

Document
à tirage limité

ISBN 2-550-01659-9
ISSN 0704-4577

LES POISSONS DE LA RÉGION DE MONTRÉAL,
LA PÊCHE SPORTIVE ET COMMERCIALE,
LES ENSEMENCEMENTS, LES FRAYÈRES,
LA CONTAMINATION PAR LE MERCURE ET LES PCB

Jean-René Mongeau
Gérard Massé



raymond pomerville '76

Service de l'Aménagement de la Faune

District de Montréal

**Les poissons de la région de Montréal,
la pêche sportive et commerciale, les ensemencements,
les frayères, la contamination par le mercure et les PCB**

par

Jean-René Mongeau

et

Gérard Massé

Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche

Province de Québec

Septembre 1976

ISBN 2-550-01659-9
ISSN 0704-4577
Dépôt légal - 3e trimestre 1976
Bibliothèque National du Québec
Réimpression mars 1981

Illustration de la page couverture:
Raymond Pominville

Montage et dessin des figures:
Paul-Aimé Roy
Christiane Valcourt
Michèle Lecavalier
Marc-Arthur Laforce
Raymond Pominville

AVANT-PROPOS

Ce rapport technique a été préparé à partir de données recueillies pendant plus de dix ans par le Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal. Les travaux effectués durant cette période visaient surtout à établir la répartition géographique des espèces de poissons et à déterminer leur abondance relative; en même temps ces études ont permis de préciser les paramètres biologiques et physico-chimiques indispensables à l'orientation de nos aménagements, tels que les ensemencements.

Ce rapport a pu être complété grâce à l'addition de personnel technique mis à notre disposition dans le cadre d'un projet conjoint des gouvernements fédéral et provincial ayant pour but d'évaluer l'impact sur l'environnement d'une éventuelle régularisation des eaux dans la région de Montréal.

Bien que nos études aient été d'une orientation autre que celle de ce projet, elles ont quand même été retenues à cet effet pour deux raisons: premièrement, les échéanciers alloués limitaient énormément le temps nécessaire pour les recherches sur le terrain et, deuxièmement, les études déjà effectuées par notre Service étaient convenablement pertinentes à ce genre d'analyses d'impacts sur l'environnement.

Pour le Sous-Comité N° 7, Environnement, du Comité de Régularisation des eaux, Région de Montréal, ce rapport est, en fait, l'aboutissement du projet Environnement biologique N° 2, intitulé "Poissons et pêche".

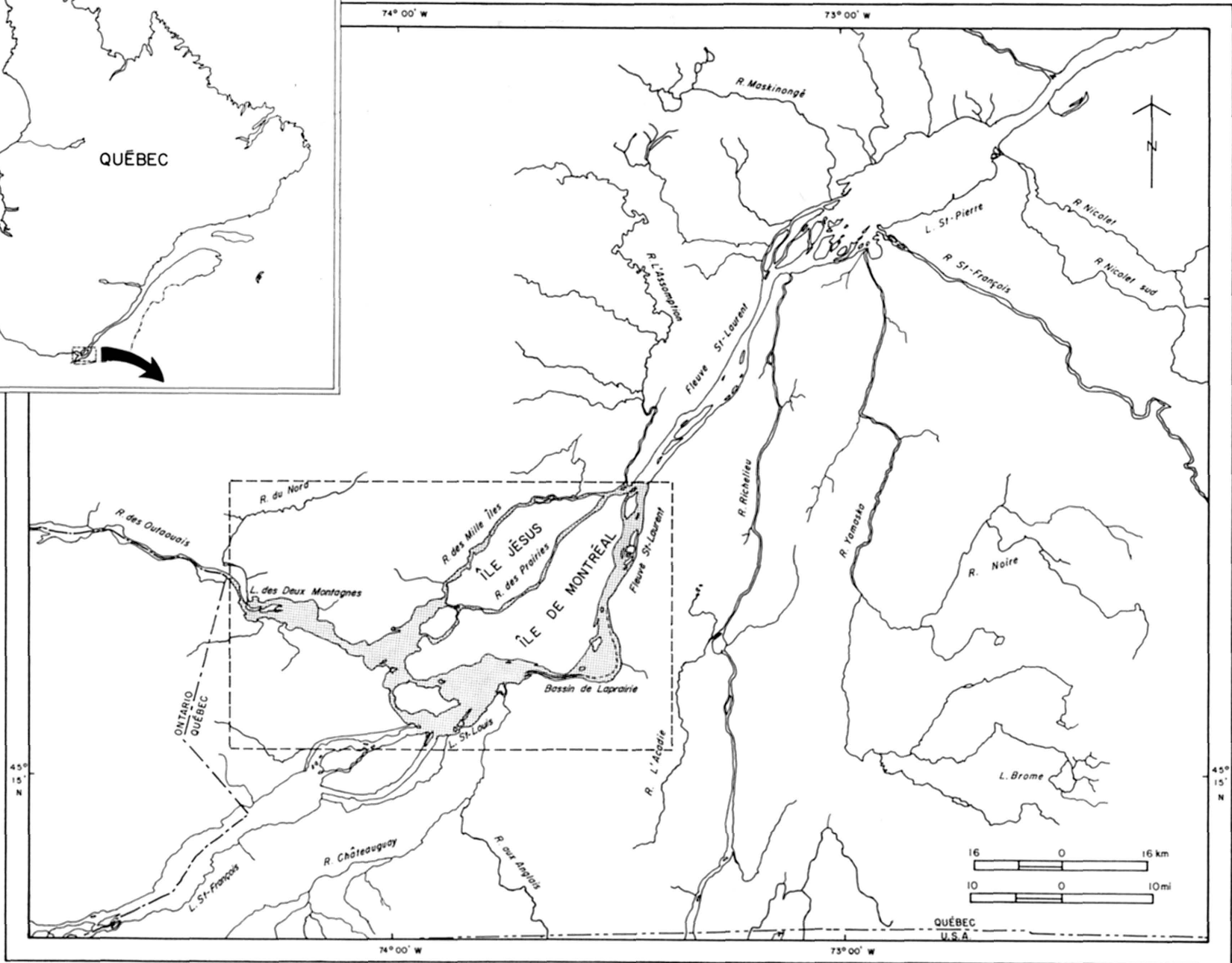


Table des matières

AVANT-PROPOS	iii
Liste des tableaux	x
Liste des figures	xiii
1. Introduction	1
2. Description des plans d'eau	2
2.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles	2
2.1.1. Les limites géographiques	2
2.1.2. La topographie	3
2.1.3. La profondeur de l'eau	5
2.2. Le lac des Deux Montagnes	7
2.2.1. Les limites géographiques	7
2.2.2. La topographie	8
2.2.3. La profondeur de l'eau	10
2.3. Le lac Saint-Louis	10
2.3.1. Les limites géographiques	10
2.3.2. La topographie	12
2.3.3. La profondeur de l'eau	14
2.4. Le fleuve Saint-Laurent	14
2.4.1. Les limites géographiques	14
2.4.2. La topographie	14
2.4.3. La profondeur de l'eau	16
3. Matériel et méthodes	17
3.1. La bathymétrie	17
3.2. La pêche expérimentale	17
3.3. La détermination de l'indice de fréquence et de l'abondance relative	19
3.4. La pêche sportive	20
3.4.1. La pêche à travers la glace	20
3.4.2. La pêche en eau libre	21

3.5. La pêche commerciale	21
3.6. Les ensemencements	22
3.6.1. Le maskinongé	22
3.6.2. La truite brune	22
3.6.3. La truite arc-en-ciel	22
3.6.4. Le huchon	23
3.7. Les analyses physico-chimiques de l'eau	23
3.8. Les frayères	23
3.9. La contamination des poissons par les métaux lourds, les pesticides et les biphényles polychlorés (PCB)	24
4. Résultats et discussion	24
4.1. La bathymétrie	24
4.2. La pêche expérimentale	24
4.2.1. La rivière des Prairies	24
4.2.1.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet	24
4.2.1.1.1. L'ensemble des trois zones	24
4.2.1.1.2. La zone 1	29
4.2.1.1.3. La zone 2	31
4.2.1.1.4. La zone 3	31
4.2.1.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons	34
4.2.2. La rivière des Mille Iles	34
4.2.2.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet	34
4.2.2.1.1. L'ensemble des trois zones	34
4.2.2.1.2. La zone 1	34
4.2.2.1.3. La zone 2	36
4.2.2.1.3. La zone 3	39
4.2.2.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons	39

4.2.3. Le lac des Deux Montagnes	58
4.2.3.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet	58
4.2.3.1.1. L'ensemble du lac	58
4.2.3.1.2. Le secteur 1	58
4.2.3.1.3. Le secteur 2	62
4.2.3.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons	66
4.2.4. Le lac Saint-Louis	97
4.2.4.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet	97
4.2.4.1.1. L'ensemble du lac	97
4.2.4.1.2. Le secteur est	97
4.2.4.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons	104
4.2.5. Le fleuve Saint-Laurent	133
4.2.5.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet	133
4.2.5.1.1. L'ensemble du fleuve Saint-Laurent	133
4.2.5.1.2. Le secteur en aval du pont Jacques- Cartier	136
4.2.5.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons	136
4.3. La pêche sportive	167
4.3.1. La pêche à travers la glace	167
4.3.1.1. Les généralités	167
4.3.1.2. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles	177
4.3.1.3. Le lac des Deux Montagnes	177
4.3.1.4. Le lac Saint-Louis	182
4.3.1.5. Le fleuve Saint-Laurent	182

4.3.2. La pêche en eau libre	182
4.3.2.1. Les généralités	182
4.3.2.2. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles	194
4.3.2.3. Le lac des Deux Montagnes	194
4.3.2.4. Le lac Saint-Louis	199
4.3.2.5. Le fleuve Saint-Laurent	199
4.4. La pêche commerciale	199
4.5. Lesensemencements	213
4.5.1. Le maskinongé	213
4.5.2. La truite brune	219
4.5.3. La truite arc-en-ciel	221
4.5.4. Le huchon	226
4.6. La teneur de l'eau en oxygène dissous	232
4.6.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles	232
4.6.2. Le lac des Deux Montagnes	232
4.6.3. Le lac Saint-Louis	238
4.6.4. Le fleuve Saint-Laurent	238
4.7. Les frayères	240
4.7.1. La classification des frayères	241
4.7.2. Le calendrier de la fraye des poissons	245
4.7.3. Les sanctuaires de pêche	245
4.7.4. La localisation des frayères	246
4.7.4.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles	246
4.7.4.1.1. Les frayères en eau vive	246
4.7.4.1.2. Les frayères en eau calme	248
4.7.4.2. Le lac des Deux Montagnes	248
4.7.4.2.1. Les frayères en eau vive	248
4.7.4.2.2. Les frayères en eau calme	250
4.7.4.3. Le lac Saint-Louis	250
4.7.4.3.1. Les frayères en eau vive	250
4.7.4.3.2. Les frayères en eau calme	252
4.7.4.4. Le fleuve Saint-Laurent	252

4.7.4.4.1. Les frayères en eau vive	252
4.7.4.4.2. Les frayères en eau calme	252
4.8. La contamination des poissons par les métaux lourds, les pesticides et les biphényles polychlorés (PCB)	256
5. Résumé	267
6. Conclusion	275
Bibliographie	278
Remerciements	281
Appendice	283

Liste des tableaux

Tableau 1.	Superficie des cinq zones établies selon la profondeur de l'eau dans les deux secteurs du lac des Deux Montagnes.	8
Tableau 2.	Superficie des cinq zones établies selon la profondeur de l'eau dans le lac Saint-Louis.	11
Tableau 3.	Nombre de stations de pêche au filet et à la seine dans les plans d'eau étudiés.	18
Tableau 4.	Nombre moyen de poissons capturés par filet, pourcentage (%) des captures et indice de fréquence de toutes les espèces recensées dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.	30
Tableau 5.	Nombre moyen de poissons capturés par filet, pourcentage (%) des captures et indice de fréquence de toutes les espèces recensées dans la rivière des Mille Îles. Automnes 1971 et 1973.	35
Tableau 6.	Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac des Deux Montagnes et dans le cours inférieur de ses affluents. 1964, 1965, 1966.	39
Tableau 7.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.	61
Tableau 8.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.	61
Tableau 9.	Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac Saint-Louis et dans le cours inférieur de ses affluents. 1965, 1967, 1968.	98
Tableau 10.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.	100
Tableau 11.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.	100
Tableau 12.	Nombre moyen de poissons capturés par filet et indice de fréquence de toutes les espèces recensées dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.	134

Tableau 13.	Liste des poissons capturés par la pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies, la rivière des Mille Iles, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, d'après les recensements effectués de 1962 à 1973.	175
Tableau 14.	Statistiques diverses de la pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies, la rivière des Mille Iles, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, d'après les recensements effectués de 1962 à 1973.	175
Tableau 15.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace de la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles.	178
Tableau 16.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du lac des Deux Montagnes.	179
Tableau 17.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du lac Saint-Louis.	180
Tableau 18.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du fleuve Saint-Laurent.	181
Tableau 19.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles.	195
Tableau 20.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le lac des Deux Montagnes.	196
Tableau 21.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le lac Saint-Louis.	197
Tableau 22.	Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent.	198
Tableau 23.	Poissons capturés par la pêche commerciale dans le lac Saint-Louis (1970, 1972, 1973, 1974) et dans le bassin de La Prairie (1972, 1973, 1974).	209
Tableau 24.	Liste desensemencements de maskinongés dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles, de 1966 à 1975.	215
Tableau 25.	Liste desensemencements de maskinongés dans le lac des Deux Montagnes, de 1964 à 1975.	216

Tableau 26.	Liste desensemencements de maskinongés dans le lac Saint-Louis, de 1964 à 1975.	217
Tableau 27.	Liste desensemencements de maskinongés dans le fleuve Saint-Laurent, de 1964 à 1975.	218
Tableau 28.	Liste desensemencements de truites brunes dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles, de 1966 à 1975.	222
Tableau 29.	Liste desensemencements de truites brunes dans le lac des Deux Montagnes, de 1966 à 1975.	223
Tableau 30.	Liste desensemencements de truites brunes dans le lac Saint-Louis, de 1966 à 1975.	224
Tableau 31.	Liste desensemencements de truites brunes dans le fleuve Saint-Laurent, de 1965 à 1975.	225
Tableau 32.	Liste desensemencements de truites arc-en-ciel dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles, de 1967 à 1975.	227
Tableau 33.	Liste desensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac des Deux Montagnes, de 1967 à 1975.	228
Tableau 34.	Liste desensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac Saint-Louis, de 1967 à 1975.	229
Tableau 35.	Liste desensemencements de truites arc-en-ciel dans le fleuve Saint-Laurent, de 1966 à 1975.	230
Tableau 36.	Liste desensemencements de huchons dans le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, de 1968 à 1975.	231
Tableau 37.	Teneur en métaux lourds (autres que le mercure) dans les poissons des cinq plans d'eau étudiés.	264
Tableau 38.	Teneur en pesticides et en PCB de l'achigan à petite bouche, <u>Micropterus dolomieu</u> , de la rivière des Prairies.	265
Tableau 39.	Teneur en pesticides en PCB de différentes espèces de poissons du lac Saint-Louis.	265
Tableau 40.	Doses acceptables de métaux lourds, de pesticides et de biphényles polychlorés dans la chair des poissons.	266

Liste des figures

Fig. 1.	Limites géographiques de la rivière des Prairies et de la rivière des Mille Iles.	6
Fig. 2.	Limites géographiques du lac des Deux Montagnes et de ses cinq zones établies selon la profondeur.	9
Fig. 3.	Limites géographiques du lac Saint-Louis et de ses cinq zones établies selon la profondeur.	13
Fig. 4.	Limites géographiques de la section étudiée du fleuve Saint-Laurent.	15
Fig. 5.	Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles. Automnes 1971 et 1972.	25
Fig. 6.	Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans le lac des Deux Montagnes. Étés 1965 et 1966.	26
Fig. 7.	Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans le lac Saint-Louis. Étés 1965, 1967 et 1968.	27
Fig. 8.	Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans la section étudiée du fleuve Saint-Laurent. Été 1973.	28
Fig. 9.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.	32
Fig. 10.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.	33
Fig. 11.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans la rivière des Mille Iles. Automnes 1971 et 1973.	37
Fig. 12.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans la rivière des Mille Iles. Automnes 1971 et 1973.	38
Fig. 13 à 66 inclusivement.	Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons de la rivière des Prairies et de la rivière des Mille Iles.	40
Fig. 67.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.	63

Fig. 68a.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans les secteurs 1 et 2 du lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.	64
Fig. 68b.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac des Deux Montagnes selon la profondeur de l'eau. 1964, 1965, 1966.	65
Fig. 69 à 128 inclusivement.	Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons du lac des Deux Montagnes.	67
Fig. 129.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.	101
Fig. 130a.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.	102
Fig. 130b.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac Saint-Louis selon la profondeur de l'eau. 1965, 1968.	103
Fig. 131 à 184 inclusivement.	Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons du lac Saint-Louis.	105
Fig. 185.	Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.	135
Fig. 186.	Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.	135
Fig. 187 à 245 inclusivement.	Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons du fleuve Saint-Laurent.	137
Fig. 246.	La pêche à travers la glace au lac des Deux Montagnes, à Sainte-Marthe-sur-le-lac, le 7 février 1970. Photo: Albert Courtemanche	169
Fig. 247.	La pêche à travers la glace au lac des Deux Montagnes, à la baie de Carillon, le 3 avril 1965. Photo: Jean-René Mongeau	170
Fig. 248.	La pêche à travers la glace au lac Saint-Louis, à la baie Aumais, le 20 mars 1965. Photo: Jean-René Mongeau	171
Fig. 249.	Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles.	178

- Fig. 250. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le lac des Deux Montagnes. 179
- Fig. 251. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le lac Saint-Louis. 180
- Fig. 252. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le fleuve Saint-Laurent. 181
- Fig. 253. La pêche en eau libre à la rivière des Prairies, en aval du barrage hydro-électrique de Duvernay, le 14 juin 1964. 184
Photo: Jean-René Mongeau.
- Fig. 254. Aloses savoureuses capturées à la rivière des Prairies, en aval du barrage hydro-électrique de Duvernay, le 14 juin 1964. 185
Photo: Jean-René Mongeau
- Fig. 255. La pêche en eau libre au lac des Deux Montagnes, aux écluses de Carillon, le 30 avril 1967. 186
Photo: Jean-René Mongeau
- Fig. 256. La pêche en eau libre au lac Saint-Louis, en aval du pont de Dorion, le 25 avril 1964. Pêche à la perchaude. 187
Photo: Jean-René Mongeau
- Fig. 257. Truites brunes capturées dans le fleuve Saint-Laurent, à Côte-Sainte-Catherine, le 20 novembre 1969. 188
Photo: Jean-René Mongeau
- Fig. 258. Truite brune capturée dans le fleuve Saint-Laurent, à Côte-Sainte-Catherine, le 30 avril 1966. Poids: 8.5 lb; longueur: 25 po; âge: 5 an+. 189
Photo: Jean-René Mongeau
- Fig. 259. La pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent, à l'embouchure de la rivière aux Pins, à Boucherville, le 28 avril 1974. 190
Photo: Gérard Massé
- Fig. 260. Grands brochets capturés à l'embouchure de la rivière aux Pins à Boucherville, le 28 avril 1974. 191
Photo: Gérard Massé
- Fig. 261. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles. 195
- Fig. 262. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le lac des Deux Montagnes. 196

Fig. 263.	Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le lac Saint-Louis.	197
Fig. 264.	Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent.	198
Fig. 265.	Localisation des territoires de pêche commerciale dans le lac Saint-Louis.	208
Fig. 266.	Localisation des territoires de pêche commerciale dans le bassin de La Prairie.	208
Fig. 267.	Capture d'esturgeon de lac à l'aide d'un filet maillant. Photo: Jean-René Mongeau	211
Fig. 268.	Esturgeon de lac capturé par la pêche commerciale au lac Saint-Louis, le 11 octobre 1969. Poids: 108 lb. Photo: Jean-René Mongeau	212
Fig. 269.	Localisation desensemencements de maskinongés dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.	215
Fig. 270.	Localisation desensemencements de maskinongés dans le lac des Deux Montagnes, de 1964 à 1975.	216
Fig. 271.	Localisation desensemencements de maskinongés dans le lac Saint-Louis, de 1964 à 1975.	217
Fig. 272.	Localisation desensemencements de maskinongés dans le fleuve Saint-Laurent, de 1964 à 1975.	218
Fig. 273.	Localisation desensemencements de truites brunes dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.	222
Fig. 274.	Localisation desensemencements de truites brunes dans le lac des Deux Montagnes, de 1966 à 1975.	223
Fig. 275.	Localisation desensemencements de truites brunes dans le lac Saint-Louis, de 1965 à 1975.	224
Fig. 276.	Localisation desensemencements de truites brunes dans le fleuve Saint-Laurent, de 1965 à 1975.	225
Fig. 277.	Localisation desensemencements de truites arc-en-ciel dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1967 à 1975.	227
Fig. 278.	Localisation desensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac des Deux Montagnes, de 1967 à 1975.	228

- Fig. 279. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac Saint-Louis, de 1966 à 1975. 229
- Fig. 280. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le fleuve Saint-Laurent, de 1966 à 1975. 230
- Fig. 281. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, 1971 et 1972. 233
- Fig. 282. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous du cours principal du lac des Deux Montagnes en hiver, de 1966 à 1975, à des dates et des stations différentes (les stations de référence sont indiquées à la figure 283). La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les analyses de l'eau provenant de 0.5 pi de la surface ou près du fond n'ont pas démontré de différence significative. 234
- Fig. 283. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous, été 1965, de cinq endroits du cours principal du lac des Deux Montagnes comparés à ceux des baies avoisinantes. La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les analyses de l'eau provenant de 0.5 pi de la surface ou près du fond n'ont pas démontré de différence significative. 234
- Fig. 284. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous en hiver, de 1966 à 1975, dans les principales baies du lac des Deux Montagnes (les stations de référence sont indiquées à la figure 283). La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les maximums ont été obtenus au centre des baies, là où la végétation en décomposition est la moins abondante et que la demande en oxygène est la plus faible. Les échantillons d'eau étaient prélevés à 1 pi sous la glace. 237
- Fig. 285. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans le lac Saint-Louis, 1969, 1970. 239
- Fig. 286. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans le fleuve Saint-Laurent, 1973. 239
- Fig. 287. Schéma illustrant les deux principaux types de frayères en eau calme. 241
- Fig. 288. Localisation des frayères dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles. 247
- Fig. 289. Localisation des frayères dans le lac des Deux Montagnes. 249

Fig. 290.	Localisation des frayères dans le lac Saint-Louis.	251
Fig. 291.	Localisation des frayères dans le fleuve Saint-Laurent.	253
Fig. 292.	Teneur en mercure (Hg) dans la chair du grand brochet, du doré jaune et de l'esturgeon de lac pour les cinq plans d'eau étudiés.	259
Fig. 293.	Teneur en mercure (Hg) dans la chair du crapet-soleil, du crapet de roche, de l'achigan à petite bouche et de la perchaude pour les cinq plans d'eau étudiés.	260
Fig. 294.	Teneur en mercure (Hg) dans la chair de la carpe, du meunier noir, du meunier rouge et du suceur blanc pour les cinq plans d'eau étudiés.	261
Fig. 295.	Teneur en mercure (Hg) dans la chair de la barbotte brune, de la lotte et du poisson-castor pour les cinq plans d'eau étudiés.	262

Les poissons de la région de Montréal,
la pêche sportive et commerciale, les ensemencements,
les frayères, la contamination par le mercure et les PCB

par

Jean-René Mongeau *

et

Gérard Massé *

1. Introduction

Les eaux de la région de Montréal considérées dans cette étude sont: la rivière des Prairies, la rivière des Mille Îles, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent entre le pont Mercier et l'extrémité est de l'île de Montréal.

