5,  | 4.1,  | 3.6,  |      |      |
| 4.0,   | 3.7,    |               |        | 3.9,  | 3.5,  | 3.7,  | 3.9,  | 3.8,  | 3.6,  | 3.8,  |      |      |
| 7.6,   | 6.7,    |               |        | 6.7,  | 9.8,  | 7.2,  | 6.6,  | 7.0,  | 7.2,  | 3.5,  |      |      |
| 3.5,   | 4.1,    |               |        | 4.0,  | 3.8,  | 3.7,  | 3.8,  | 3.8,  | 3.6,  | 3.3,  |      |      |
| 3.3,   | 3.6,    |               |        | 3.0,  | 3.8,  | 3.5,  | 3.5,  | 3.5,  | 3.8,  | 6.6,  |      |      |
| 7.3,   | 7.5,    |               |        | 4.0,  | 4.1,  | 3.9,  | 3.8,  | 3.9,  | 3.9,  | 4.2,  |      |      |
| 3.0,   | 4.0     |               |        |       |       |       |       |       |       |       |      |      |

| DATE   | STATION | LONGUEUR (cm) |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|--------|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 07-30  | CH 111  | 10.5,         | 10.7, | 10.6, | 7.0,  | 7.8,  | 7.4,  | 7.4,  | 10.8, | 6.8,  |      |
|        |         | 8.9,          | 7.1,  | 7.4,  | 7.2,  | 7.2,  | 7.4,  | 7.3,  | 6.5,  | 3.9,  |      |
| 07-31  | ME 109  | 4.1,          | 3.9,  | 4.1,  | 4.0,  | 4.1,  | 3.4,  | 3.8,  | 4.1,  | 4.0,  |      |
|        |         | 3.8,          | 4.1,  | 3.9,  | 2.8,  | 3.5,  | 3.9,  | 10.2, | 9.4,  | 10.3, |      |
|        | 3.7,    | 4.0,          | 10.2, | 4.1,  | 4.1,  | 3.9   |       |       |       |       |      |
|        | 6.9,    | 10.2,         | 3.4,  | 11.9, | 3.4   |       |       |       |       |       |      |
|        | SE 118  | 10.5,         | 10.4, | 9.1,  | 10.2, | 9.2,  | 7.1,  | 7.3,  | 9.6,  | 8.9,  |      |
|        |         | 9.9,          | 9.6,  | 6.7,  | 9.8,  | 9.2,  | 10.4, | 7.5,  | 9.3,  | 9.6,  |      |
|        |         | 6.7,          | 9.0,  | 7.3,  | 6.4,  | 6.6,  | 6.2,  | 6.7,  | 6.7,  | 7.4,  |      |
|        |         | 7.1,          | 6.9,  | 6.8,  | 7.4,  | 6.5,  | 4.5,  | 4.6,  | 4.5,  | 4.7,  |      |
|        |         | 4.3,          | 4.6,  | 4.5,  | 4.4,  | 4.5,  | 4.7,  | 4.4,  | 4.6,  | 4.5,  |      |
|        |         | 4.6,          | 4.2,  | 4.5,  | 4.2,  | 4.4,  | 4.7,  | 4.4,  | 4.5,  | 4.7,  |      |
| 4.4,   |         | 4.6,          | 4.5,  | 9.9,  | 6.5,  | 7.4,  | 10.0, | 7.2,  | 7.6,  |       |      |
| 6.8,   |         | 9.8,          | 6.8,  | 7.0,  | 7.8,  | 6.3,  | 8.9,  | 9.3,  | 7.0,  |       |      |
| 4.5,   | 4.6,    | 4.5,          | 4.5,  | 4.9,  | 4.1,  | 4.5,  | 5.2,  | 4.2,  |       |       |      |
| 4.5,   | 3.5,    | 2.9,          | 10.0, | 9.3,  | 9.7,  | 7.6,  | 7.5,  | 3.7,  |       |       |      |
| ME 115 | 4.6,    | 4.5,          | 4.4,  | 4.4,  | 4.3,  | 4.5,  | 4.5,  | 4.0   |       |       |      |
|        | 7.1,    | 10.5,         | 10.1, | 7.9,  | 10.6, | 10.7, | 9.3,  | 9.7,  | 10.5, |       |      |
|        | 10.7,   | 10.0,         | 12.3, | 9.7,  | 8.8,  | 11.0, | 9.8,  | 12.4, | 10.5, |       |      |
|        | 10.7,   | 7.5,          | 9.6,  | 9.9,  | 9.4,  | 7.5,  | 9.2,  | 7.1,  | 7.1,  |       |      |
|        | 6.7,    | 7.3,          | 7.0,  | 7.0,  | 8.0,  | 5.9,  | 4.2,  | 4.4,  | 3.7,  |       |      |