L'étude de la faune ichthyenne de ces divers plans d'eau a été réalisée sur une période de 11 ans, de 1964 à 1975, par le Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal, dans le cadre de l'inventaire des ressources de la région en vue d'obtenir les données qui, dans un premier temps, sont indispensables à la gestion de ces ressources et qui, dans un deuxième temps, permettent d'orienter nos travaux d'aménagement vers les formes les plus appropriées.

* Biologiste, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche,
Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal,
5075, rue Fullum, Montréal, P.Q. H2H 2K3.

Les principaux travaux qui ont été effectués dans ces plans d'eau et qui font l'objet de ce rapport sont les suivants:

- a) la bathymétrie du bassin et la carte des herbiers,
- b) l'inventaire systématique des poissons qui a permis d'établir la répartition géographique, l'abondance relative et l'indice de fréquence de chaque espèce,
- c) les recensements de la pêche sportive pratiquée à travers la glace et en eau libre,
- d) les recensements de la pêche commerciale,
- e) les ensemencements de truites brunes, de truites arc-en-ciel et de maskinongés,
- f) les mesures de l'oxygène dissous dans l'eau en différents temps de l'année,
- g) la description et la localisation des frayères,
- h) la contamination des poissons par les métaux lourds, les pesticides et les biphényles polychlorés (PCB).

La faune ichthyenne de ces différents plans d'eau a déjà fait l'objet d'un assez grand nombre de travaux scientifiques qui sont en majorité l'oeuvre d'organismes gouvernementaux ou des universités.

2. Description des plans d'eau

2.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles

2.1.1. Les limites géographiques

La rivière des Prairies qui prend sa source de part et d'autre de l'île Bizard, baigne toute la rive nord de l'île de Montréal sur une distance de 32 mi, depuis Cap-Saint-Jacques jusqu'à Bout-de-l'île tandis que la rivière des Mille Iles qui baigne la rive nord de l'île Jésus, s'étend sur une distance de 24.2 mi,

depuis Deux-Montagnes jusqu'à Lachenais.

L'ensemble de ce complexe hydrographique est situé entre les longitudes $73^{\circ} 29'$ et $73^{\circ} 57'$ W et les latitudes $45^{\circ} 28'$ et $45^{\circ} 43'$ N.

A cause de leur situation géographique, de leurs caractéristiques physiques et de leur fonction commune d'exutoire du lac des Deux Montagnes, la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles seront traitées simultanément.

Afin de comparer leur productivité, ces deux rivières ont été divisées en trois tronçons ou zones présentant des conditions topographiques différentes quant à la profondeur de l'eau, la vitesse du courant et la proximité des plans d'eau voisins. Ces trois zones seront, pour chacune des rivières, le cours inférieur, moyen et supérieur.

Dans la rivière des Prairies, les zones établies se répartissent comme suit: la première, de Bout-de-l'Île jusqu'au barrage de l'Hydro-Québec à Duvernay, laquelle mesure 12.8 mi de longueur; la seconde remonte jusqu'au rapide du Cheval Blanc qui est à 11 mi en amont; la troisième comprend le secteur de rapides situé au sud, au nord et à l'est de l'île Bizard et dont la longueur totale est de 10 mi (Fig. 1).

Les trois zones correspondantes de la rivière des Mille Iles sont: la zone 1, qui s'étend depuis l'extrémité est de l'île Jésus jusqu'au pont de Terrebonne, soit sur une distance de 5.2 mi; la zone 2, laquelle remonte jusqu'au pont du C.P.R. à Rosemère, soit 9.6 mi plus haut et enfin, la zone 3, qui comprend les 9.8 derniers mi de rivière jusqu'au lac des Deux Montagnes (Fig. 1).

2.1.2. La topographie

Lorsqu'on navigue sur l'une ou l'autre des deux rivières, on est surpris du pittoresque, de la beauté et de la variété des sites qui ont conservé leur

aspect naturel malgré la présence de nombreux ouvrages tels que les ponts, barrages, lignes de transmission électrique, édifices en hauteur, endiguement des rives et autres travaux inhérents à une urbanisation poussée du milieu.

Ces deux rivières qui, au début du siècle, ont attiré les premiers estivants de la ville, possèdent des caractéristiques physiques diversifiées grâce à la nature rocheuse du terrain qui empêche l'érosion de précipiter son travail de nivellement.

Les rives sinueuses sont découpées par de nombreuses pointes rocheuses à l'abri desquelles s'étalent des baies calmes recouvertes de sédiments et colonisées par la végétation aquatique.

En certain endroit, la rivière est étroite et son eau est rapide tandis qu'ailleurs, elle est très large et prend l'aspect tranquille d'un lac de montagne parsemé de nombreuses îles rocheuses recouvertes de bois.

Bien que les deux rivières aient une largeur moyenne presque égale, les quantités d'eau qu'elles véhiculent sont très différentes. D'après les travaux effectués par le Ministère des Richesses Naturelles (1973-1974), le débit moyen de la rivière des Prairies qui est de $32,800 \text{ pi}^3/\text{s}$, est environ 4.5 fois plus considérable que celui de la rivière des Mille Îles.

Toujours d'après la même source d'information, les deux rivières qui coulent parallèlement de part et d'autre de l'île Jésus, subissent des chutes de niveau dont l'ensemble est supérieur à 50 pi. La première dénivellation d'importance pour les deux rivières se situe près de leur origine à proximité du lac des Deux Montagnes; elle se traduit dans la rivière des Mille Îles par le rapide de Laval-sur-le-Lac et, dans la rivière des Prairies, par les rapides successifs de

Cap-Saint-Jacques et de Pierrefonds au sud de l'île Bizard, et par les rapides Lalemant et du Cheval Blanc au nord et à l'est de la même île.

La seconde dénivellation importante sur la rivière des Mille Îles se situe depuis l'amont de l'île Saint-Joseph jusqu'à l'embouchure de la rivière Mascouche et, sur la rivière des Prairies, au barrage hydro-électrique de Duvernay.

2.1.3. La profondeur de l'eau

Comme les autres caractéristiques physiques du milieu, la profondeur de l'eau est extrêmement variable (Fig.5). Ainsi, dans la rivière des Mille Îles en aval du rapide de Laval-sur-le-Lac où la profondeur varie de 1 à 9 pi, se trouve une fosse creuse de 87 pi.

Dans les 12 mi suivants, la profondeur au centre de la rivière se maintient généralement entre 6 et 20 pi mais recèle des fosses de 25 à 35 pi.

En aval du pont David, suit une zone de rapides où de nombreuses roches émergent à la surface de l'eau et cette zone se continue jusqu'à l'embouchure de la rivière Mascouche à 7.6 mi plus bas.

Enfin, dans les 4.6 derniers mi de rivière, la profondeur de l'eau, dans le chenal balisé, fluctue entre 6 et 16 pi.

Dans la rivière des Prairies, la profondeur des rapides situés au sud, au nord et à l'est de l'île Bizard varie continuellement entre quelques pieds et 32 pi.

En aval de Sainte-Dorothée jusqu'au barrage hydro-électrique de Duvernay, les hauts-fonds se font de plus en plus rares mais la profondeur de l'eau continue d'osciller entre 10 et 33 pi.

Après le rapide en aval du barrage où la profondeur maximale est d'une dizaine de pieds sur une distance d'environ un mille, le reste du parcours a

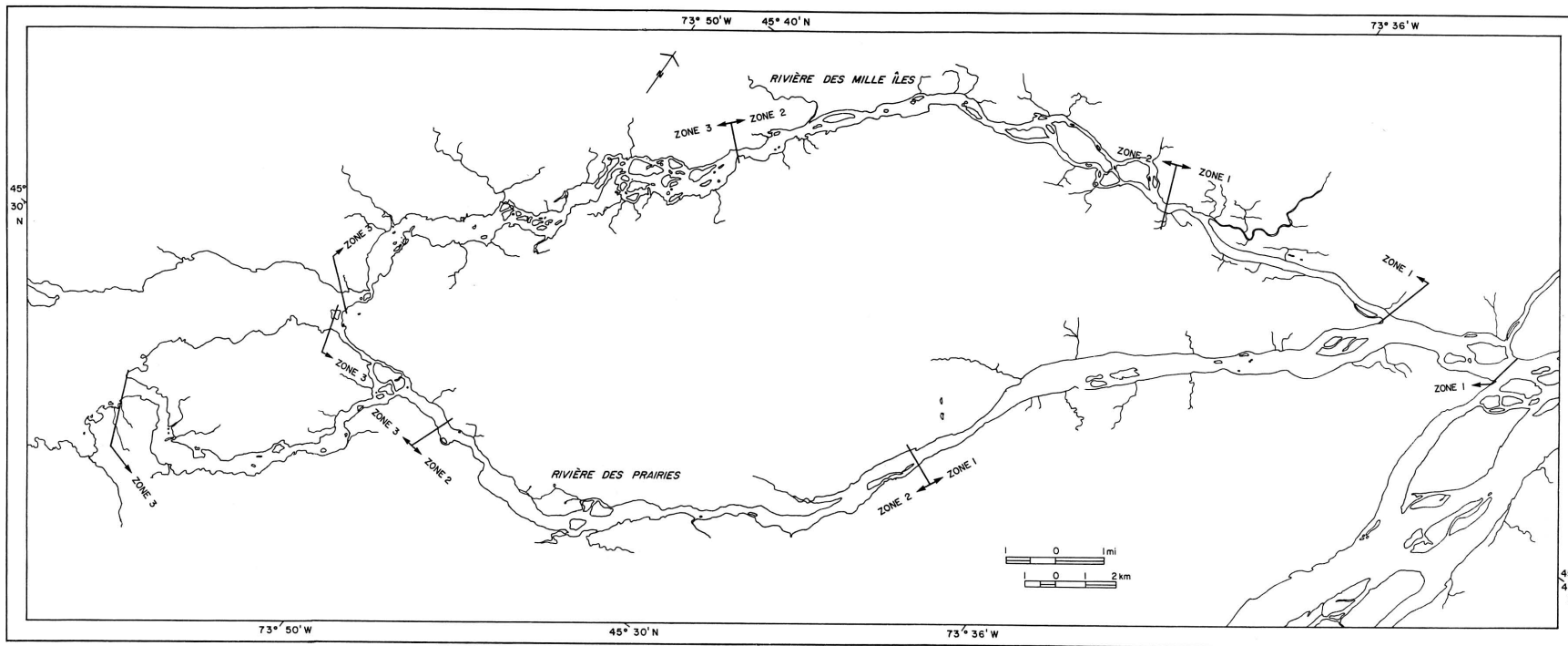


Fig. 1. Limites géographiques de la rivière des Prairies et de la rivière des Mille Îles.

une profondeur variable de 10 à 25 pi, excepté dans le rapide de Rivière-des-Prairies où la profondeur maximale n'est que de 5 pi (Fig. 5).

2.2. Le lac des Deux Montagnes

2.2.1. Les limites géographiques

Le lac des Deux Montagnes, tel que considéré dans la présente étude, est le vaste bassin qui prolonge la rivière des Outaouais depuis le barrage de Carillon jusqu'aux exutoires situés de part et d'autre de l'île de Montréal. De plus, il comprend le cours inférieur de ses affluents les plus importants: la rivière du Nord, la rivière Rigaud et la rivière à la Raquette (Fig. 2).

L'ensemble du plan d'eau occupe une partie importante du territoire, entre les longitudes $73^{\circ} 53'$ et $74^{\circ} 23'$ W et, les latitudes $45^{\circ} 23'$ et $45^{\circ} 35'$ N.

Pour les fins de l'analyse des résultats de l'inventaire ichthyologique, le lac a été divisé en deux secteurs de superficie à peu près équivalente: le premier, à l'ouest, s'étend depuis le barrage de Carillon jusqu'au rétrécissement en face de la pointe Parsons et, le second couvre la partie est du lac (Fig. 2).

Dans chacun de ces secteurs, cinq zones ont été établies d'après la profondeur de l'eau: la zone 1, de 0 à 6 pi; la zone 2, de 6 à 11 pi; la zone 3, de 11 à 21 pi; la zone 4, de 21 à 41 pi; la zone 5, 41 pi et plus (Tableau 1) (Fig. 2).

Tableau 1. Superficie des cinq zones établies d'après la profondeur de l'eau dans les deux secteurs du lac des Deux Montagnes.

	Secteur 1 (mi ²)	Secteur 2 (mi ²)	Total (mi ²)
Zone 1 (0 à 6 pi)	10.2	7.0	17.2
Zone 2 (6 à 11 pi)	7.7	16.1	23.8
Zone 3 (11 à 21 pi)	4.2	5.9	10.1
Zone 4 (21 à 41 pi)	3.3	1.9	5.2
Zone 5 (41 pi et plus)	1.8	1.4	3.2
Iles	1.3	0.2	1.5
Total	28.5	32.5	61.0

2.2.2. La topographie

Le lac des Deux Montagnes dont la superficie totale est d'environ 61 mi² est beaucoup plus long que large. Il s'étend sur une distance de 26 mi et sa largeur varie de 0.8 à 4 mi.

A part le tronçon étroit situé entre le barrage de Carillon et l'estuaire de la rivière du Nord lequel a plutôt l'aspect d'une rivière, l'ensemble du lac est constitué de deux grands bassins contigus réunis par un passage étroit entre les formations rocheuses d'Oka et d'Hudson.

A cause de la structure variée du sol qui est tantôt constitué de roc, de pierre, de gravier, de sable ou d'argile, le contour des rives forme un ensemble de sites harmonieux d'aspect accidenté ou uni dépendant de leur résistance à l'érosion. C'est ainsi que l'on retrouve de nombreuses et grandes baies bordées de longues pointes rocheuses ou sédimenteuses.

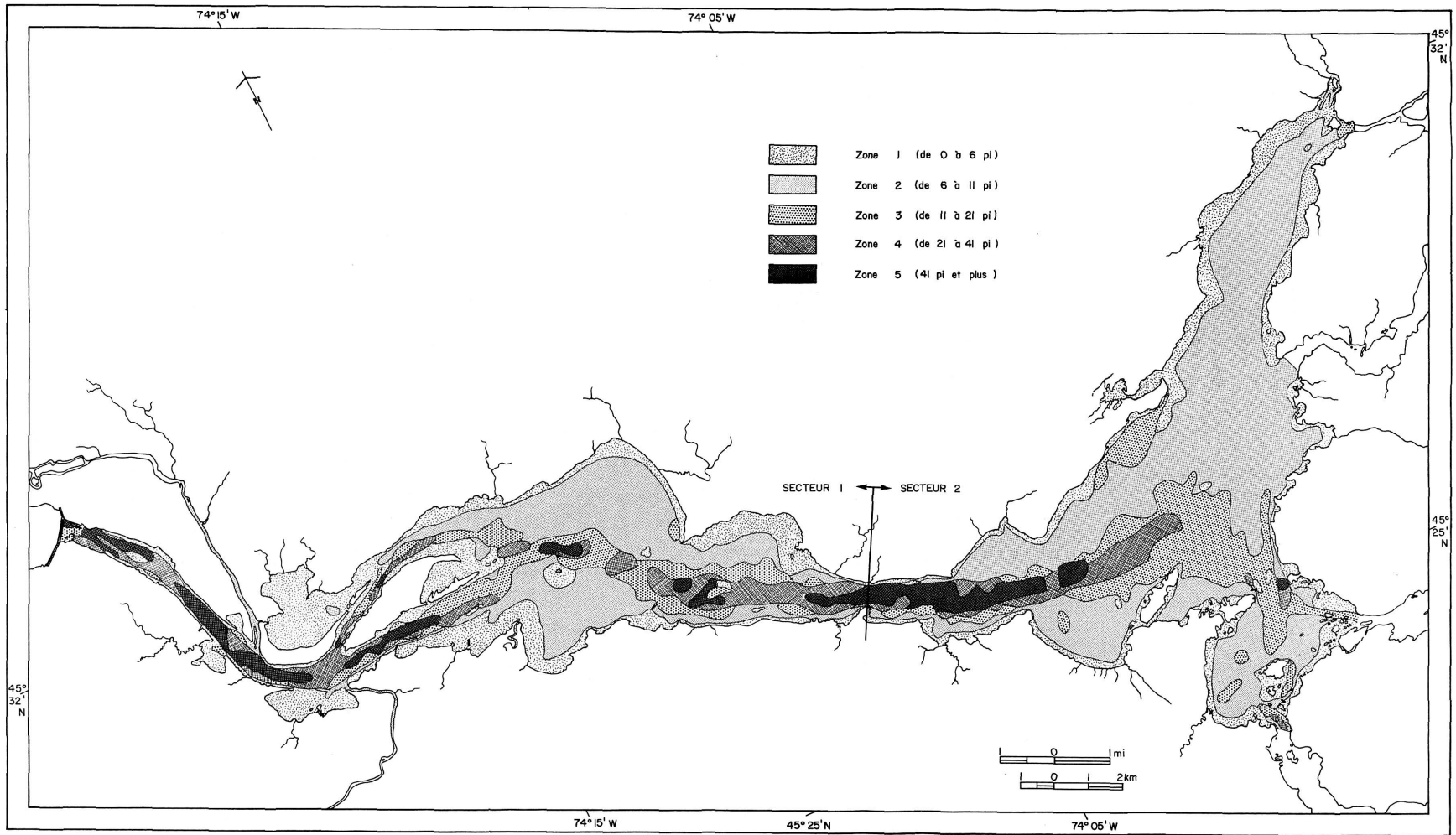


Fig. 2. Limites géographiques du lac des Deux Montagnes et de ses cinq zones établies selon la profondeur.

Les grandes baies, comme celles de Carillon, de Rigaud, de Choisy, de Vaudreuil, des Indiens, du Fer à Cheval, l'Anse de Vaudreuil, la Grande Baie etc, sont peu profondes et sont abondamment garnies d'herbiers et ces caractéristiques leur confèrent une grande valeur pour la faune aquatique et semi-aquatique.

Malgré la proximité des grands centres urbains, les sites naturels tels que les rivages, les boisés et les marécages ont été convenablement conservés à cause, d'une part, des vastes domaines publics ou privés où les responsables se sont souciés de sauvegarder l'environnement et, d'autre part, à cause de la présence des îles et des rives marécageuses qui n'ont presque pas été touchées à cause du peu d'accessibilité.

Vu que les dénivellations sont presque absentes, excepté au pied du barrage de Carillon, et vu que la surface d'écoulement du lac est beaucoup plus étendue que celle de la rivière des Outaouais qui l'alimente, les rapides sont absents et le courant est généralement très lent.

2.2.3. La profondeur de l'eau

De façon générale, les profondeurs qui dépassent 30 pi se trouvent dans les chenaux où circule le cours principal de l'eau. L'endroit le plus profond occupe la partie la plus étroite du lac entre les rives rocheuses d'Hudson et d'Oka; la profondeur atteinte est de 158 pi. Dans les baies et les parties larges du lac, la profondeur ne dépasse pas souvent 20 pi mais se situe le plus souvent au voisinage de 10 pi (Fig. 6).

2.3. Le lac Saint-Louis

2.3.1. Les limites géographiques

Le lac Saint-Louis qui a vaguement la forme d'une vaste demi-lune

est accolé à la rive sud de l'extrémité ouest de l'île de Montréal. Il s'étend sur une distance d'environ 16 mi, de l'ouest vers l'est et sur une distance d'environ 7 mi, du nord au sud.

Outre le lac proprement dit, l'étude porte également sur les estuaires des principaux tributaires: la rivière Châteauguay, le canal de Soulanges et le ruisseau Saint-Jean.

Tout ce complexe hydrographique d'une superficie totale de 59.83 mi² est compris entre les longitudes 73° 41' et 74° 00' W et les latitudes 45° 19' et 45° 27' N.

A l'instar du lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis a été divisé en deux secteurs; la ligne en direction nord-sud et passant par Pointe-Claire sépare les deux secteurs: le secteur ouest, d'une part, et le secteur est, d'autre part.

Dans chacun de ces secteurs, cinq zones ont été établies d'après la profondeur de l'eau: la zone 1, de 0 à 6 pi; la zone 2, de 6 à 11 pi; la zone 3, de 11 à 21 pi; la zone 4, de 21 à 41 pi; la zone 5, 41 pi et plus (Tableau 2) (Fig. 3).

Tableau 2. Superficie des cinq zones établies d'après la profondeur de l'eau dans le lac Saint-Louis.

	Secteur est (mi ²)	Secteur ouest (mi ²)	Total (mi ²)
Zone 1 (0 à 6 pi)	5.38	7.65	13.03
Zone 2 (6 à 11 pi)	5.45	8.39	13.84
Zone 3 (11 à 21 pi)	10.22	8.62	18.84
Zone 4 (21 à 41 pi)	4.07	4.41	8.48
Zone 5 (41 pi et plus)	0.65	3.34	3.99
Iles (excluant l'île Perrot)	1.03	0.62	1.65
Total	26.80	33.03	59.83

2.3.2. La topographie

La superficie du lac est considérablement réduite par la présence de l'île Perrot surtout qui occupe près du quart de la superficie totale.

Le lac Saint-Louis reçoit son eau de deux sources principales: l'une qui vient du sud-ouest et qui comprend le fleuve Saint-Laurent ainsi que l'importante dérivation de son cours, le canal de Beauharnois, et l'autre qui vient de l'ouest ou du lac des Deux Montagnes lequel débouche par les deux chenaux situés de part et d'autre de l'île Perrot.

L'écoulement de l'eau s'effectue à l'extrémité est du lac où, après un rétrécissement graduel, le lac communique avec le rapide de Lachine. La majeure partie de l'eau s'écoule par le rapide mais une certaine quantité passe également par les deux canaux parallèles au rapide: le canal de Lachine, le long de la rive nord, et la voie maritime, le long de la rive sud.

Le lac Saint-Louis est situé à proximité du centre le plus urbanisé de la province et a subi de nombreuses interventions qui ont bousculé son environnement.

Ainsi, au seul chapitre de la navigation, des travaux d'envergure ont eu lieu lors de la construction des canaux de Lachine, de Soulanges, de Beauharnois et de la voie maritime; ces ouvrages qui ont nécessité des dragages et des remblayages ont considérablement modifié l'aspect des rives.

A ces transformations majeures, il faut ajouter les remblayages et les murs de soutènement effectués par les municipalités et les particuliers riverains.

Le centre du lac n'a pas été épargné puisque le chenal de navigation a été creusé sur toute la longueur du lac et qu'une partie importante des matériaux excavés ont été déposés dans des fosses qui occupaient le nord du chenal, en face de

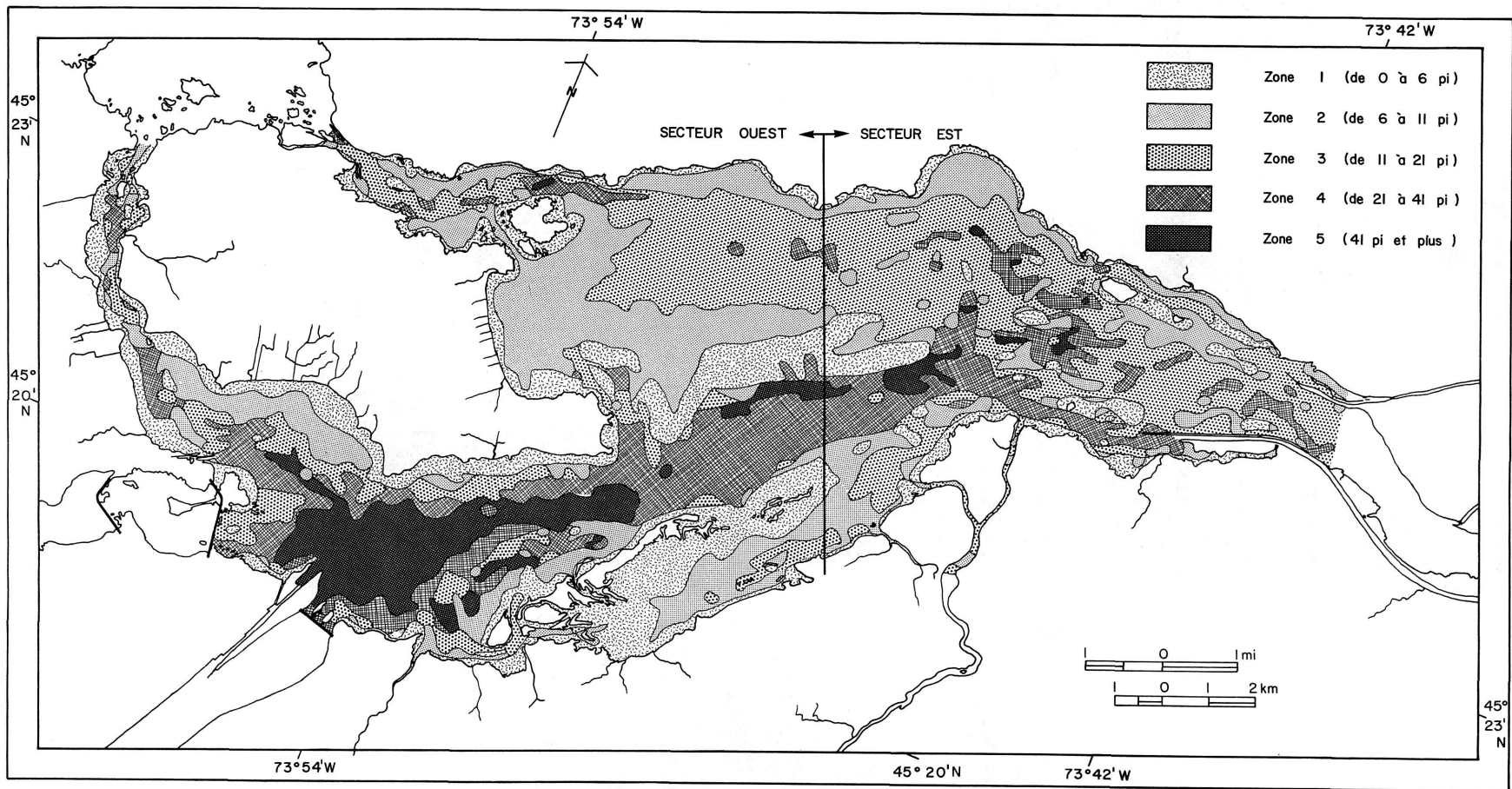


Fig. 3. Limites géographiques du lac Saint-Louis et de ses cinq zones établies selon la profondeur.

la région du sud-ouest de Dorval. Il y a eu aussi la construction des nombreux et imposants phares de signalisation qui ont entraîné des bouleversements importants dans la même portion du lac.

2.3.3. La profondeur de l'eau

Les profondeurs maximales du lac Saint-Louis se trouvent dans la voie maritime ou dans son voisinage près de Melocheville et de Beauharnois et ces profondeurs atteignent 90 pi. Dans les autres sections du chenal, la profondeur dépasse rarement 40 pi.

Règle générale, le lac demeure passablement profond puisqu'à l'extérieur des battures et des baies, la profondeur est fréquemment supérieure à 20 pi (Fig. 7).

2.4. Le fleuve Saint-Laurent

2.4.1. Les limites géographiques

Le tronçon du fleuve considéré dans cette étude s'étend depuis le pont Mercier jusqu'à l'extrémité nord-est de l'île de Montréal.

Ce bras du fleuve d'environ 25 mi de longueur est compris entre les longitudes $73^{\circ} 26'$ et $73^{\circ} 40'$ W et les latitudes $45^{\circ} 24'$ et $45^{\circ} 42'$ N (Fig. 4).

2.4.2. La topographie

Les caractéristiques physiques de cette partie du fleuve sont très variées. Ainsi, la largeur du cours d'eau qui est inférieure à 0.5 mi dans les secteurs les plus étroits, comme ceux de Lachine et de Longueuil, atteint 2.5 mi dans les régions des îles de Boucherville et de Varennes et, près de 4 mi dans le bassin de La Prairie.

Dans les élargissements surtout, se trouvent de nombreuses îles telles que l'île aux Hérons, l'île des Soeurs, l'île Notre-Dame, l'île Sainte-Hélène,

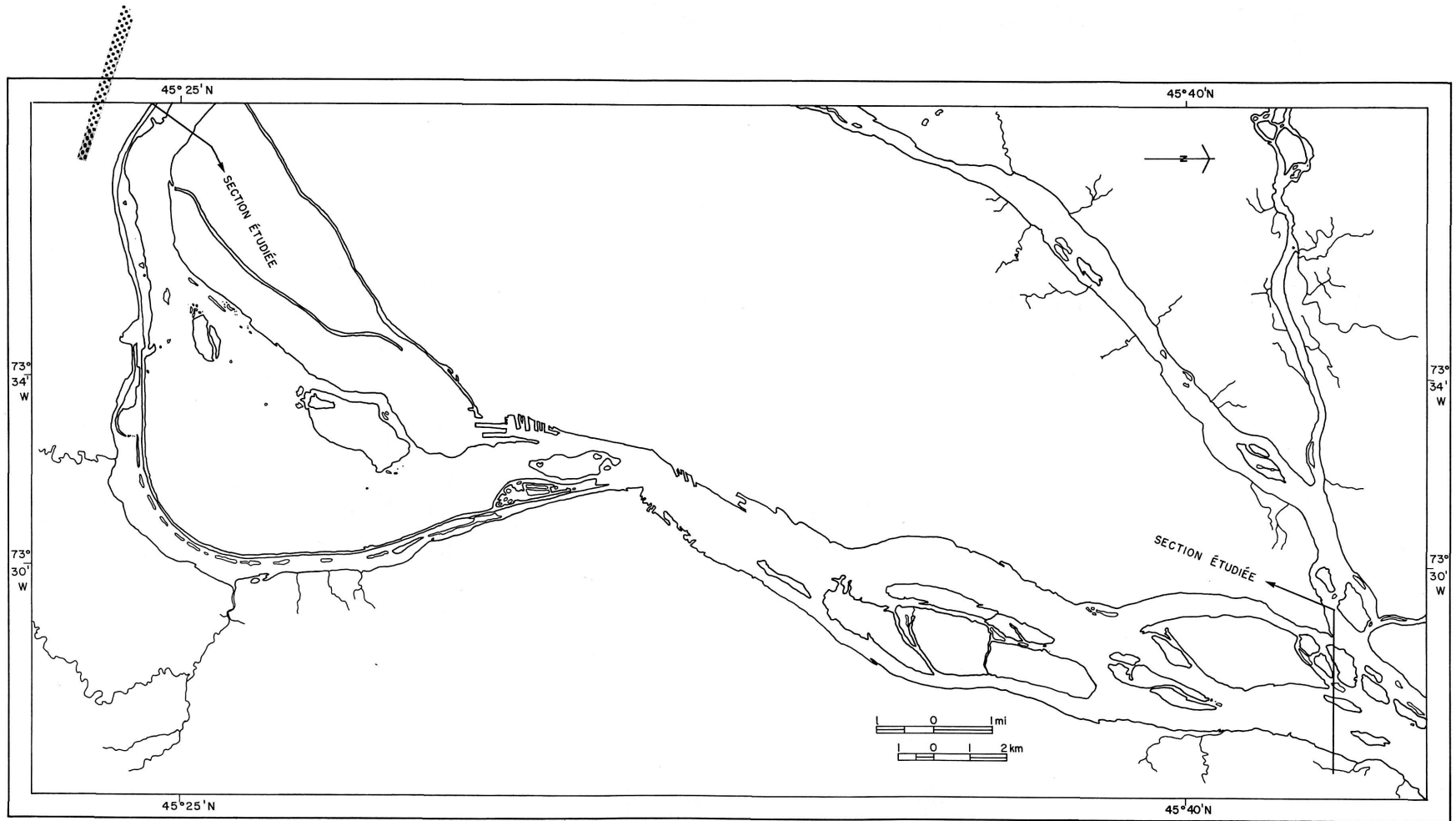


Fig. 4. Limites géographiques de la section étudiée du fleuve Saint-Laurent.

les fles de Boucherville et de Varennes.

Dans les 12 premiers milles du parcours, entre le pont Mercier et le pont Jacques-Cartier, le courant est rapide, le fond est rocheux et irrégulier et la pente est accentuée. Par contre, dans les 13 derniers milles, le courant est au contraire beaucoup plus lent, le fond plus uni et la pente beaucoup moins prononcée.

L'environnement naturel de cette partie du fleuve qui occupe le coeur même de la région métropolitaine, a subi de nombreuses transformations lors du développement urbain en général et de celui des moyens de transport en particulier. Parmi les transformations majeures, il y a eu la voie maritime, les installations portuaires, les ponts, les tunnels, les oléoducs, les lignes de transmission électrique, les routes et les parcs riverains, les fles de l'Expo 67 et beaucoup d'autres encore.

Ces travaux qui ont nécessité du dragage, du remblayage et de l'endigement ont modifié l'état naturel des deux rives sur toute leur longueur et, de façon encore plus marquée, dans les régions de Verdun, de Longueuil et du port de Montréal.

2.4.3. La profondeur de l'eau

Dans le bassin de La Prairie, la profondeur de l'eau dépasse rarement 10 pi bien qu'il existe une fosse d'une trentaine de pieds vis-à-vis l'aval de l'fle aux Hérons. Les plus grandes profondeurs se trouvent dans la voie maritime, en aval du pont Jacques-Cartier et elles varient entre 40 et 60 pi. Dans les chenaux parallèles aux fles de Boucherville et de Varennes, la profondeur atteint souvent 25 pi alors que dans les chenaux transversaux elle dépasse rarement 10 pi (Fig. 8).

3. Matériel et méthodes

3.1. La bathymétrie

Les mesures de la profondeur de l'eau en vue de la réalisation des cartes bathymétriques ont été effectuées au moyen d'un sonar de marque Apelco, modèle no FF-120.

La méthode consistait en des traversées parallèles et équidistantes en maintenant une vitesse constante d'une rive à l'autre du cours d'eau. Les profondeurs observées sur le sonar étaient notées à intervalles de 10 secondes et la distance entre chaque traversée était de 0.2 mi.

Par la suite, il devint facile de transposer ces profondeurs sur une carte car, pour une distance connue, nous n'avions qu'à répartir uniformément les profondeurs enregistrées.

3.2. La pêche expérimentale

La pêche expérimentale pour la capture des spécimens a été réalisée au moyen du filet maillant et de la seine à ménés.

Les seines utilisées mesuraient 75 pi de longueur et 8 pi de hauteur au centre et étaient constituées d'un tissu de nylon finement ajouré.

Les filets à mailles de $1\frac{1}{2}$, 2, 3 et 4 po (maille étirée) mesuraient tous 100 pi de longueur et 6 pi de hauteur.

Le nombre de stations de pêche au filet et à la seine dans chacun des plans d'eau est indiqué dans le Tableau 3.

Afin de faciliter l'identification des lieux de nos diverses observations et répartir uniformément nos travaux sur tout le territoire, des stations pré-établies, à tous les 0.2 mi sur des cartes topographiques à l'échelle 1 : 50,000, étaient ensuite reportées sur le terrain et identifiées au moyen de pancartes portant

Tableau 3. Nombre de stations de pêche au filet et à la seine dans les plans d'eau étudiés

Plans d'eau	Année	Filet	Seine	Total
Rivière des Prairies	1971, 1972,			
zone 1		69	42	111
zone 2		53	45	98
zone 3		40	42	82
		<u>162</u>	<u>129</u>	<u>291</u>
Rivière des Mille Iles	1971, 1973,			
zone 1		19	10	29
zone 2		28	17	45
zone 3		41	40	81
		<u>88</u>	<u>67</u>	<u>155</u>
Lac des Deux Montagnes	1964, 1965,			
Secteur 1	1966			
zone 1		132	10	142
zone 2		73	-	73
zone 3		61	-	61
zone 4		81	-	81
zone 5		55	-	55
		<u>402</u>	<u>10</u>	<u>412</u>
Secteur 2				
zone 1		23	3	26
zone 2		144	-	144
zone 3		42	-	42
zone 4		21	-	21
zone 5		28	-	28
		<u>258</u>	<u>3</u>	<u>261</u>
Tributaires du lac des Deux Montagnes				
Rivière Rigaud	1965	8	12	20
Rivière à la Raquette	1964, 1965	3	9	12
Rivière du Nord	1965	13	7	20
		<u>24</u>	<u>28</u>	<u>52</u>
Lac Saint-Louis	1965, 1968			
zone 1		25	34	59
zone 2		37	-	37
zone 3		67	-	67
zone 4		18	-	18
zone 5		0	-	0
		<u>147</u>	<u>34</u>	<u>181</u>
Tributaires du lac Saint-Louis				
Canal de Soulanges	1967	13	4	17
Rivière Châteauguay	1968	13	3	16
Ruisseau Saint-Jean	1968	-	2	2
		<u>26</u>	<u>9</u>	<u>35</u>
Fleuve Saint-Laurent	1973	113	107	220

un numéro.

Généralement, les filets étaient tendus perpendiculairement à la rive à toutes les deux stations. Le nombre de filets sur une même ligne transversale variait de 2 à 12 suivant la largeur du plan d'eau, à raison de deux par mille de largeur.

Les filets, tendus au milieu de l'après-midi et relevés au milieu de l'avant-midi suivant, pêchaient en moyenne 18 heures, incluant toujours une nuit entière.

Les poissons capturés étaient identifiés immédiatement et, après la prise des mesures biométriques, étaient conservés dans une solution de formaline à 10% pour les collections ou, au froid, en vue de l'analyse de la teneur de leur chair en métaux lourds ou de l'identification de leurs parasites et de leurs infections. Les autres spécimens non utilisés aux fins déjà mentionnées étaient remis vivants à l'eau immédiatement.

La pêche à la seine a été pratiquée le long des rives à tous les 0.2 mi partout où l'opération était possible. Les poissons ainsi capturés et facilement identifiables ont été dénombrés et remis immédiatement à l'eau tandis que les autres, des cyprinidés pour la plupart, ont été conservés dans une solution de formaline à 10% en vue de leur identification ultérieure.

3.3. La détermination de l'indice de fréquence et de l'abondance relative

A cause de différents facteurs, tels que la sélectivité de nos engins de pêche en regard de la taille des poissons, du comportement spécifique de chaque espèce comme le grégairisme et l'habileté à éviter nos engins de pêche, il a fallu établir deux groupes distincts pour la détermination de l'abondance relative et de l'indice de fréquence; d'une part, il fallait grouper les espèces qui peuvent être

capturées aussi bien au filet qu'à la seine, telles que le grand brochet et la perchau-
de et, d'autre part, les espèces qui, à cause de leur petite taille, ne peuvent être
capturées qu'à la seine, ce qui est le cas de la plupart de nos cyprinidés. Cependant,
pour la détermination de l'abondance relative des espèces pouvant être capturées
aussi bien au filet qu'à la seine, seuls les résultats de la pêche au filet furent uti-
lisés afin de donner plus d'homogénéité au groupe.

3.4. La pêche sportive

3.4.1. La pêche à travers la glace

La pratique de la pêche à travers la glace a fait l'objet d'une étude
extensive de la part de notre Service depuis l'hiver 1962-63 jusqu'à celui de 1973-
74 inclusivement.

De 1962 à 1969, la plupart des principaux centres de la région de
Montréal, une douzaine au total, ont été visités le samedi ou le dimanche et par-
fois les deux jours de suite durant toute la saison tandis que les sites de moindre
importance ont été visités occasionnellement.

De 1970 à 1972, le même travail a été poursuivi mais le samedi uni-
quement alors que durant les hivers 1972-73 et 1973-74, les visites ont été de plus
en plus espacées en raison de l'abondance jugée suffisante des données accumulées
au cours des années précédentes.

La prise des données a toujours été effectuée de la même façon
puisqu'elle consistait à remplir un formulaire qui requérait les informations sui-
vantes de la part des groupes de pêcheurs visités: nombre de pêcheurs, nombre
de lignes, durée de la pêche jusqu'au moment de la visite, nombre de captures de
chaque espèce, mesures biométriques des spécimens présentant un intérêt parti-

culier à cause de la taille ou de la rareté et, enfin, le lieu de provenance du groupe. De plus, certaines informations générales sur l'ensemble d'un site étaient recueillies telles que l'estimé du nombre total de groupes présents, les conditions de la glace et de l'état atmosphérique.

Un rapport résultant de la compilation des statistiques hebdomadaires était préparé et distribué, la même semaine, aux services d'information ainsi qu'aux pêcheurs eux-mêmes à l'occasion de notre visite suivante afin de les informer du rendement de la pêche dans les différents sites visités.

3.4.2. La pêche en eau libre

La méthode précédente de recensement n'a pas pu être appliquée pour la pêche en eau libre à cause de la difficulté plus grande d'atteindre les groupes de pêcheurs lesquels étaient alors beaucoup plus dispersés sur toute la superficie des plans d'eau; c'est pourquoi les enquêtes se sont limitées à des visites occasionnelles pour connaître au moins les méthodes de pêche en usage, les poissons capturés et profiter de l'occasion pour constituer une documentation photographique valable concernant cette activité.

D'autre part, de nombreux rapports téléphoniques et écrits en provenance des pêcheurs et des associations de pêche ont complété notre information.

3.5. La pêche commerciale

A cause du contrôle que le Service de l'Aménagement de la Faune doit exercer pour maintenir l'équilibre des populations de poissons et prévenir les conflits d'intérêt avec les pêcheurs sportifs, ses officiers sont constamment en contact avec les pêcheurs commerciaux.

D'autre part, les renseignements obtenus de cette façon sont complétés par les rapports que les pêcheurs commerciaux doivent soumettre annuellement

au Ministère de l'Industrie et Commerce concernant leurs captures et les revenus qu'ils en retirent.

3.6. Les ensemencements

3.6.1. Le maskinongé

Les maskinongés ont été ensemencés la plupart du temps au cours de l'automne, en septembre et octobre, à l'état de fretins alors qu'ils mesuraient la plus souvent, de 4 à 6 po et, exceptionnellement, jusqu'à 9 ou 10 po. Ils étaient déposés individuellement et répartis uniformément au sein même des herbiers ou sur leur pourtour où, habituellement, il y a abondance de jeunes alevins dont ils pouvaient se nourrir sur le champ. Dépendant de la taille des fretins, le taux d'ensemencement variait de 1 à 3 individus par acre de superficie habitable.

3.6.2. La truite brune

La plupart des truites ont été ensemencées au cours de l'automne, à l'état de gros fretins bien vigoureux et d'une longueur assez uniforme de 4 à 6 po mais, il y eut également quelques lots d'alevins résultant d'un surplus de production qui ont été ensemencés à titre expérimental. De plus, au cours des dernières années, il y a eu des spécimens d'un an+ qui, proportionnellement, ont été de plus en plus nombreux avec les années.

Les poissons ensemencés étaient répartis un peu partout dans les rapides et dans leur voisinage immédiat.

3.6.3. La truite arc-en-ciel

A l'instar de la truite brune, la truite arc-en-ciel était ensemencée à l'automne dans les rapides et au pied de ceux-ci. Lors des premières années, la taille des sujets ensemencés n'était que de 2 à 4 po mais elle est devenue de 4 à 6 po au cours des dernières années. En outre, depuis quelques années, les cnsemen-

cements de truites de un an+ occupent une proportion très importante parmi les sujetsensemencés.

3.6.4. Le huchon

Lesensemencements de cette espèce furent très irréguliers et les quantités d'individusensemencés chaque fois étaient relativement peu abondantes parce que ces poissons n'étaient pas disponibles en plus grand nombre. Comme les truites, ils ont généralement été déposés dans les eaux rapides. Leur introduction remonte à 1968 et celle-ci fut initiée par unensemencement d'alevins, de fretins et de poissons d'un an+.