|        | 4.7,    | 4.7,          | 4.4,  | 8.4,  | 9.5,  | 8.6,  | 9.6,  | 7.8,  | 9.0,  |       |      |
|        | 4.3,    | 11.5,         | 7.0   |       |       |       |       |       |       |       |      |
|        | 08-01   | SE 35         | 12.2, | 11.2, | 10.4, | 10.2, | 11.2, | 7.2,  | 7.4,  | 8.9,  | 8.0, |
| 8.2,   |         |               | 7.5,  | 7.9,  | 6.8,  | 7.4,  | 7.1,  | 7.0,  | 7.8,  | 7.4,  |      |
| 7.8,   |         | 7.9,          | 7.8,  | 7.6,  | 8.2,  | 5.1,  | 4.9,  | 5.3,  | 4.6,  |       |      |
| 4.9,   |         | 5.0,          | 4.8,  | 4.7,  | 5.1,  | 5.0,  | 5.1,  | 7.7,  | 7.7,  |       |      |
| 10.8,  |         | 11.7,         | 9.8,  | 8.3,  | 10.0, | 7.9,  | 8.8,  | 7.5,  | 7.6,  |       |      |
| 7.1,   |         | 7.6,          | 7.2,  | 4.9,  | 5.1,  | 4.8,  | 5.3,  | 5.4,  | 5.0,  |       |      |
| 5.1,   |         | 4.7,          | 4.5,  | 4.7,  | 7.9,  | 7.4,  | 7.5,  | 10.5, | 8.1,  |       |      |
| 7.4,   |         | 4.8,          | 4.9,  | 4.9,  | 5.1   |       |       |       |       |       |      |
| ME 121 |         | 10.4,         | 6.8,  | 9.6,  | 8.6,  | 10.8, | 9.4,  | 9.9,  | 11.7, | 9.2,  |      |
|        |         | 7.8,          | 9.3,  | 8.1,  | 10.0, | 6.6,  | 7.3,  | 9.4,  | 7.5,  | 7.4,  |      |
|        | 10.9,   | 4.6,          | 4.4,  | 3.3,  | 4.6,  | 4.7,  | 4.7,  | 4.9,  | 4.0,  |       |      |
|        | 4.8,    | 4.6,          | 4.1,  | 4.3,  | 4.6,  | 4.8,  | 4.3,  | 4.5,  | 4.5,  |       |      |
|        | 4.6,    | 4.6,          | 4.0,  | 4.6,  | 4.7,  | 4.7,  | 4.8,  | 4.8,  | 4.9,  |       |      |
|        | 4.8,    | 4.4,          | 10.0, | 10.3, | 7.2,  | 7.0,  | 7.5,  | 11.8, | 4.3,  |       |      |
|        | 4.7,    | 4.5,          | 6.6,  | 4.8,  | 4.6   |       |       |       |       |       |      |
|        | 08-02   | SE 22         | 7.8,  | 7.7,  | 8.1,  | 8.0,  | 9.8,  | 7.3,  | 7.4,  | 6.9,  | 7.6, |
| 9.4,   |         |               | 7.2,  | 10.7, | 7.6,  | 8.1,  | 8.4,  | 8.1,  | 8.0,  | 7.5,  |      |
| 9.9,   |         | 8.0,          | 7.1,  | 7.1,  | 8.0,  | 7.0,  | 8.1,  | 7.6,  | 7.5,  |       |      |
| 7.3,   |         | 8.0,          | 5.2,  | 4.7,  | 5.1,  | 5.0,  | 5.3,  | 4.7,  | 5.0,  |       |      |
| 5.2,   |         | 5.0,          | 4.9,  | 4.8,  | 5.0,  | 4.6,  | 4.7,  | 5.4,  | 4.9,  |       |      |
| 4.9,   |         | 5.1,          | 5.1,  | 5.1,  | 4.9,  | 5.0,  | 4.7,  | 5.2,  | 4.8,  |       |      |
| 5.2,   |         | 5.0,          | 5.0,  | 5.1,  | 5.1,  | 5.3,  | 4.9,  | 4.7,  | 5.0,  |       |      |
| 4.6,   |         | 5.1,          | 5.1,  | 4.7,  | 4.6,  | 4.6,  | 4.6,  | 4.8,  | 5.6,  |       |      |
| 8.7,   |         | 10.0,         | 8.9,  | 8.7,  | 7.6,  | 9.2,  | 7.1,  | 7.2,  | 7.8,  |       |      |
| 4.5,   |         | 4.7,          | 5.0,  | 4.7,  | 5.0,  | 5.1,  | 4.8,  | 5.2,  | 4.5,  |       |      |
| 4.8,   | 5.0,    | 4.4,          | 4.7,  | 4.9,  | 4.7,  | 5.3,  | 4.9,  | 5.2,  |       |       |      |
| 5.1,   | 5.0,    | 4.9,          | 4.8,  | 4.6,  | 4.5,  | 4.2,  | 5.1,  | 7.8,  |       |       |      |