3.7. Les analyses physico-chimiques de l'eau

Des tests physico-chimiques ont été réalisés à des distances variables les unes des autres le long de la plupart des plans d'eau.

A chacune des stations, les mesures suivantes étaient effectuées: la température de l'air, la température et la teneur en oxygène dissous de l'eau à différentes profondeurs, la transparence de l'eau et la vitesse du courant.

Le disque de Secchi a été utilisé pour mesurer la transparence de l'eau et la trousse de Hach, modèle OX, no 10, pour l'oxygène dissous.

3.8. Les frayères

La méthode a consisté en premier lieu à caractériser les différents types de frayères d'après les exigences propres à chaque espèce par le moyen de l'information recueillie dans la littérature et lors de nos différents travaux sur la reproduction des poissons.

Dans un deuxième temps, il s'agissait de localiser les endroits qui correspondaient aux normes préétablies. Par ailleurs, les données recueillies sur le terrain, telles que la présence de géniteurs au moment de la fraye, de leurs oeufs ou de leur alevins, ont aussi été utilisées à cet effet.

Enfin, les cartes aériennes et topographiques ont été utilisées pour délimiter l'étendue des sites.

3.9. La contamination des poissons par les métaux lourds, les pesticides et les biphényles polychlorés (PCB)

En 1970, lorsque fut connue pour la première fois la présence généralisée du mercure dans les poissons du Québec, notre Service entreprit immédiatement la cueillette de poissons de différentes tailles et de diverses espèces en provenance des différents plans d'eau du District de Montréal afin de vérifier dans chaque cas, le degré de contamination. De plus, au cours de nos inventaires ichthyologiques lors des années subséquentes, plusieurs spécimens ont été retenus pour l'analyse de la teneur en mercure et autres métaux lourds ainsi que des pesticides et des biphényles polychlorés (PCB). Ces spécimens ont été soumis pour analyse aux laboratoires du Service des Pêches d'Environnement Canada, lesquels étaient spécialement équipés à cet effet.

4. Résultats et discussion

4.1. La bathymétrie

Les résultats des sondages bathymétriques et de la localisation des herbiers sont contenus dans les Figures suivantes:

la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles (Fig. 5),

le lac des Deux Montagnes (Fig. 6),

le lac Saint-Louis (Fig. 7),

Le fleuve Saint-Laurent (Fig. 8).

4.2. La pêche expérimentale

4.2.1. La rivière des Prairies

4.2.1.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet

4.2.1.1.1. L'ensemble des trois zones

Au total, 47 espèces ont été recensées dans la rivière des Prairies.

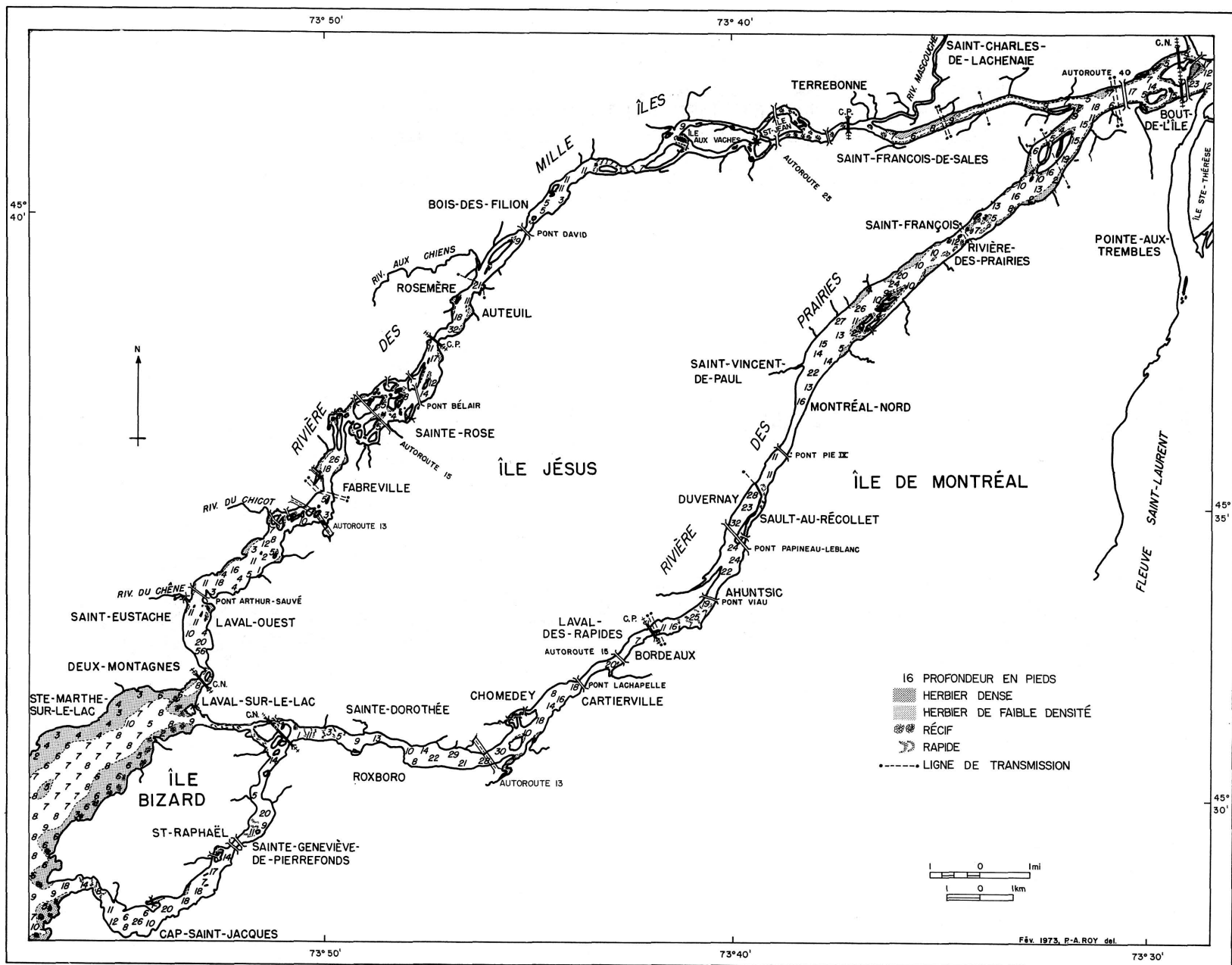


Fig. 5. Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles. Automnes 1971 et 1972.

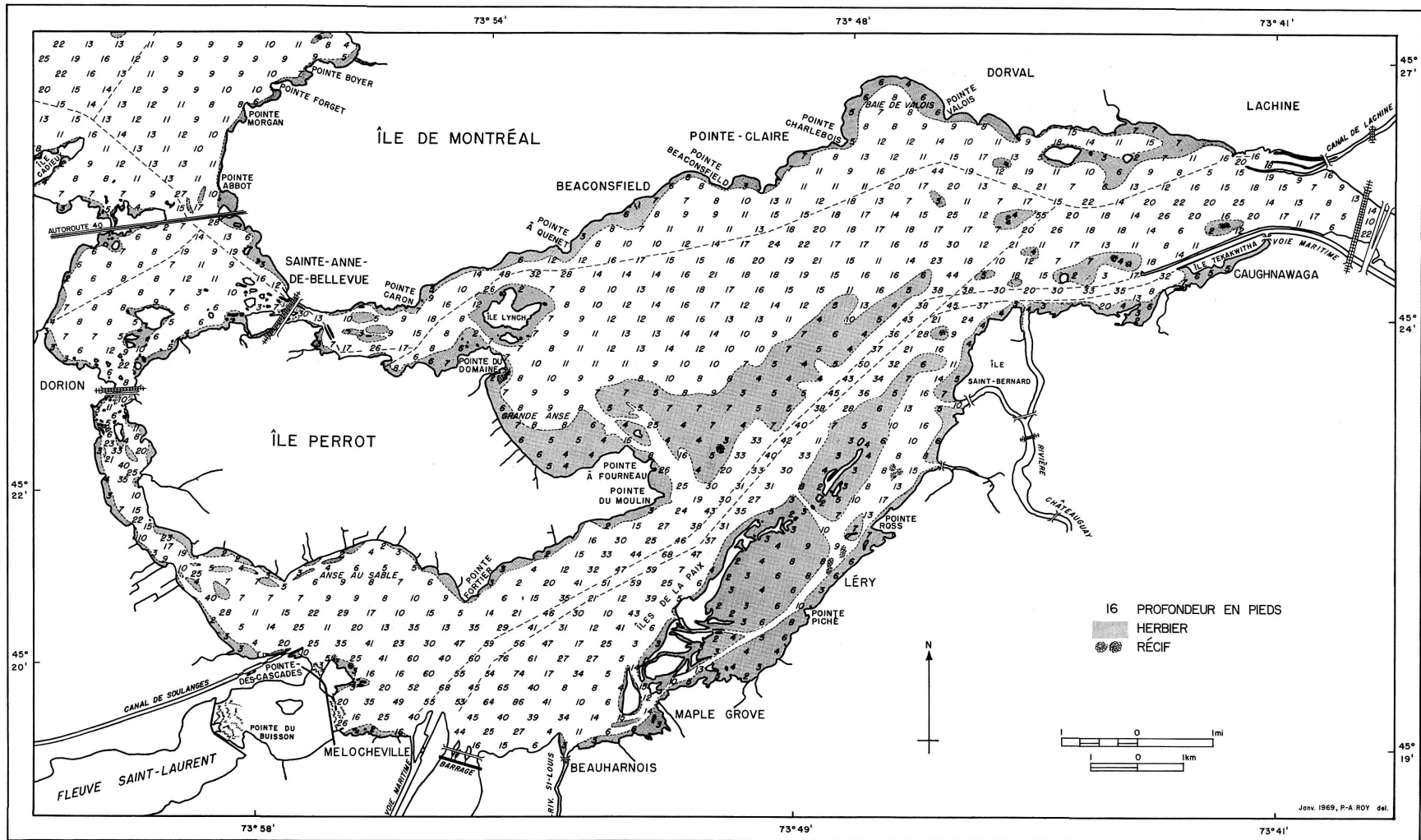


Fig. 7. Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans le lac Saint-Louis. Étés 1965, 1967 et 1968.

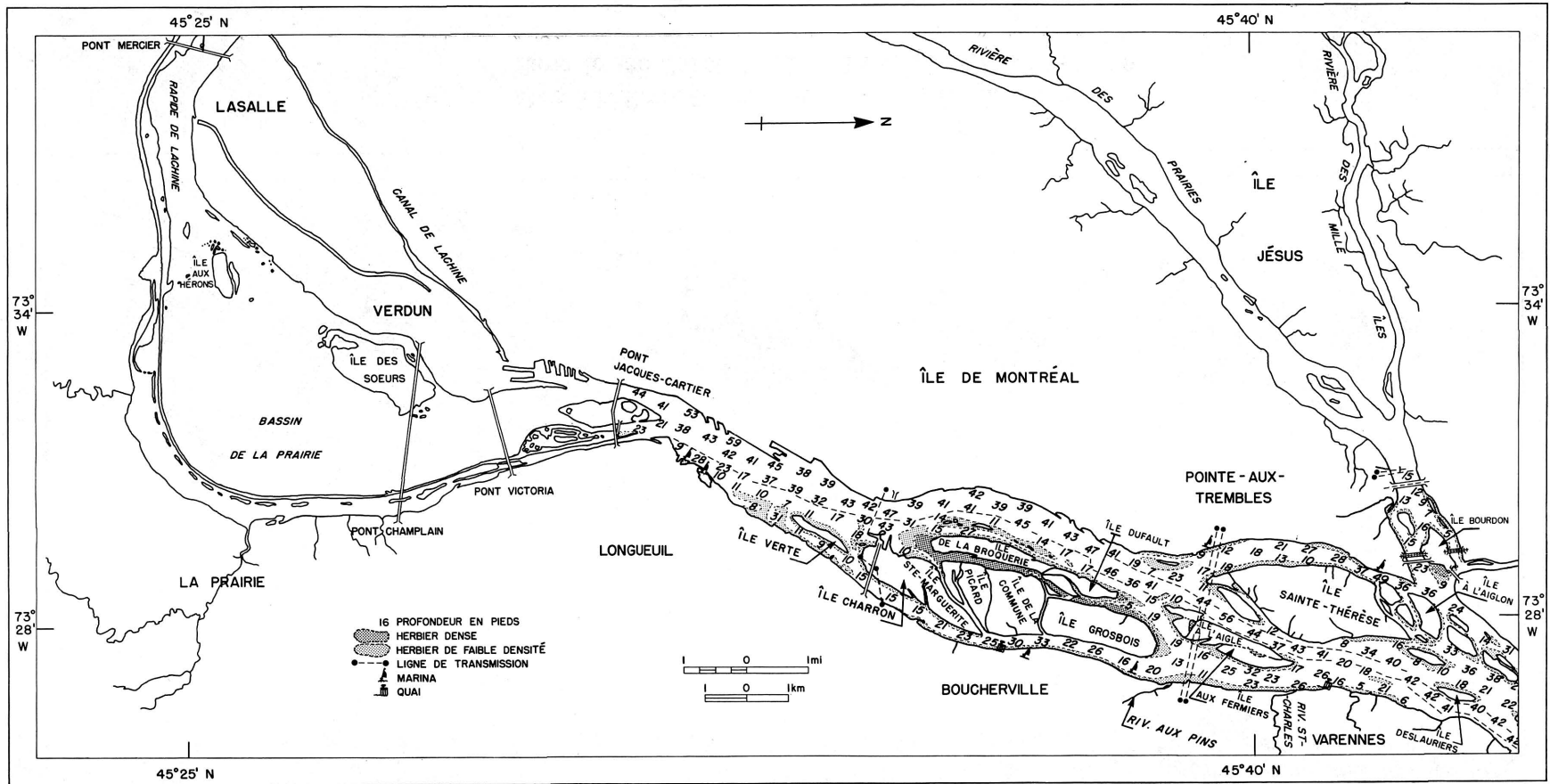


Fig. 8. Carte bathymétrique et localisation des herbiers dans la section étudiée du fleuve Saint-Laurent. Été 1973.

Les espèces les mieux réparties suivant l'indice de fréquence sont, dans l'ordre, le raseux-de-terre (.736), le crapet de roche (.670), la perchaude (.638), la chatte de l'est (.395) et la barbotte brune (.388) (Tableau 4) (Fig. 9).

La pêche au filet maillant a fourni une moyenne de 22.73 poissons par filet et les espèces les plus abondantes sont les suivantes: la barbotte brune (8.49), la perchaude (4.53), le crapet de roche (2.25), le meunier rouge (2.16) et le meunier noir (1.62). Les mêmes résultats exprimés en pourcentage montrent que la barbotte brune (37.37%) et la perchaude (19.93%) représentent à elles seules 57.30% du total des captures au filet (Tableau 4) (Fig. 10).

4.2.1.1.2. La zone 1

Dans la zone 1, en aval du barrage de Duvernay, ne figurent que 32 des 47 espèces rencontrées dans l'ensemble de la rivière. Les 15 espèces absentes sont surtout des cyprinidés (8 espèces) et parmi les autres espèces se trouvent le gaspareau, l'ombre de vase et la barbotte des rapides lesquels sont également peu nombreux dans les autres zones. Par contre, la lamproie argentée, le lépisosté osseux et l'esturgeon de lac ont été recensés uniquement dans cette zone.

Les espèces les mieux réparties sont les mêmes que celles de l'ensemble de la rivière mais les valeurs des indices sont légèrement différentes: le raseux-de-terre (.762), le crapet de roche (.676), la perchaude (.577), la barbotte brune (.523) et la chatte de l'est (.310) (Tableau 4) (Fig. 9).

La zone 1 est celle qui a donné la pêche la plus abondante avec une moyenne de 33.19 poissons par filet et c'est la barbotte brune (15.91) qui a contribué davantage à la différence tout en s'appropriant 47.91% du nombre total des captures. Vient ensuite la perchaude avec 5.43 poissons par filet suivie du meunier rouge (3.94), du meunier noir (2.65) et du crapet de roche (1.67) (Tableau 4) (Fig. 10).

Tableau 4. Nombre moyen de poissons capturés par filet, pourcentage (%) des captures et indice de fréquence* de toutes les espèces recensées dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.

Espèces	Zone 1			Zone 2			Zone 3			Ensemble des 3 zones		
	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence
<i>Ichthyomyzon unicuspis</i> (1)	0.07	0.22	0.036	-	-	-	-	-	-	0.03	0.14	.014
<i>Acipenser fulvescens</i> (1)	0.32	0.96	0.063*	-	-	-	-	-	-	0.14	0.60	.024
<i>Lepisosteus osseus</i> (1)	0.04	0.13	0.027	-	-	-	-	-	-	0.02	0.08	.010
<i>Amia calva</i> (1)	0.04	0.13	0.018	-	-	-	0.03	0.11	0.024	0.02	0.11	.014
<i>Alosa pseudoharengus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.024	-	0.02	.008
<i>Hiodon tergisus</i> (1)	-	-	0.009	0.21	2.32	0.041	0.15	0.66	0.073	0.10	0.46	.038
<i>Umbra limi</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.16	0.024	-	0.06	.008
<i>Esox lucius</i> (1)	1.06	3.18	0.360	0.51	5.68	0.265	0.93	4.04	0.366	0.85	3.72	.330
<i>Cyprinus carpio</i> (1)	0.07	0.22	0.054	-	-	-	0.03	0.11	0.012	0.04	0.16	.024
<i>Hybomathus nuchalis</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	1.89	0.095	-	0.70	.031
<i>Notemigonus crysoleucas</i> (2)	-	22.25	0.310	-	42.84	0.533	-	15.04	0.333	-	28.61	.395
<i>Notropis atherinoides</i> (2)	-	14.51	0.262	-	40.83	0.467	-	17.25	0.381	-	27.09	.372
<i>Notropis bifrenatus</i> (2)	-	-	-	-	0.05	0.022	-	-	-	-	0.02	.008
<i>Notropis cornutus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.024	-	0.02	.008
<i>Notropis hudsonius</i> (2)	-	7.52	0.190	-	3.10	0.178	-	5.12	0.262	-	4.69	.209
<i>Notropis stramineus</i> (2)	-	-	-	-	0.14	0.044	-	0.22	0.048	-	0.14	.031
<i>Notropis volucellus</i> (2)	-	-	-	-	0.59	0.044	-	0.05	0.024	-	0.28	.023
<i>Pimephales notatus</i> (2)	-	-	-	-	0.46	0.111	-	17.09	0.286	-	6.55	.132
<i>Pimephales promelas</i> (2)	-	-	-	-	0.55	0.089	-	0.11	0.048	-	0.28	.047
<i>Semotilus atromaculatus</i> (2)	-	0.21	0.048	-	-	-	-	-	-	-	0.04	.016
<i>Semotilus carporalis</i> (2)	-	-	-	-	0.05	0.022	-	0.16	0.071	-	0.08	.031
<i>Cariodes cyprinus</i> (1)	-	-	0.009	-	-	-	-	-	-	-	0.02	.003
<i>Catostomus catostomus</i> (1)	3.94	11.87	0.288	1.11	12.42	0.143	0.48	2.08	0.110	2.16	9.51	.189
<i>Catostomus commersoni</i> (1)	2.65	7.98	0.450	0.57	6.32	0.255	1.25	5.46	0.256	1.62	7.14	.330
<i>Moxostoma anisurum</i> (1)	0.04	0.13	0.036	0.02	0.21	0.010	0.03	0.11	0.037	0.03	0.14	.027
<i>Moxostoma macrolepidotum</i> (1)	0.54	1.61	0.189	0.09	1.05	0.051	0.25	1.09	0.098	0.32	1.41	.117
<i>Moxostoma valenciennesi</i> (1)	-	-	-	0.02	0.21	0.010	0.08	0.33	0.012	0.02	0.11	.007
<i>Ictalurus nebulosus</i> (1)	15.91	47.91	0.523	0.68	7.58	0.265	6.05	26.45	0.354	8.49	37.37	.388
<i>Ictalurus punctatus</i> (1)	0.04	0.13	0.027	-	-	-	0.50	2.19	0.098	0.14	0.62	.038
<i>Noturus flavus</i> (1)	-	-	-	-	-	0.010	-	-	-	-	0.02	.003
<i>Argulus rostrata</i> (1)	0.07	0.22	0.045	0.08	0.84	0.061	-	-	-	0.06	0.24	.038
<i>Fundulus diaphanus</i> (2)	-	0.42	0.024	-	0.36	0.133	-	1.08	0.190	-	0.64	.116
<i>Lota lota</i> (1)	0.20	0.61	0.090	0.25	2.74	0.092	-	-	-	0.17	0.73	.065
<i>Percopsis omiscomaycus</i> (2)	-	3.60	0.024	-	-	-	-	-	-	-	0.68	.008
<i>Ambloplites rupestris</i> (1)	1.57	5.02	0.676	1.72	19.16	0.663	3.95	17.27	0.671	2.25	9.89	.670
<i>Lepomis gibbosus</i> (1)	0.14	0.44	0.297	0.23	2.53	0.327	1.90	8.31	0.537	0.60	2.66	.375
<i>Micropterus dolomieu</i> (1)	0.12	0.35	0.189	0.13	1.47	0.071	0.95	4.15	0.341	0.33	1.44	.192
<i>Micropterus salmoides</i> (1)	-	-	-	-	-	-	0.03	0.11	0.012	0.01	0.03	.003
<i>Pomoxis nigromaculatus</i> (1)	0.07	0.22	0.036	0.02	0.21	0.031	-	-	0.012	0.04	0.16	.027
<i>Perca flavescens</i> (1)	5.43	16.36	0.577	2.81	31.37	0.663	5.25	22.95	0.683	4.53	19.93	.638
<i>Stizostedion canadense</i> (1)	0.32	0.96	0.117	0.09	1.05	0.051	0.15	0.66	0.085	0.20	0.90	.086
<i>Stizostedion vitreum</i> (1)	0.45	1.35	0.189	0.43	4.84	0.194	0.90	3.93	0.268	0.56	2.44	.213
<i>Etheostoma exile</i> (2)	-	-	-	-	0.59	0.022	-	0.05	0.024	-	0.28	.016
<i>Etheostoma nigrum</i> (2)	-	49.89	0.762	-	10.40	0.600	-	35.31	0.857	-	27.13	.736
<i>Percina caprodes</i> (2)	-	1.27	0.143	-	0.05	0.022	-	6.31	0.262	-	2.60	.140
<i>Cottus bairdi</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.024	-	0.02	.008
<i>Labidesthes sicculus</i> (2)	-	0.32	0.024	-	-	-	-	-	-	-	0.06	.008

* Interprétation de l'indice de fréquence. Exemple: en multipliant par 100 l'indice de fréquence (.063) d'*Acipenser fulvescens* dans la zone 1, nous trouvons que ce poisson était présent dans 6.3% des stations établies dans ce secteur.

(1) (2) Selon la méthode de pêche au moyen de laquelle chaque espèce a été capturée, l'indice de fréquence fut calculé d'après les captures au filet et à la seine (1) ou d'après les captures à la seine seulement (2). Le pourcentage (%) des captures fut calculé d'après les captures au filet (1) ou d'après les captures à la seine (2).

4.2.1.1.3. La zone 2

Le nombre d'espèces de poissons dans la zone 2 s'élève à 40 et la plupart des espèces qui ne figurent pas dans cette zone sont également peu abondantes dans les autres à l'exception de la barbue de rivière.

Les espèces les mieux réparties sont: la perchaude (.663), le crapet de roche (.663), le raseux-de-terre (.600), la chatte de l'est (.533) et le méné émeraude (.467) (Tableau 4) (Fig. 9).

Si l'on réfère au nombre moyen de poissons par filet, cette zone est la plus pauvre des trois puisque sa moyenne n'est que 8.97 en regard de 33.19 dans la zone 1 et 22.73 dans l'ensemble de la rivière. Les espèces les plus abondantes sont, dans l'ordre, la perchaude 2.81 par filet, le crapet de roche (1.72), le meunier rouge (1.11), la barbotte brune (0.68) et le meunier noir (0.57) (Tableau 4) (Fig. 10).

4.2.1.1.4. La zone 3

La zone 3 héberge 36 des 47 espèces recensées dans l'ensemble de la rivière et quatre d'entre elles sont rencontrées uniquement dans cette zone: le gaspareau, l'ombre de vase, le méné à nageoires rouges et le méné d'argent.

Les espèces capturées le plus souvent sont, d'après les indices de fréquence, le raseux-de-terre (.857), la perchaude (.683), le crapet de roche (.671), le crapet-soleil (.537) et le méné émeraude (.381) (Tableau 4) (Fig. 9).

Le nombre moyen de poissons par filet (22.91) est légèrement supérieur à la moyenne de l'ensemble de la rivière (22.73) et environ 2.5 fois plus élevé que dans la zone précédente. Les poissons les plus abondants sont: la barbotte brune 6.05 par filet, la perchaude (5.25), le crapet de roche (3.95), le crapet-soleil (1.90) et le meunier noir (1.25) (Tableau 4) (Fig. 10).

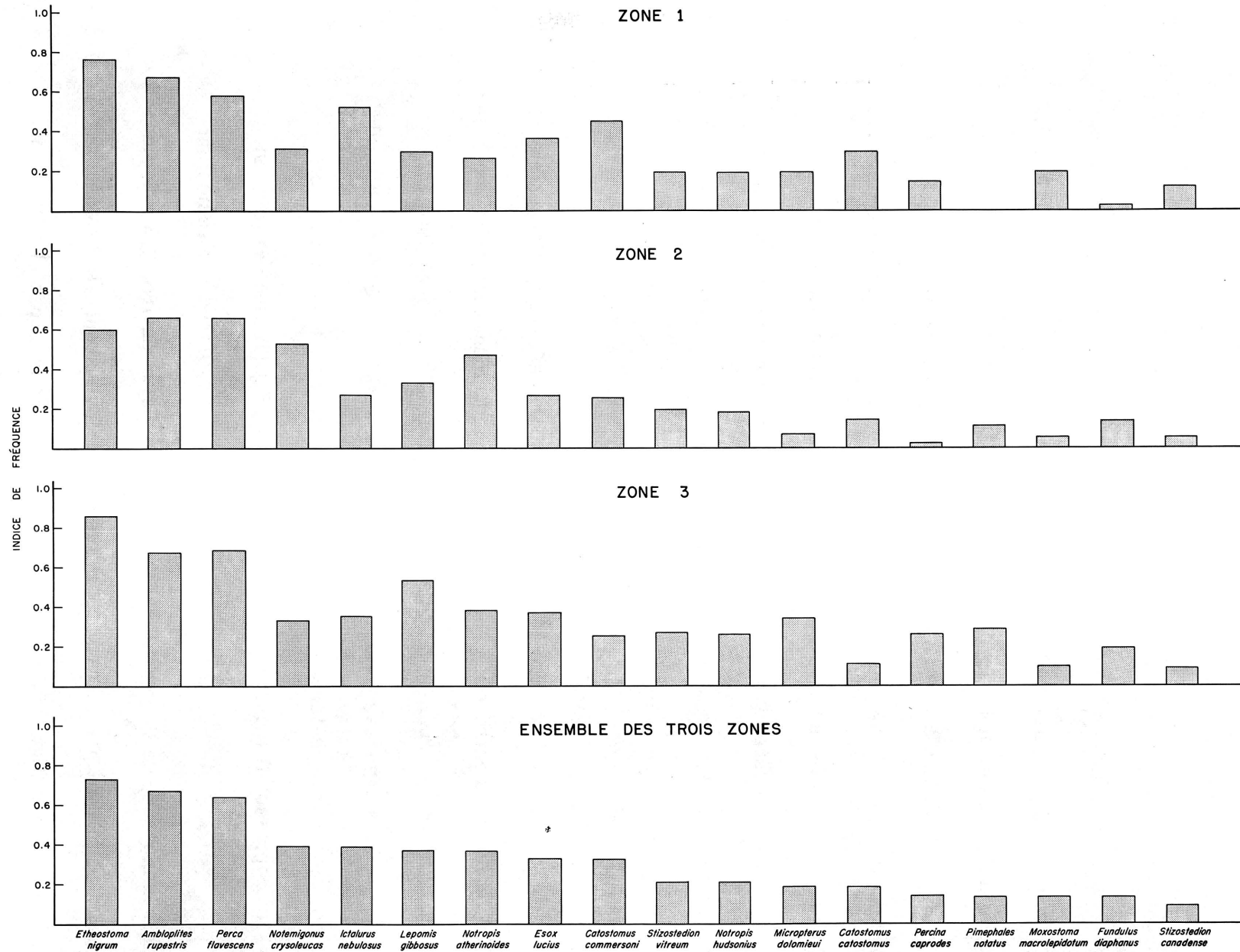


Fig. 9. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.

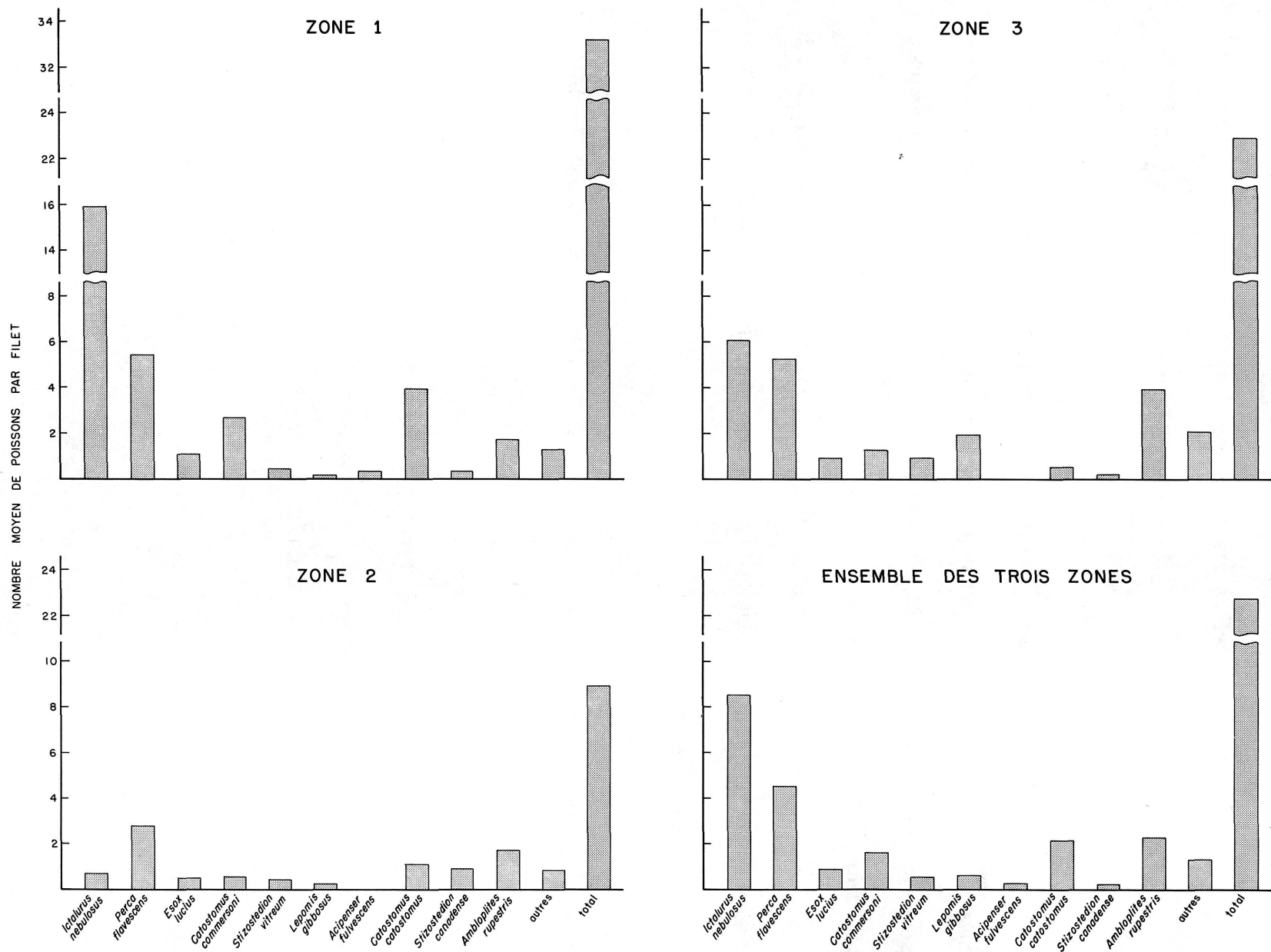


Fig. 10. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans la rivière des Prairies. Automnes 1971 et 1972.

4.2.1.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons

Ces cartes sont représentées par les figures 13 à 66 inclusivement.

4.2.2. La rivière des Mille Iles

4.2.2.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet

4.2.2.1.1. L'ensemble des trois zones

Dans la rivière des Mille Iles, les résultats de l'inventaire ressemblent beaucoup à ceux du plan d'eau précédent puisque le nombre d'espèces recensées est à peu près le même, 45 en regard de 47 et que 37 espèces sont communes aux deux rivières (Tableau 4 et 5).

Les espèces les mieux réparties sont: le raseux-de-terre (.866), le crapet de roche (.697), le méné émeraude (.687), la perchaude (.626) et la chatte de l'est (.612) (Fig. 11).

La pêche au filet a fourni une moyenne de 18.07 poissons par filet et les espèces les plus abondantes sont les suivantes: la barbotte brune (7.49), la perchaude (4.38), le crapet de roche (1.77), le meunier noir (0.83) et le doré jaune (0.80). Les mêmes résultats exprimés en pourcentage montrent que la barbotte brune (41.53%) et la perchaude (24.26%) représentent à elles seules 65.79% du total des captures au filet (Tableau 5) (Fig. 12).

4.2.2.1.2. La zone 1

La zone 1, en aval du pont de Terrebonne, comme la zone correspondante de la rivière des Prairies, est celle qui héberge le moins d'espèces, soit 28; les 17 espèces qui n'ont pas été recensées dans cette zone ainsi que dans la zone 1 de la rivière des Prairies sont, pour la plupart, des cyprinidés: le méné argenté, le méné à nageoires rouges, le méné paille, le ventre-pourri, la tête-de-

Tableau 5. Nombre moyen de poissons capturés par filet, pourcentage (%) des captures et indice de fréquence* de toutes les espèces recensées dans la rivière des Mille Iles. Automnes 1971 et 1973.

Espèces	Zone 1			Zone 2			Zone 3			Ensemble des 3 zones		
	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence	N. moyen de poissons par filet	Captures (%)	Indice de fréquence
<i>Acipenser fulvescens</i> (1)	0.26	1.37	0.172*	-	-	-	0.05	0.22	0.025	0.08	0.44	.026
<i>Lepisosteus osseus</i> (2)	0.05	0.28	0.034	-	-	-	0.02	0.11	0.025	0.02	0.13	.019
<i>Amia calva</i> (1)	0.11	0.55	0.069	-	-	-	0.02	0.11	0.012	0.03	0.19	.019
<i>Dorosoma cepedianum</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.10	0.025	-	0.09	.015
<i>Hiodon tergisus</i> (1)	-	-	-	0.04	0.32	0.022	-	-	-	0.01	0.06	.006
<i>Umbra limi</i> (2)	-	-	-	-	0.85	0.059	-	0.02	0.025	-	0.04	.030
<i>Esox lucius</i> (1)	0.79	4.12	0.310	0.25	2.22	0.266	0.66	2.98	0.284	0.56	3.09	.284
<i>Cyprinus carpio</i> (1)	0.11	0.55	0.069	-	-	0.059	0.10	0.44	0.062	0.07	0.38	.052
<i>Hybognathus nuchalis</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	13.95	0.325	-	12.93	.194
<i>Notemigonus crysoleucas</i> (2)	-	11.15	0.400	-	11.11	0.294	-	16.99	0.800	-	16.96	.612
<i>Notropis atherinoides</i> (2)	-	15.54	0.500	-	13.68	0.412	-	38.94	0.850	-	37.20	.687
<i>Notropis bifrenatus</i> (2)	-	0.68	0.200	-	14.53	0.059	-	2.30	0.350	-	2.47	.254
<i>Notropis cornutus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.100	-	0.14	.060
<i>Notropis heterolepis</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.42	0.025	-	0.39	.015
<i>Notropis hudsonius</i> (2)	-	7.09	0.500	-	-	-	-	1.86	0.425	-	2.10	.328
<i>Notropis epilepterus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.34	0.175	-	0.32	.104
<i>Notropis stramineus</i> (2)	-	-	-	-	1.71	0.059	-	0.67	0.150	-	0.65	.104
<i>Notropis volucellus</i> (2)	-	0.34	0.100	-	1.71	0.059	-	0.48	0.250	-	0.49	.179
<i>Pimephales notatus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	2.00	0.450	-	1.85	.269
<i>Pimephales promelas</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.44	0.050	-	0.41	.030
<i>Rhinichthys cataractae</i> (2)	-	-	-	-	10.26	0.059	-	-	-	-	0.21	.015
<i>Semotilus atropurpureus</i> (2)	-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.025	-	0.02	.015
<i>Catostomus commersoni</i> (1)	1.58	8.24	0.483	0.79	6.96	0.244	0.51	2.32	0.222	0.83	4.60	.277
<i>Moxostoma valenciennesi</i> (1)	0.42	2.20	0.276	0.14	1.27	0.089	0.15	0.66	0.096	0.21	1.13	.058
<i>Moxostoma valenciennesi</i> (1)	0.47	2.47	0.172	-	-	-	0.07	0.33	0.037	0.14	0.76	.052
<i>Moxostoma valenciennesi</i> (1)	0.26	1.37	0.069	0.07	0.63	0.044	0.05	0.22	0.025	0.10	0.57	.039
<i>Moxostoma valenciennesi</i> (1)	-	-	-	-	-	-	0.02	0.11	0.025	0.01	0.06	.013
<i>Ictalurus nebulosus</i> (1)	10.11	52.75	0.621	3.54	31.33	0.333	8.98	40.57	0.580	7.49	41.53	.516
<i>Ictalurus punctatus</i> (1)	0.05	0.28	0.034	0.29	2.53	0.111	0.27	1.21	0.086	0.23	1.26	.084
<i>Anguilla rostrata</i> (1)	-	-	-	-	-	0.059	-	-	-	-	-	.015
<i>Fundulus diaphanus</i> (2)	-	-	-	-	7.69	0.118	-	5.30	0.425	-	5.07	.284
<i>Perca flavescens</i> (1)	-	2.70	0.300	-	-	-	-	0.46	0.075	-	0.56	.090
<i>Ambloplites rupestris</i> (1)	2.00	10.44	0.724	1.96	17.41	0.689	1.54	6.95	0.691	1.77	9.83	.697
<i>Lepomis gibbosus</i> (1)	0.58	3.02	0.379	0.14	1.27	0.289	0.88	3.97	0.654	0.58	3.21	.497
<i>Micropterus dolomieu</i> (1)	0.16	0.82	0.138	0.71	6.33	0.178	0.27	1.21	0.111	0.39	2.14	.135
<i>Pomoxis nigromaculatus</i> (1)	0.05	0.28	0.034	-	-	0.176	0.07	0.33	0.123	0.05	0.25	.090
<i>Perca flavescens</i> (1)	1.05	5.50	0.414	2.46	21.84	0.556	7.22	32.64	0.741	4.38	24.26	.626
<i>Stizostedion canadense</i> (1)	0.37	1.92	0.103	0.07	0.63	0.044	0.12	0.55	0.049	0.16	0.88	.058
<i>Stizostedion vitreum</i> (1)	0.47	2.47	0.379	0.54	4.75	0.178	1.12	5.07	0.333	0.80	4.41	.297
<i>Etheostoma exile</i> (2)	-	-	-	-	0.85	0.059	-	-	-	-	0.08	.015
<i>Etheostoma nigrum</i> (2)	-	59.46	0.900	-	35.90	0.647	-	15.13	0.950	-	17.87	.866
<i>Etheostoma flabellare</i> (2)	-	-	-	-	0.85	0.059	-	-	-	-	0.02	.015
<i>Perca caprodes</i> (1)	-	1.35	0.200	-	0.85	0.059	-	0.46	0.150	-	0.51	.134
<i>Labidesthes sicculus</i> (2)	-	1.69	0.300	-	-	-	-	-	-	-	0.09	.045

* Interprétation de l'indice de fréquence. Exemple: en multipliant par 100 l'indice de fréquence (.172) d'*Acipenser fulvescens* dans la zone 1, nous trouvons que ce poisson était présent dans 17.2% des stations établies dans ce secteur.

(1) (2) Selon la méthode de pêche au moyen de laquelle chaque espèce a été capturée, l'indice de fréquence fut calculé d'après les captures au filet et à la seine (1) ou d'après les captures à la seine seulement (2). Le pourcentage (%) des captures fut calculé d'après les captures au filet (1) ou d'après les captures à la seine (2).

boule, la outouche ou d'autres espèces également rares dans les autres zones comme la laquaiche argentée, l'ombre de vase ou le suceur jaune (Tableau 5). Les espèces les mieux réparties d'après l'indice de fréquence sont: le raseux-de-terre (.900), le crapet de roche (.724), la barbotte brune (.621), le méné émeraude (.500) et la queue à tache noire (.500) (Tableau 5) (Fig. 11).

La pêche au filet a donné une moyenne de 19.21 poissons par filet comparativement à 18.07 pour l'ensemble de la rivière. La barbotte brune qui est la plus abondante avec une moyenne de 10.11 poissons par filet représente 52.75% du nombre total des captures. Elle est suivie du crapet de roche avec une moyenne de 2.00 poissons par filet, du meunier noir (1.58), de la perchaude (1.05), du grand brochet (0.79) (Tableau 5).

4.2.2.1.3. La zone 2

La zone 2, en amont du pont de Terrebonne, héberge 29 des 45 espèces rencontrées dans l'ensemble de la rivière. Parmi les espèces qui n'ont pas été recensées, on remarque surtout l'esturgeon de lac, le lépisosté osseux, le poisson-castor, le suceur cuivré et l'omisco qui pourtant, figurent de part et d'autre dans les deux autres zones (Tableau 5).

Les espèces les mieux réparties sont: le crapet de roche (.689), le raseux-de-terre (.647), la perchaude (.556), le méné émeraude (.412) et la barbotte brune (.333) (Fig. 11).

Comme la zone correspondante de la rivière des Prairies, cette zone est la moins poissonneuse puisque le rendement moyen n'est que 11.29 poissons par filet comparativement à 18.07 pour l'ensemble de la rivière (Fig. 12). Les espèces les plus abondantes sont la barbotte brune, dont la moyenne est de 3.54 poissons par filet, la perchaude (2.46), le crapet de roche (1.96), le meunier noir

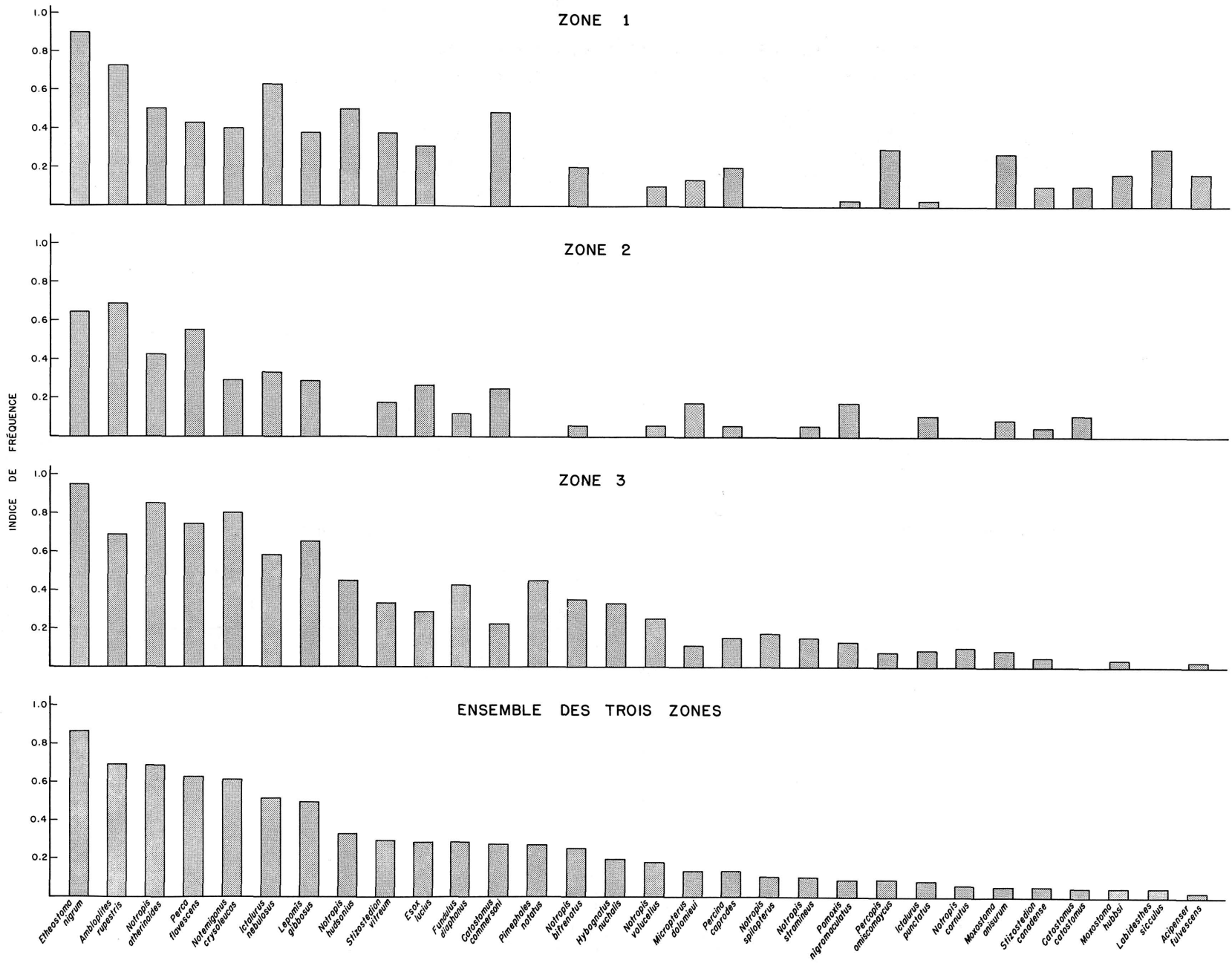


Fig. 11. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans la rivière des Mille Îles. Automnes 1971 et 1973.