b. *Salvelinus fontinalis*

| DATE  | STATION | LONGUEUR (cm) |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|-------|---------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--|
| 07-26 | SE 41   | 5.0,          | 5.1,  | 4.3,  | 3.6   |       |       |       |       |      |  |
|       | SE 49   | 5.5           |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|       | BA 125  | 4.5,          | 4.5,  | 5.2   |       |       |       |       |       |      |  |
| 07-27 | SE 44   | 20.1,         | 22.6, | 24.2, | 17.3, | 24.4, | 24.6, | 13.9, | 25.5, | 5.1, |  |
|       |         | 5.4,          | 27.0, | 23.8, | 28.0, | 21.2, | 22.5, | 21.0  |       |      |  |
| 07-30 | SE 112  | 3.1           |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 07-31 | SE 118  | 4.4,          | 4.9,  | 4.6,  | 5.2,  | 4.4,  | 4.9,  | 4.7,  | 4.0,  | 3.8, |  |
|       |         | 4.0,          | 5.2,  | 5.1,  | 4.9,  | 4.7,  | 4.8   |       |       |      |  |
| 08-01 | SE 35   | 6.0,          | 5.6,  | 6.1,  | 5.6,  | 4.9,  | 4.6,  | 6.0,  | 5.1,  | 4.7, |  |
|       |         | 5.9,          | 5.2,  | 4.8   |       |       |       |       |       |      |  |
|       | ME 121  | 4.7           |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
| 08-02 | SE 22   | 4.9,          | 5.2,  | 3.8,  | 5.8,  | 5.0   |       |       |       |      |  |
| 08-04 | SE 2    | 6.5           |       |       |       |       |       |       |       |      |  |
|       | CH 23   | 5.1,          | 5.2,  | 5.0   |       |       |       |       |       |      |  |
| 08-05 | SE 38   | 5.3,          | 5.4,  | 4.8,  | 5.7,  | 5.5,  | 5.6,  | 5.9   |       |      |  |

Mesures morphométriques et lecture d'âge  
des tacons échantillonnés, 1989

| DATE  | STATION | LONGUEUR<br>TOTALE<br>(mm) | POIDS<br>(g) | SEXE  | AGE | REMARQUE |  |
|-------|---------|----------------------------|--------------|-------|-----|----------|--|
| 07-26 | SE 41   | 85                         | 5.70         | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 69                         | 3.30         | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 87                         | 6.60         | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 67                         | 3.00         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 58                         | 2.30         | M     | 0+  |          |  |
|       |         | 60                         | 2.30         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 66                         | 3.20         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 64                         | 2.70         | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 62                         | 2.60         |       | 1+  |          |  |
|       |         | 72                         | 4.10         | F     | 1+  |          |  |
| 07-27 | BA 125  | 72                         | 4.10         | F     | 1+  |          |  |
|       | SE 44   | 79                         | 4.80         |       | 1+  |          |  |
|       |         | 74                         | 4.30         |       | 1+  |          |  |
|       |         | 71                         | 3.70         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 74                         | 4.00         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 78                         | 5.30         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 95                         | 9.40         | M     | 2+  |          |  |
| 07-30 | CH 111  | 108                        | 12.30        | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 111                        | 12.30        | F     | 2+  |          |  |
| 07-31 | SE 118  | 104                        | 10.90        | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 75                         | 4.30         |       | 1+  |          |  |
|       |         | 73                         | 4.30         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 45                         | 1.10         |       | 0+  |          |  |
|       |         | 43                         | 1.00         |       | 0+  |          |  |
|       |         | ME 115                     | 124          | 17.60 | F   | 3+       |  |
|       |         |                            | 96           | 9.10  | F   | 2+       |  |
|       |         |                            | 110          | 12.60 | M   | 2+       |  |
|       |         |                            | 106          | 12.10 | M   | 2+       |  |
|       |         |                            | 93           | 8.10  | F   | 2+       |  |
|       | 70      | 3.70                       | F            | 1+    |     |          |  |
|       | 100     | 9.40                       | M            | 2+    |     |          |  |
| 08-01 | SE 35   | 117                        | 12.30        | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 82                         | 5.40         | M     | 1+  |          |  |
|       | ME 121  | 118                        | 13.10        | M     | 2+  |          |  |
|       |         | 109                        | 10.10        | F     | 2+  |          |  |
| 08-02 | SE 22   | 50                         | 1.20         |       | 0+  |          |  |
|       |         | 80                         | 5.60         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 78                         | 4.90         | M     | 1+  |          |  |
| 08-04 | SE 2    | 127                        | 21.00        | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 81                         | 4.40         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 100                        | 10.00        | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 71                         | 2.90         | F     | 1+  |          |  |
|       |         | 79                         | 3.80         | M     | 1+  |          |  |
| 08-05 | SE 38   | 95                         | 8.50         | F     | 2+  |          |  |
|       |         | 115                        | 13.80        | M     | 3+  |          |  |
|       |         | 68                         | 3.70         | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 52                         | 2.10         |       | 0+  |          |  |
|       |         | 84                         | 6.80         | M     | 1+  |          |  |
|       |         | 58                         | 2.80         |       | 0+  |          |  |





Document PDF numérisé à 300 DPI  
Reconnaissance optique de caractères  
Numériseur Kodak I260/I280  
Adobe Acrobat 6.0  
Le 17 décembre 2004  
Micromatt Canada Ltée