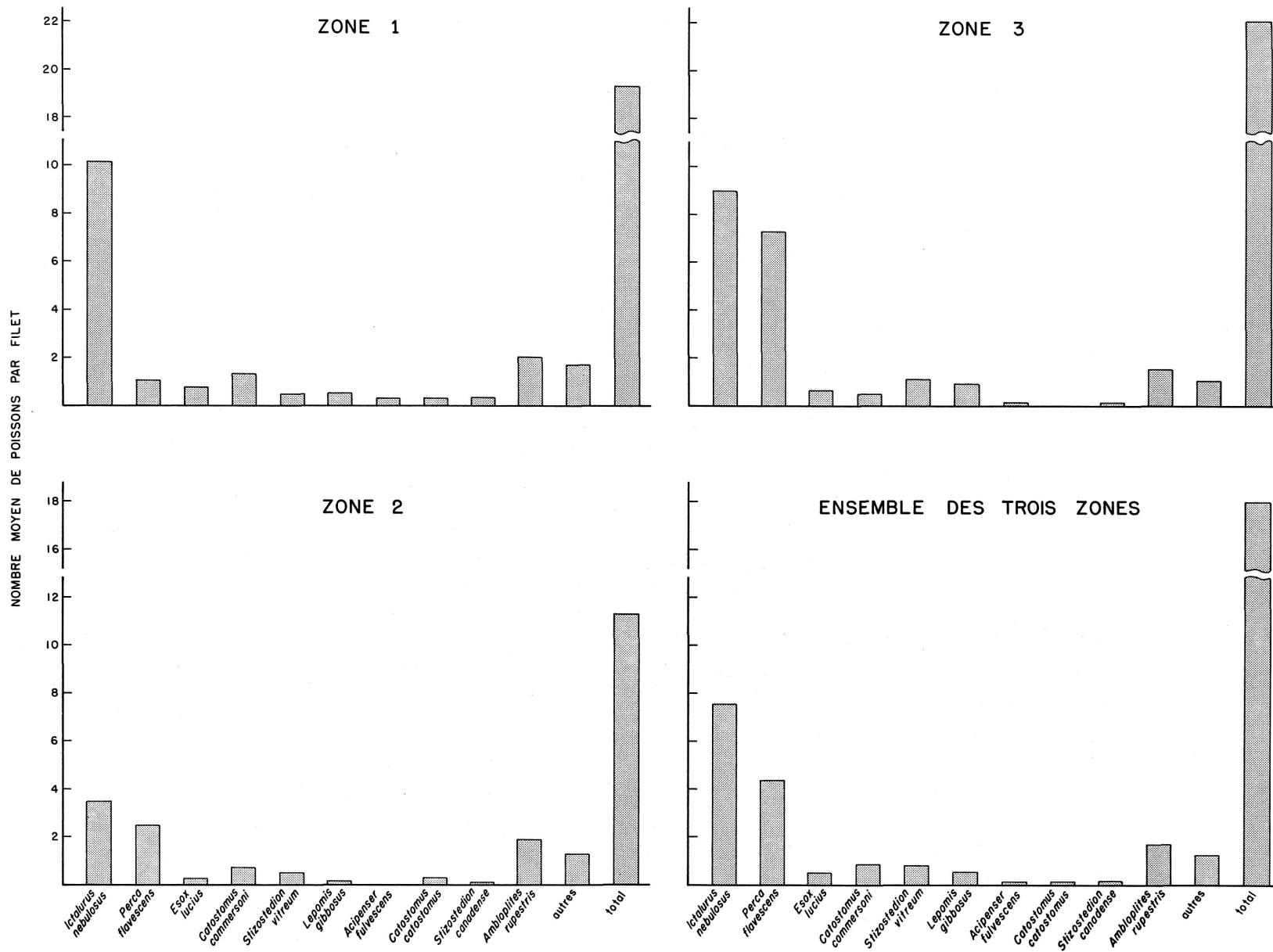


Fig. 12. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans la rivière des Mille Îles. Automnes 1971 et 1973.

(0.79) et le doré jaune (0.54). A elles seules, la barbotte brune et la perchaude constituent plus de la moitié des captures (53.17%).

4.2.2.1.4. La zone 3

Il n'y a que sept espèces qui ont été recensées dans les autres zones et qui ne figurent pas dans la zone 3. Ce sont la laquaiche argentée, le meunier rouge, le naseux de rapides, l'anguille d'Amérique, le dard d'herbe, le dard barré et la crayon d'argent.

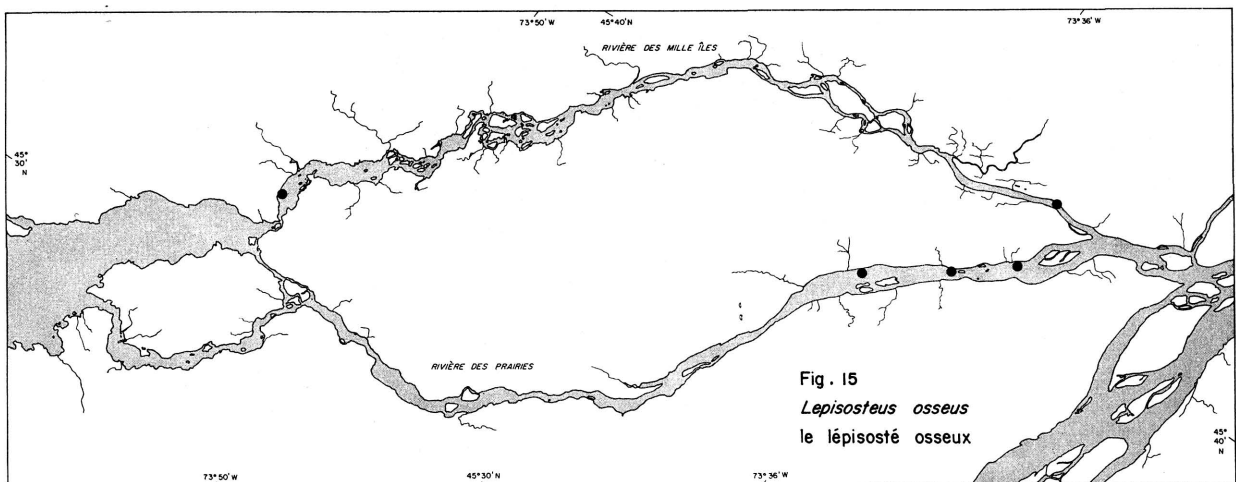
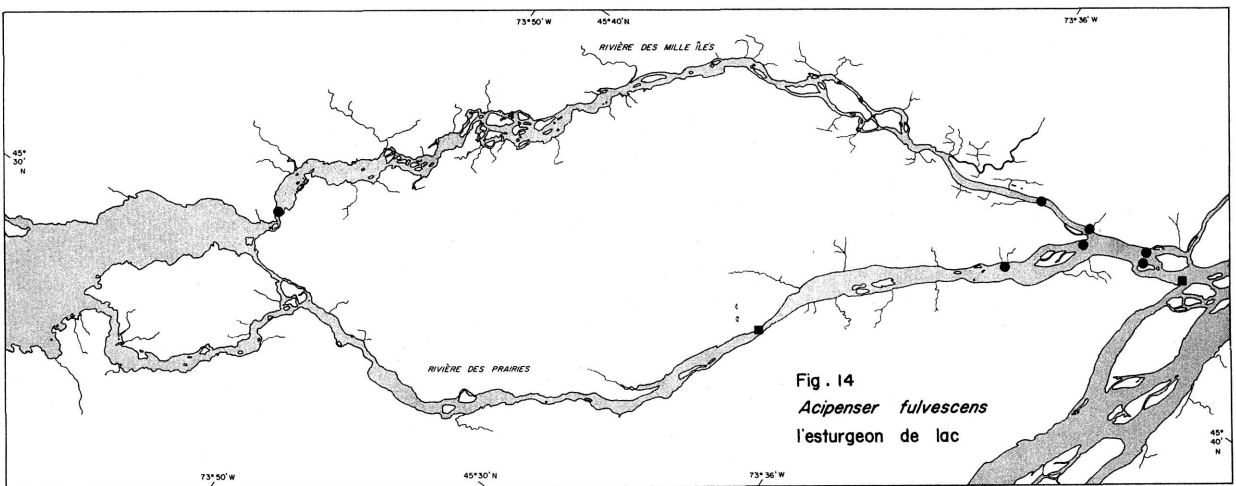
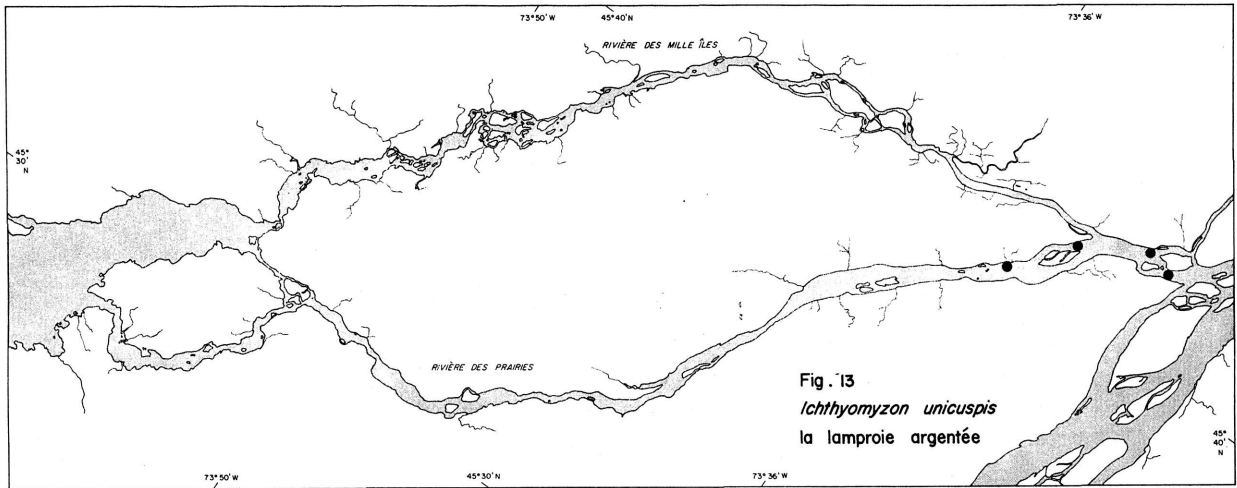
Les espèces les mieux réparties sont, d'après l'indice de fréquence, le naseux-de-terre (.866), le crapet de roche (.697), le méné émeraude (.687), la perchaude (.626) et la chatte de l'est (.612) (Tableau 5) (Fig. 11).

Cette zone s'est révélée la plus poissonneuse des trois avec une moyenne de 22.12 poissons par filet comparativement à 19.21 et 11.29 dans les zones 1 et 2 respectivement (Fig. 12).

Les espèces les plus abondantes, d'après le nombre moyen de poissons par filets sont la barbotte brune (8.98), la perchaude (7.22), le crapet de roche (1.54), le doré jaune (1.12) et le crapet-soleil (0.88). La barbotte brune (40.57%) et la perchaude (32.64%) constituent 73.21% du total des captures.

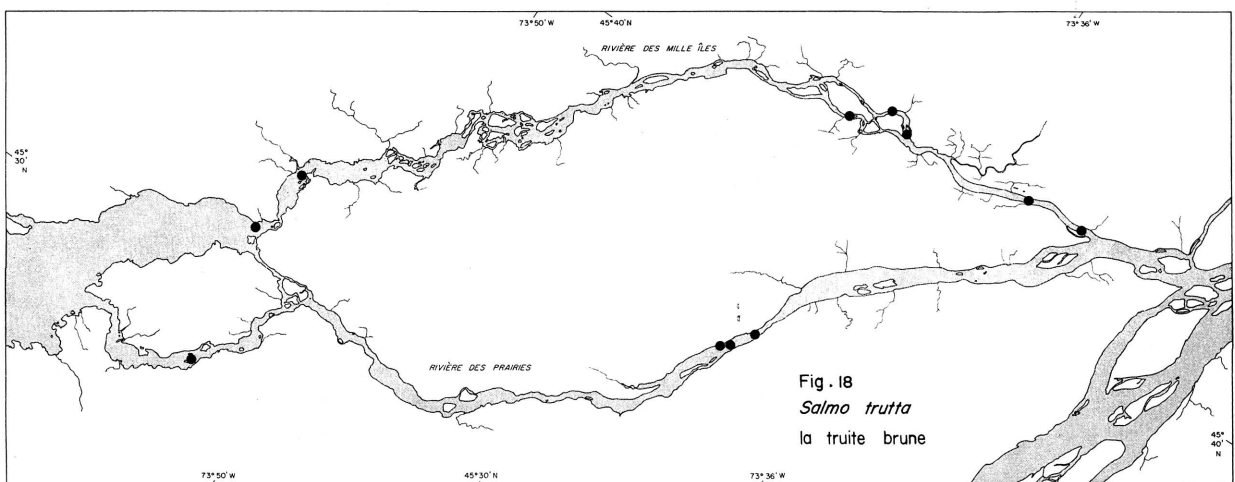
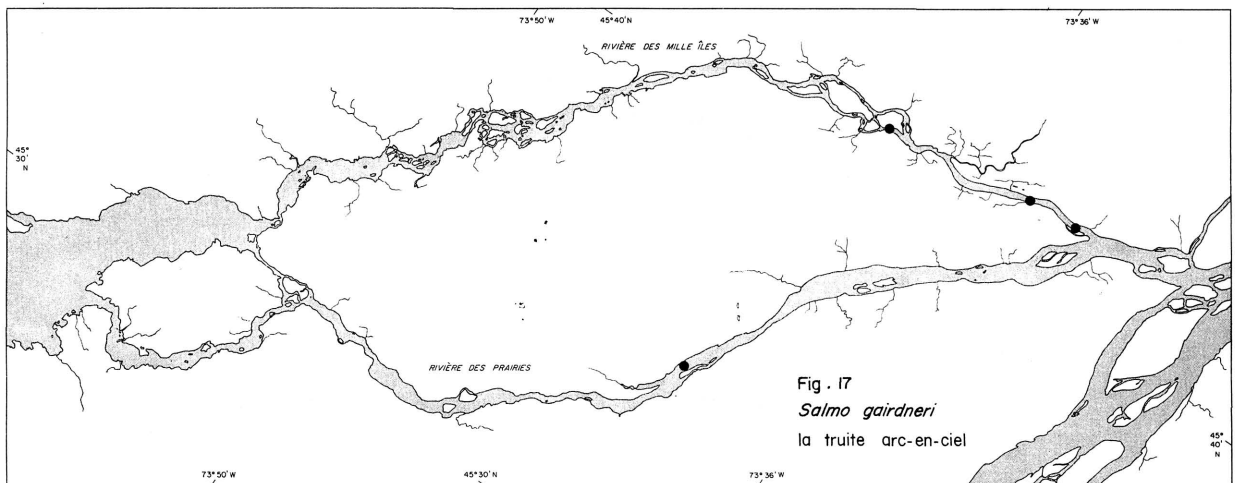
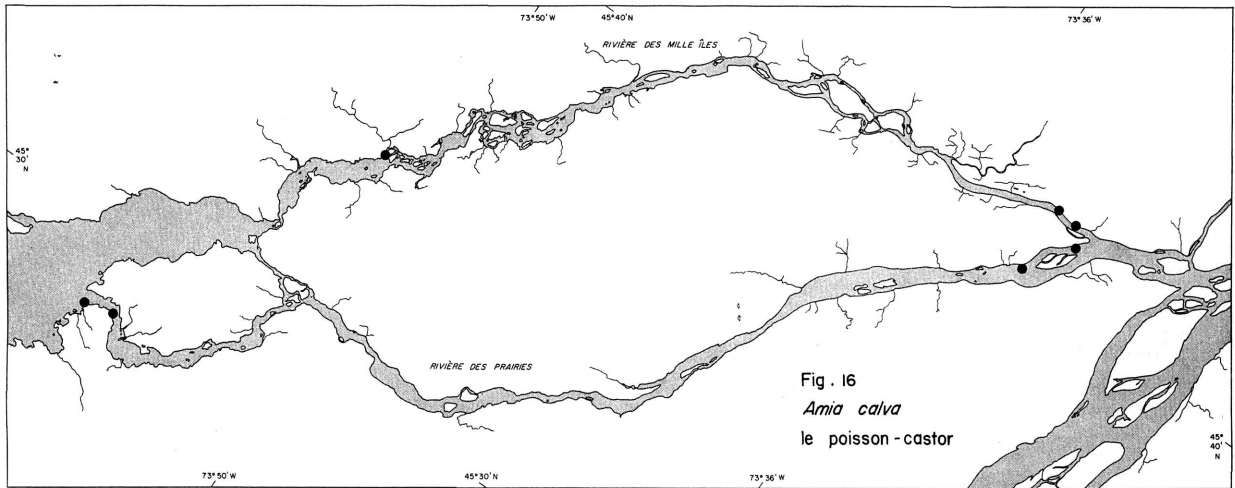
4.2.2.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons

Ces cartes sont représentées par les figures 13 à 66 inclusivement.



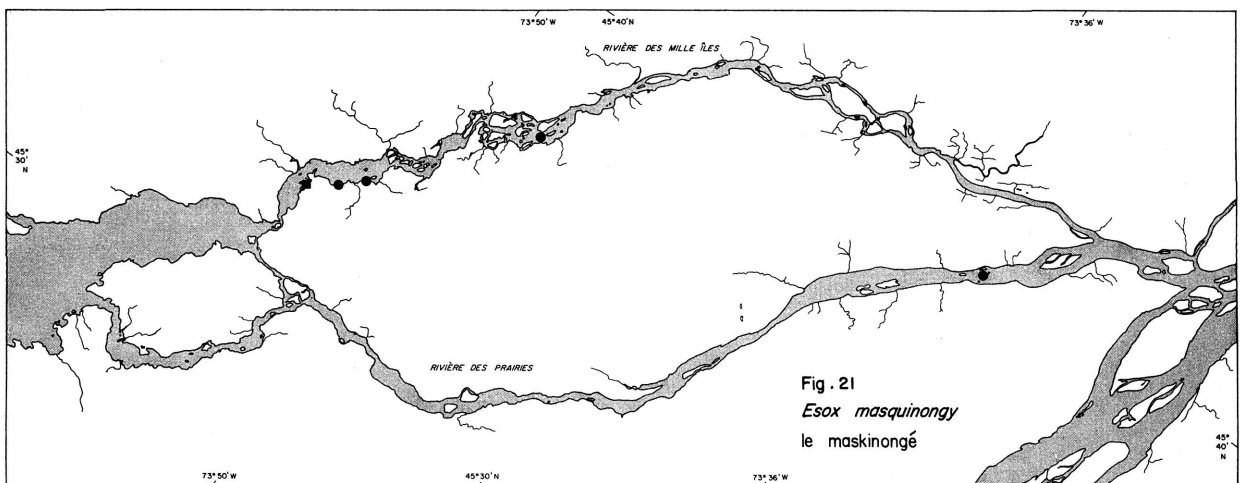
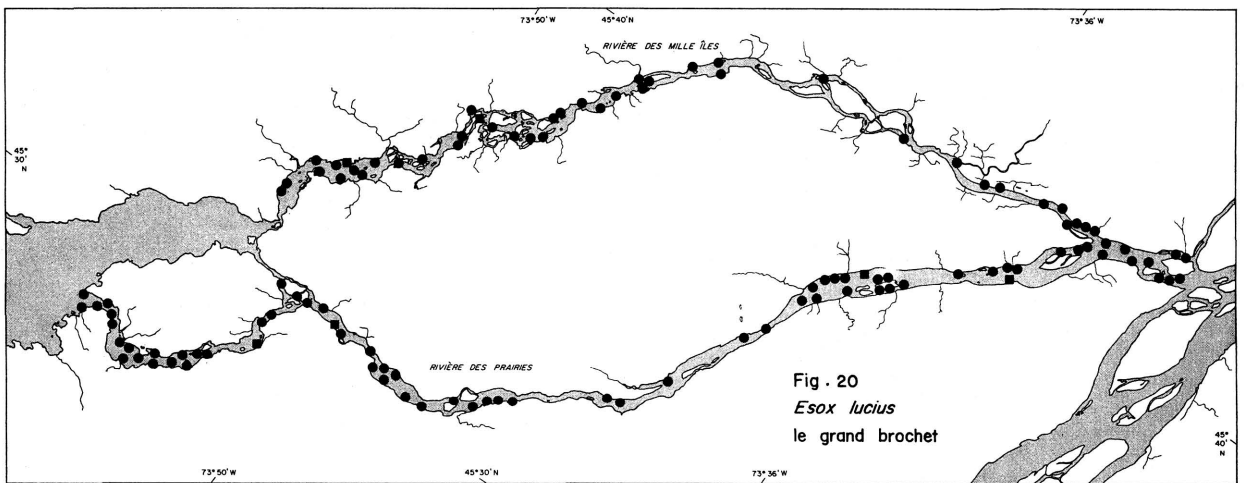
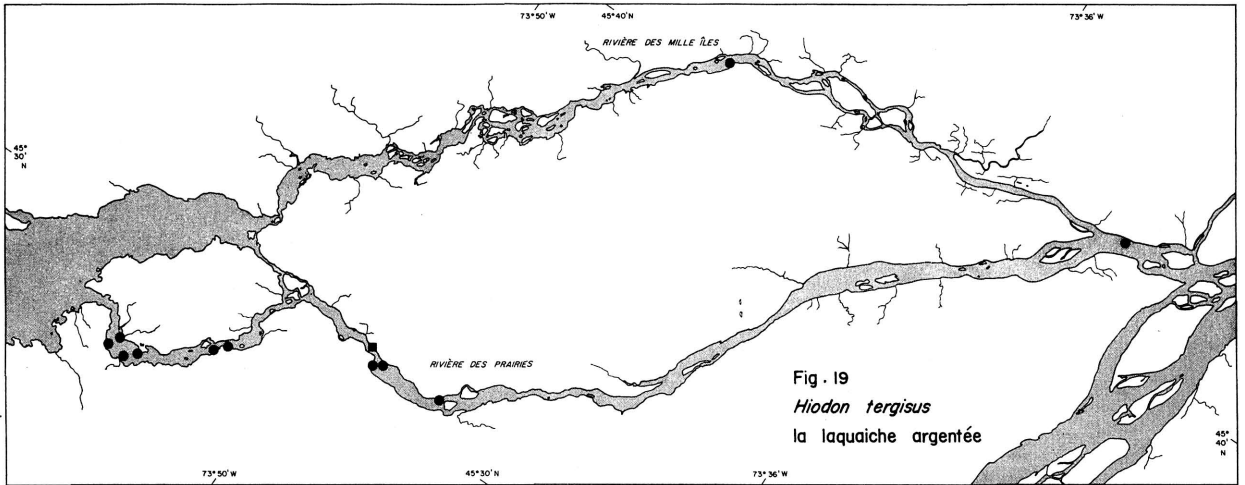
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



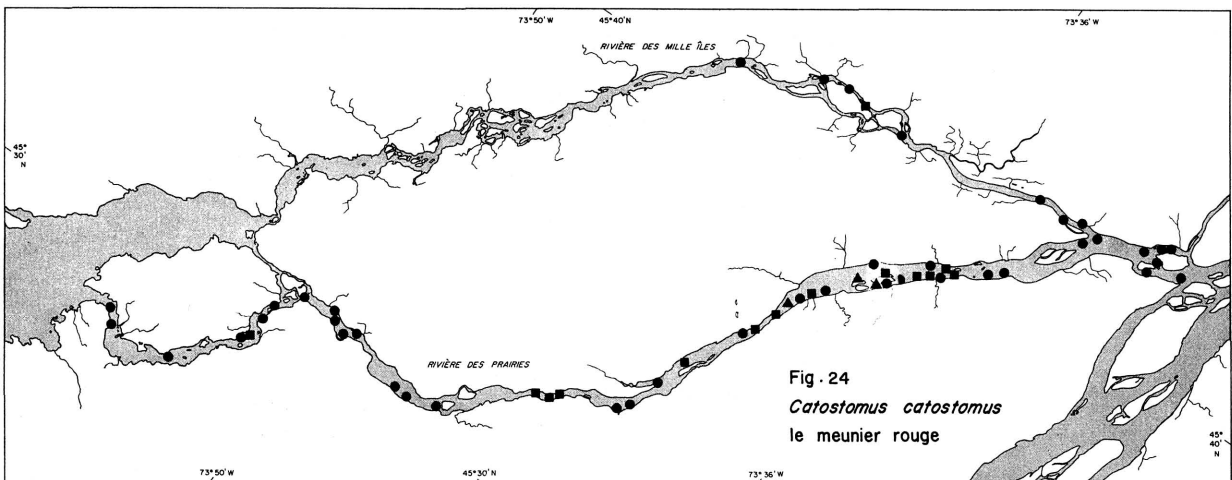
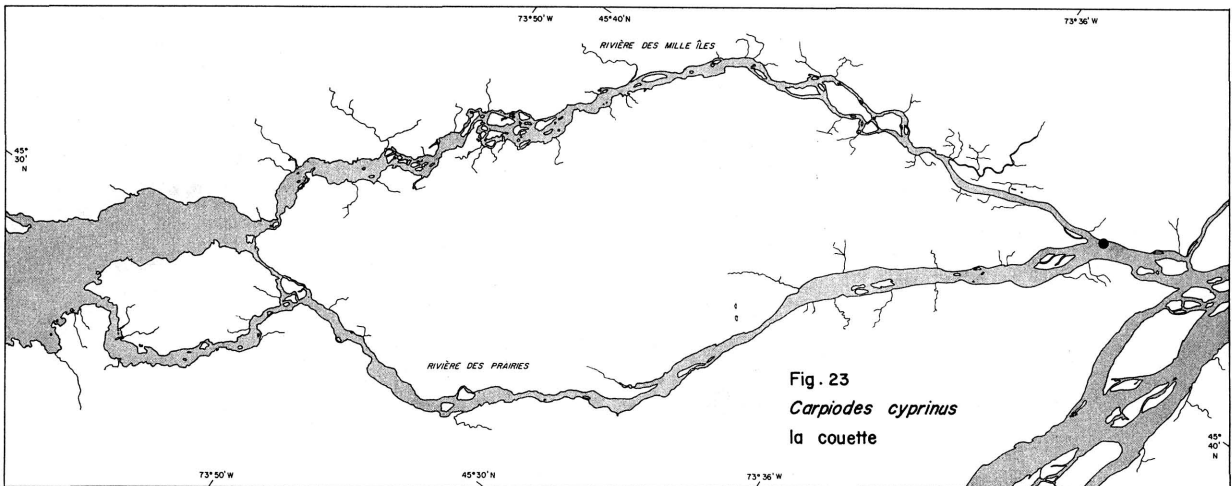
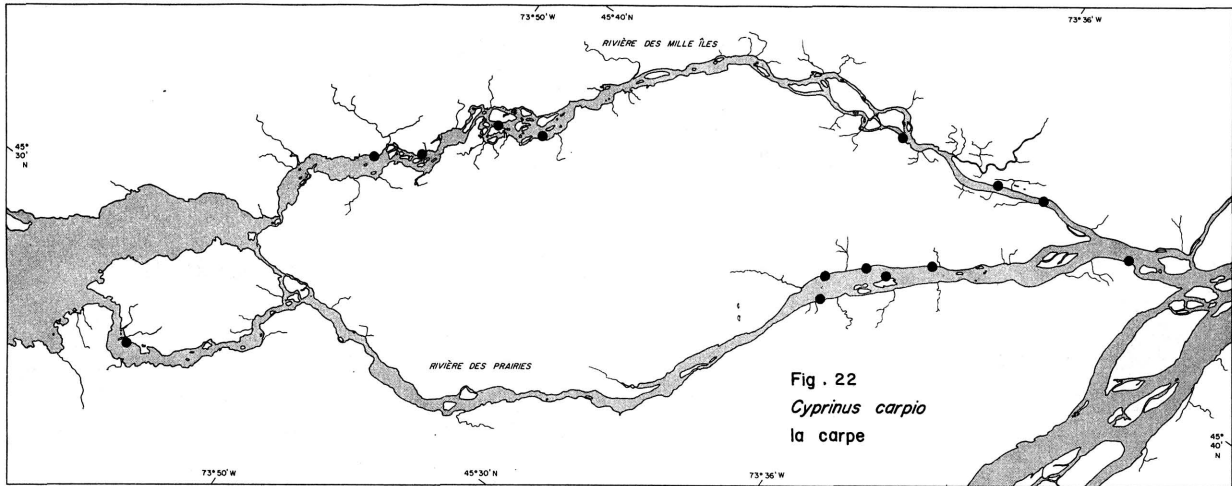
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



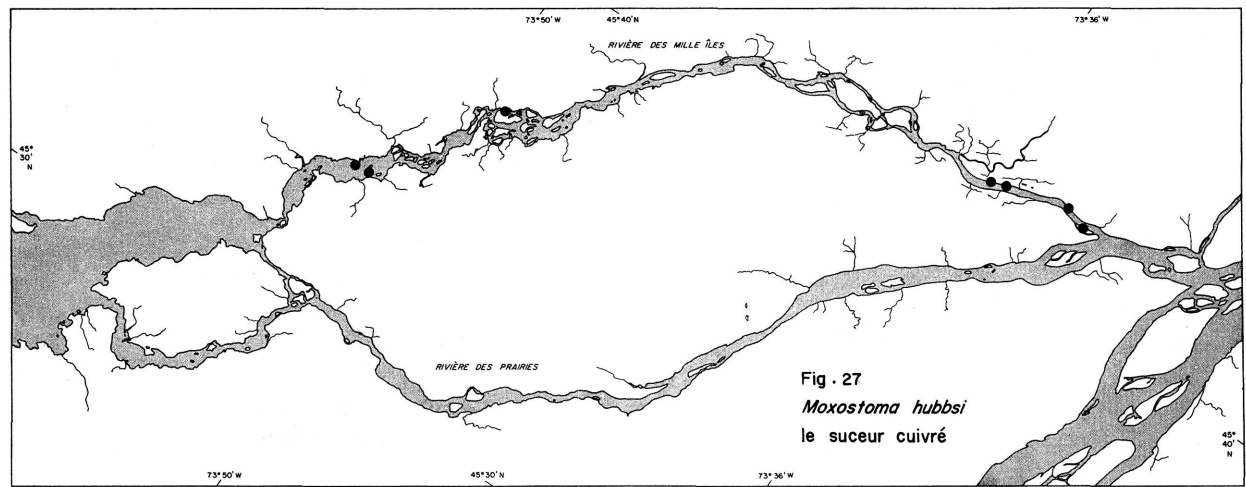
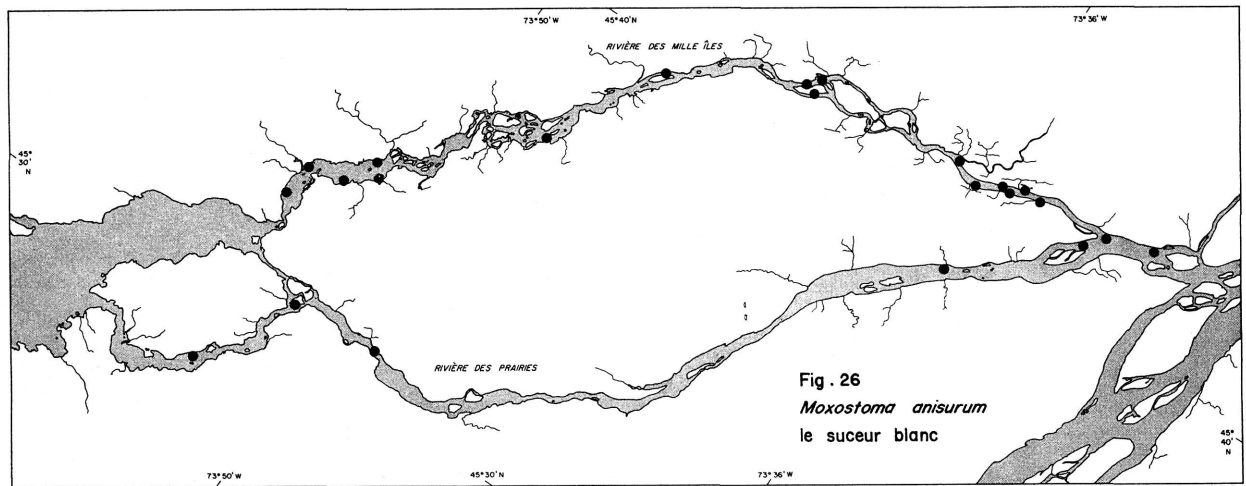
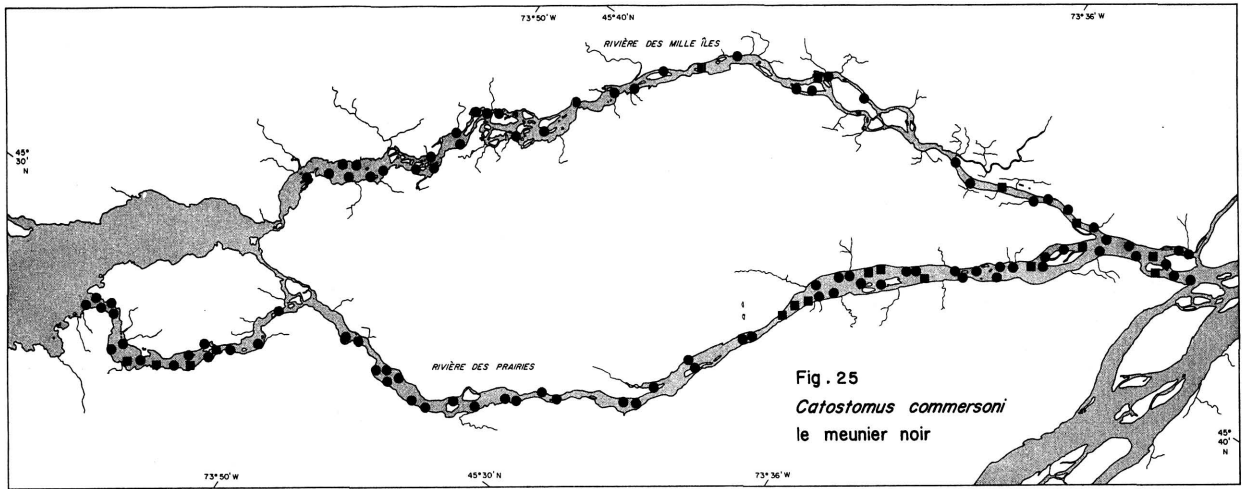
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



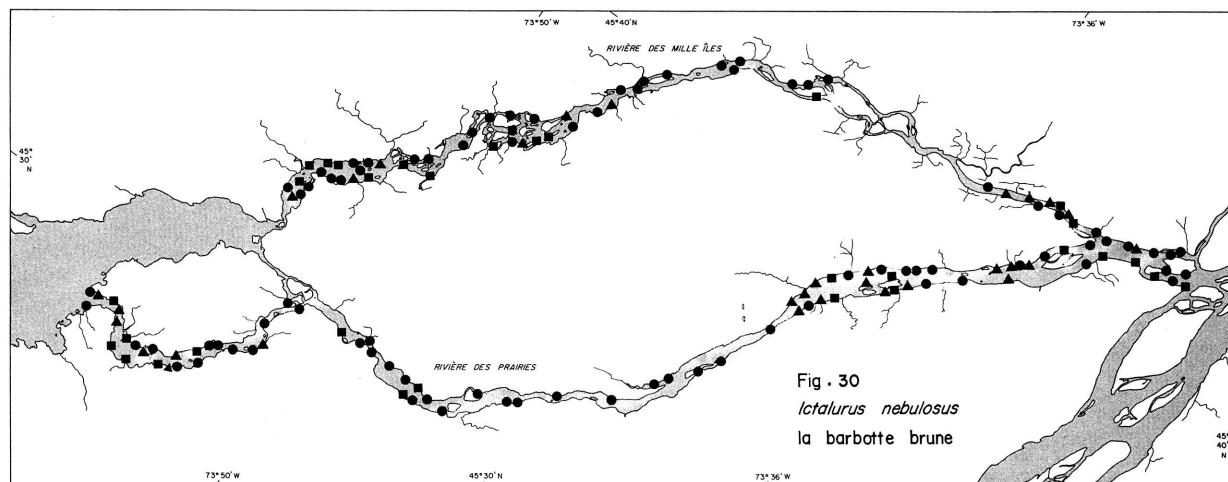
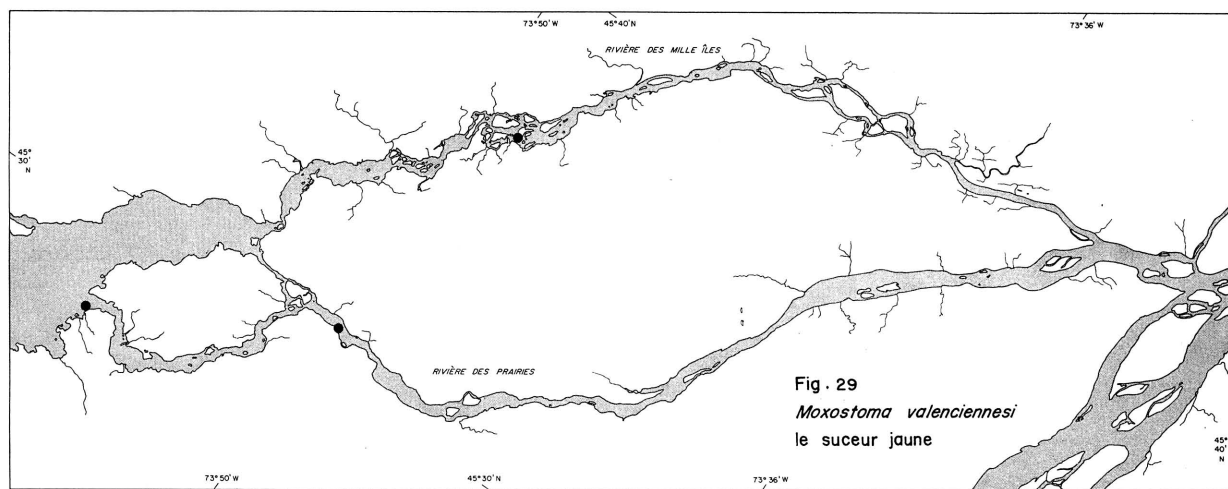
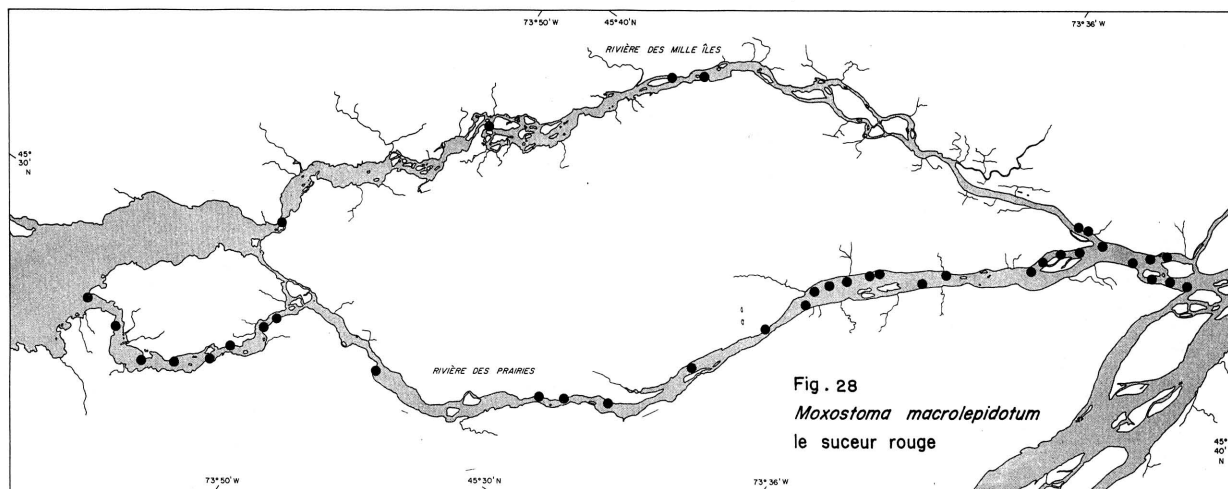
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)

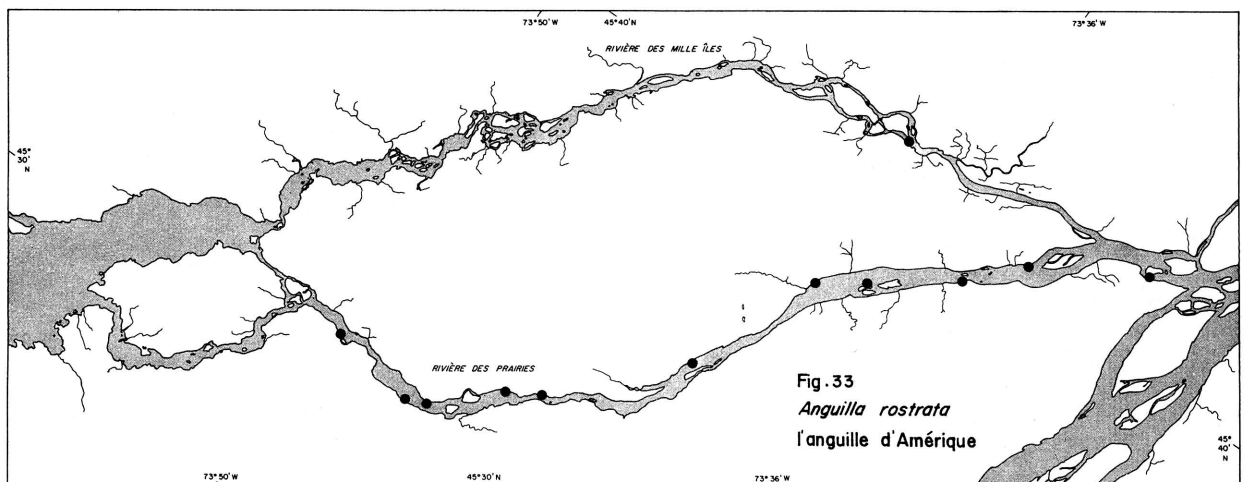
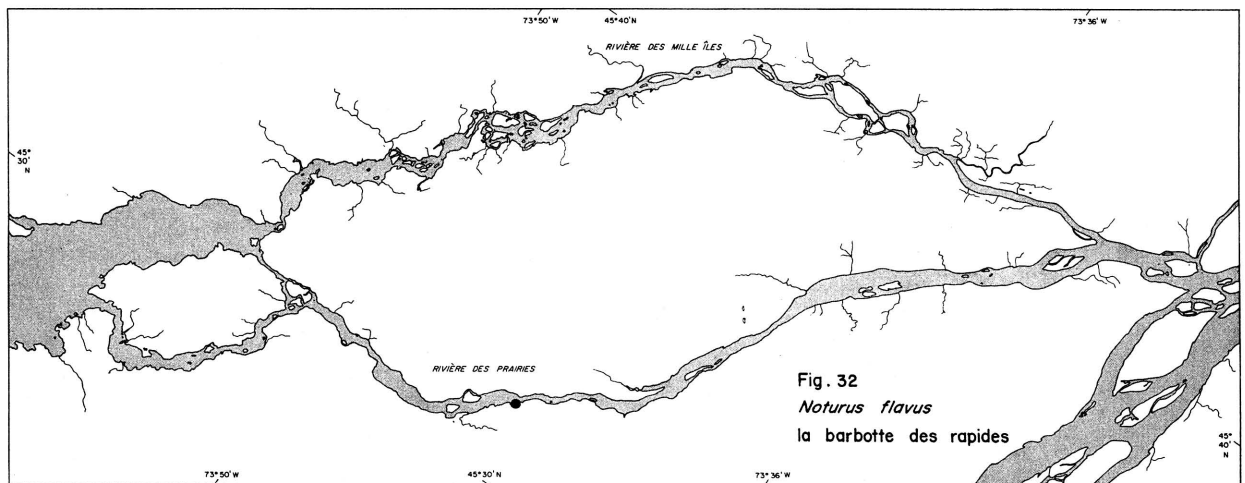
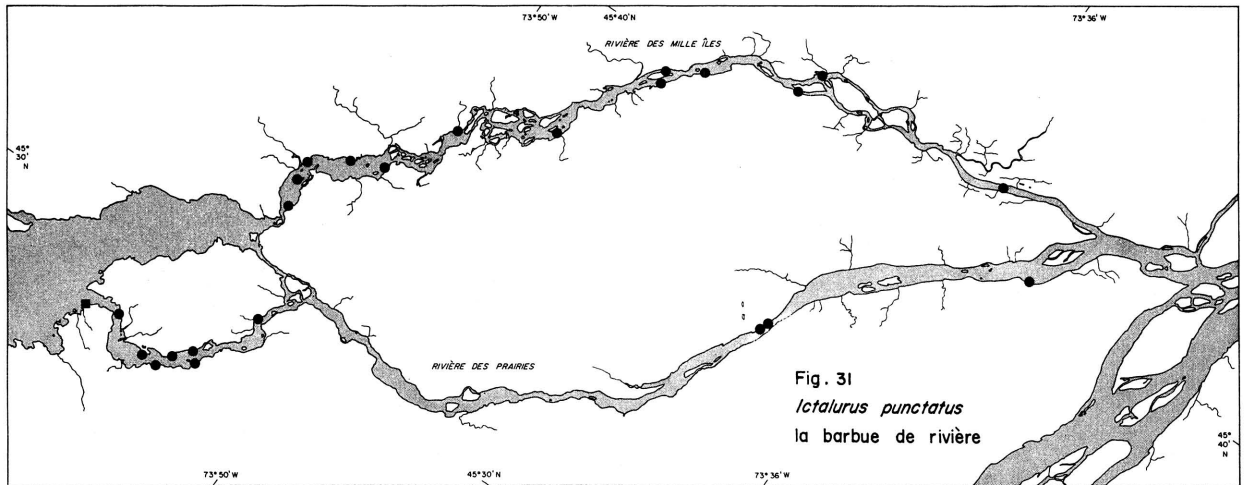


Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5)

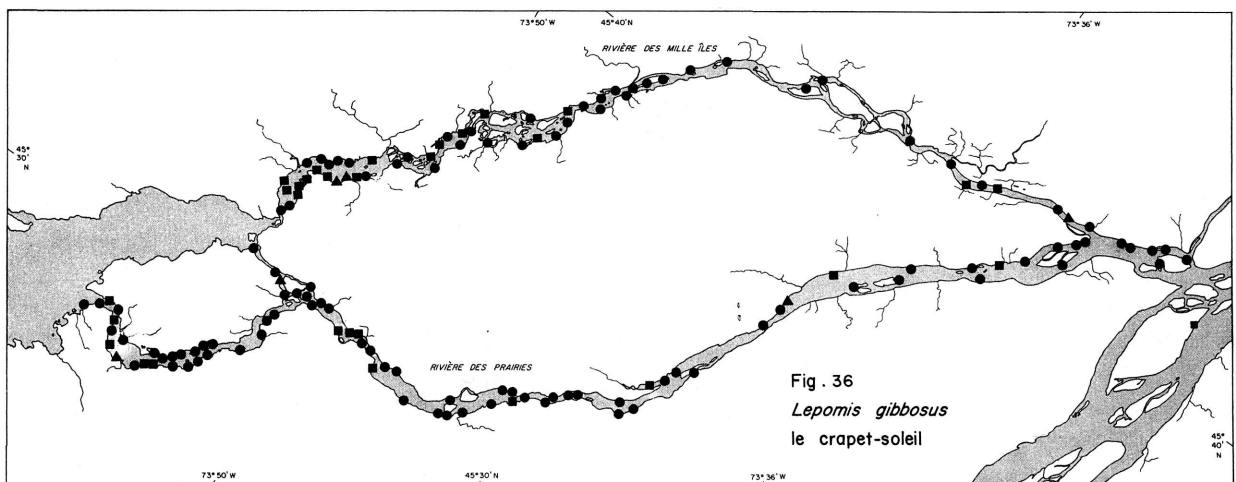
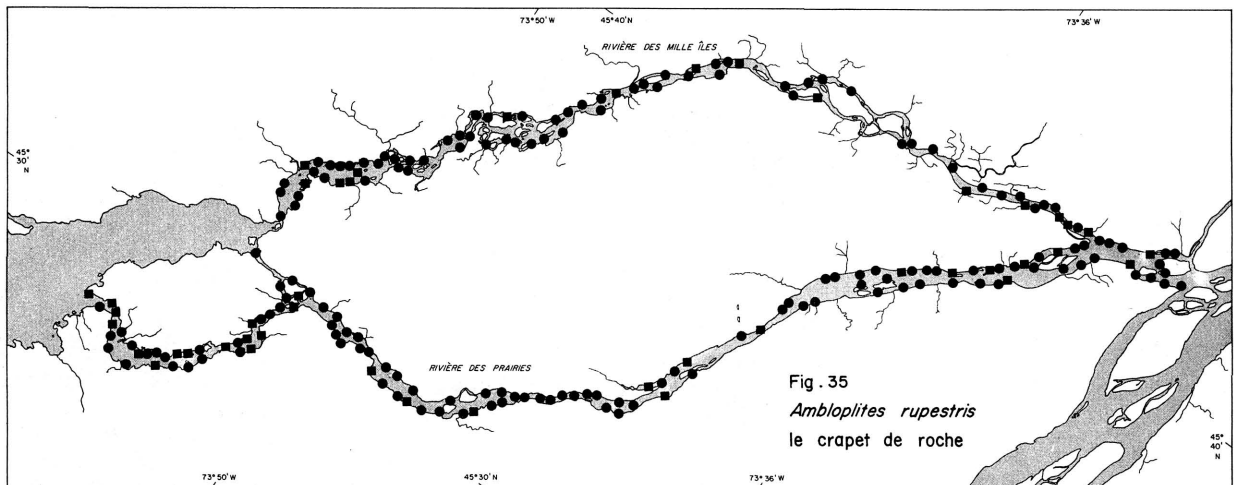
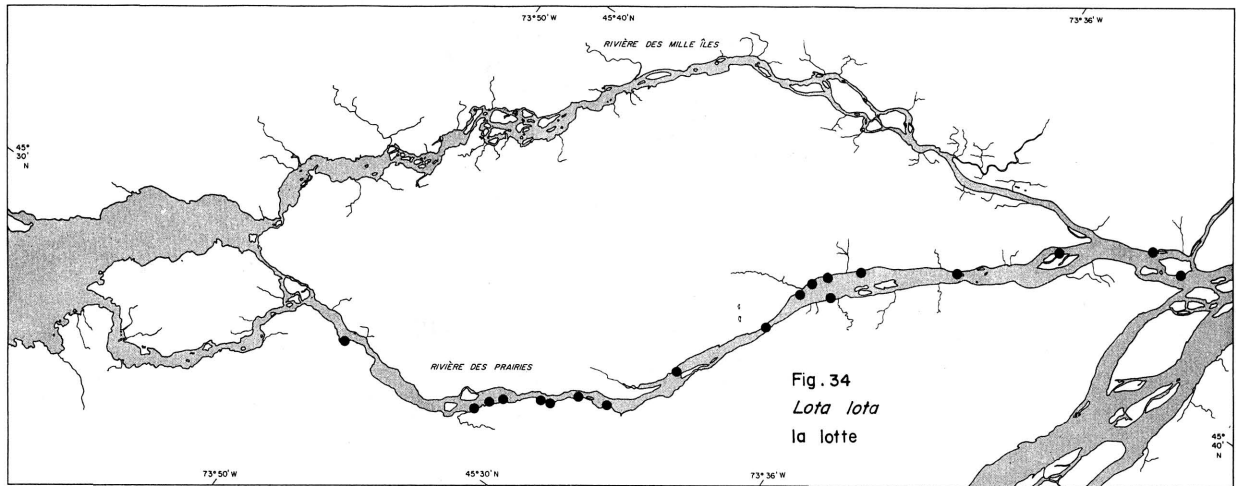
■ abondant (de 5 à 20)

▲ très abondant (plus de 20)



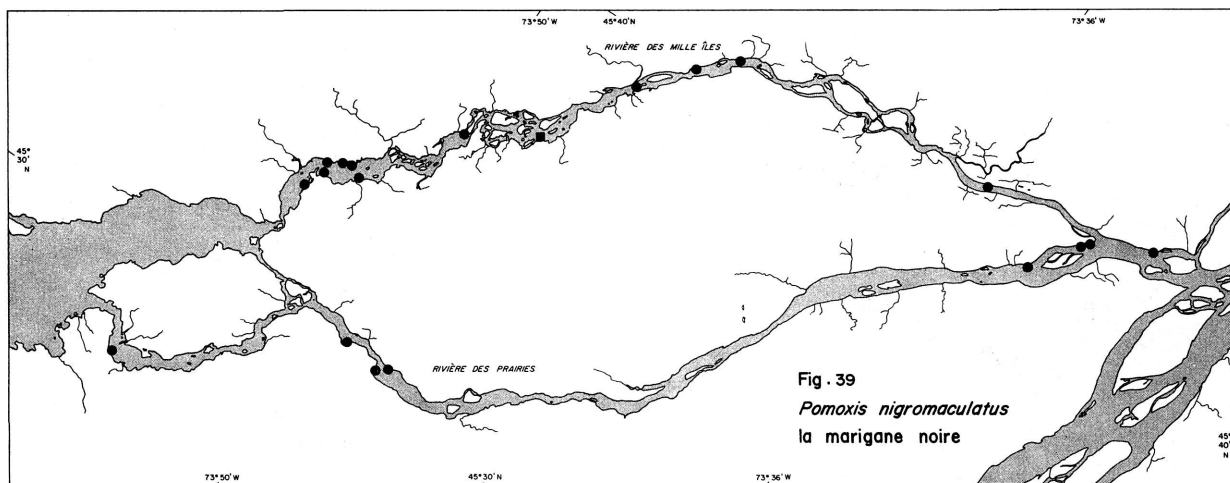
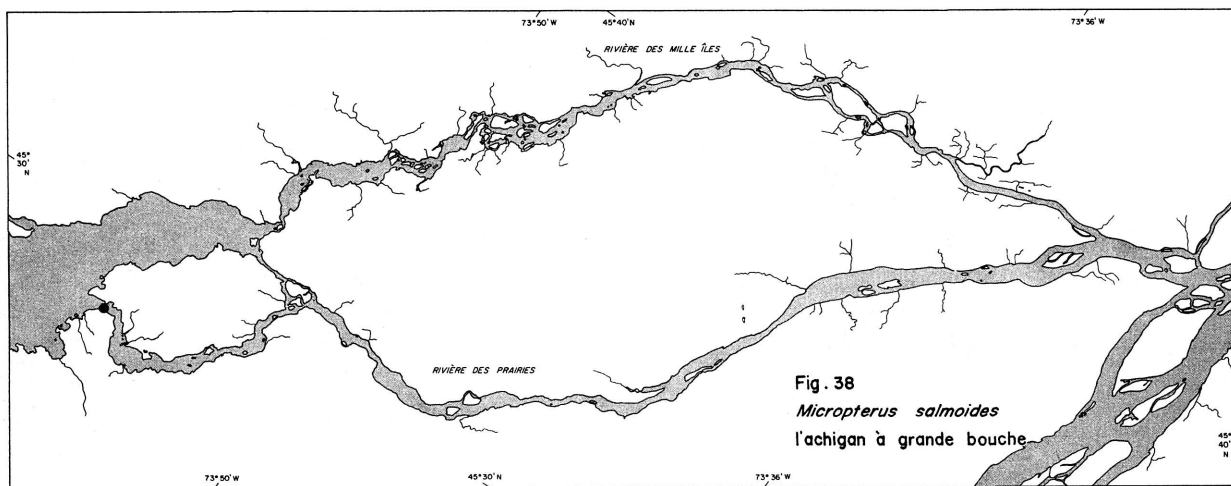
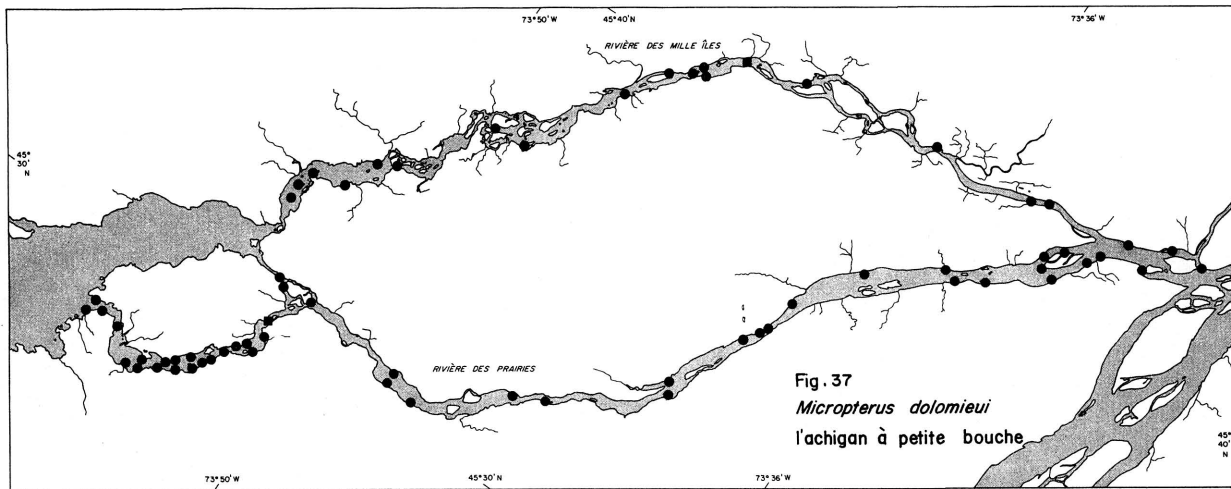
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



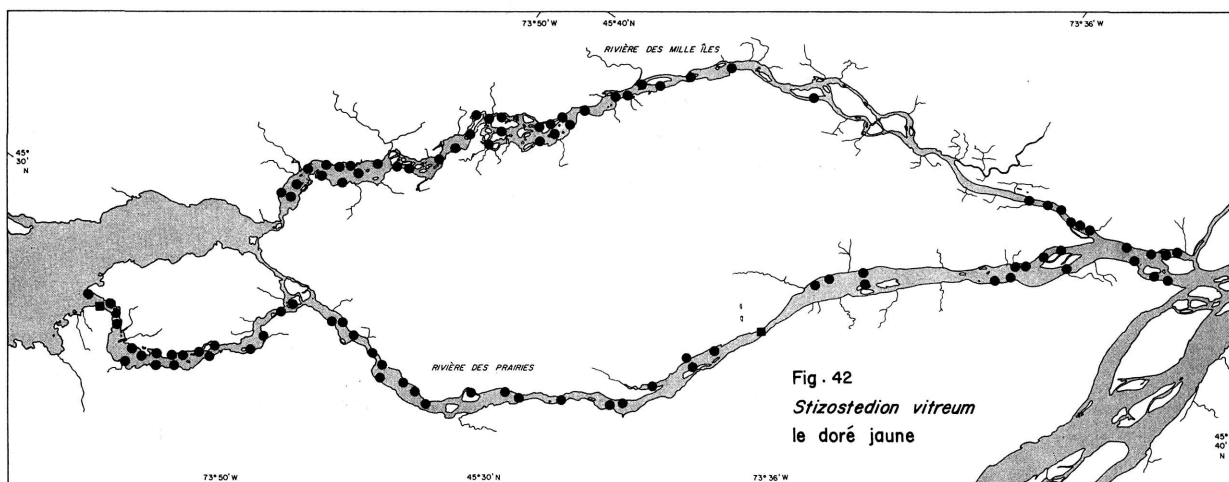
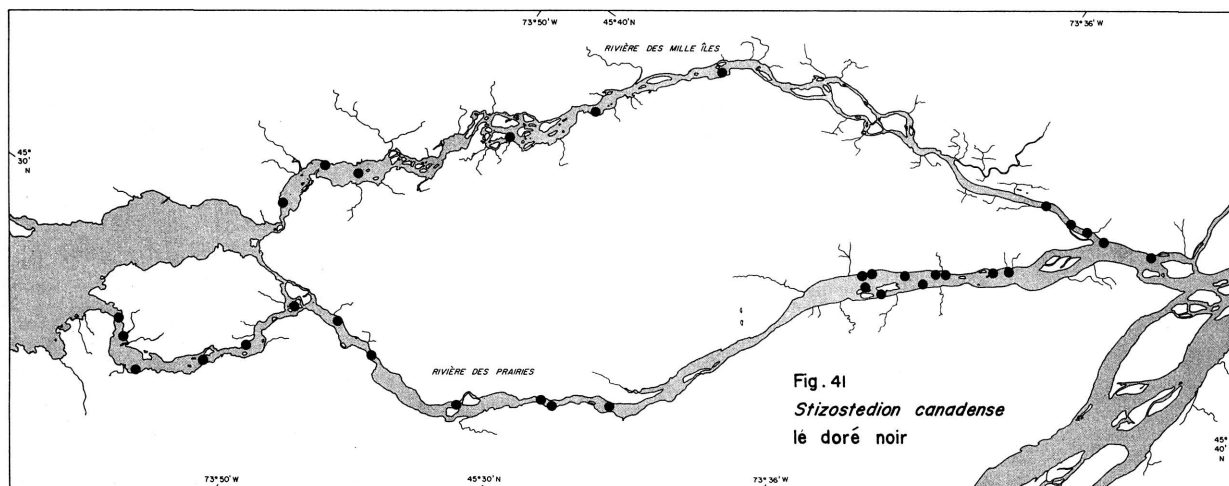
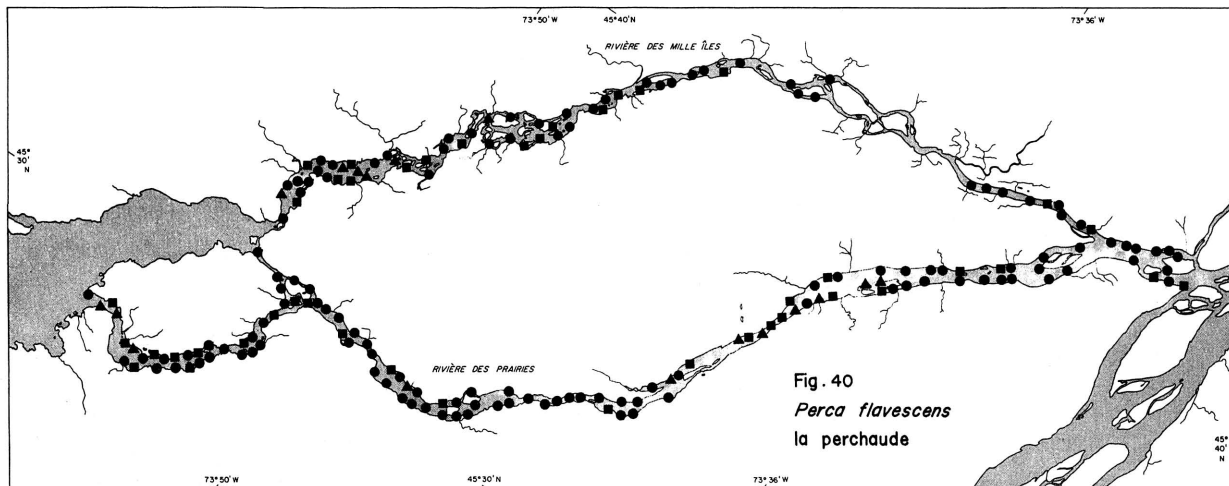
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



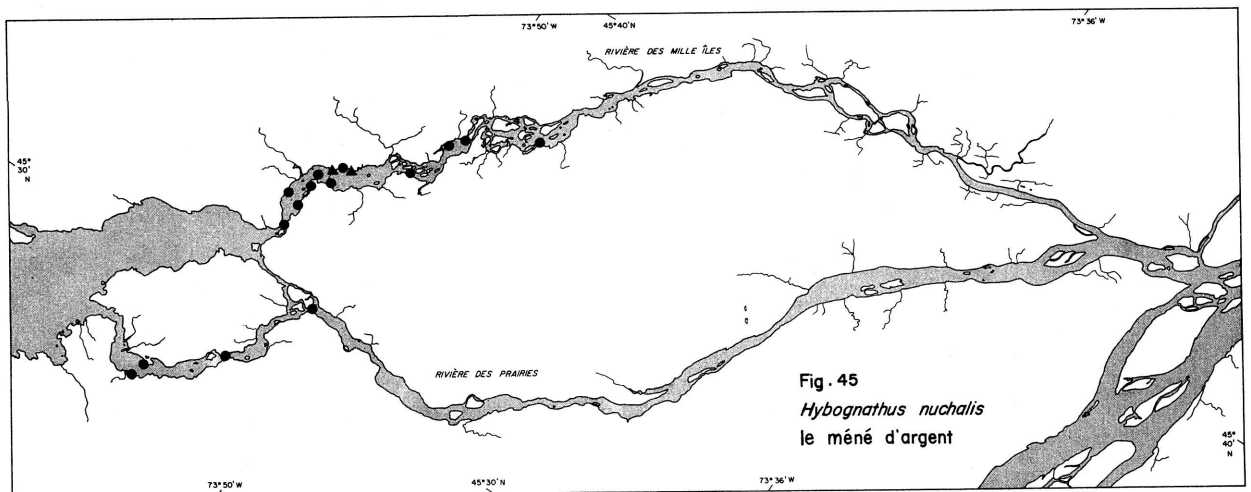
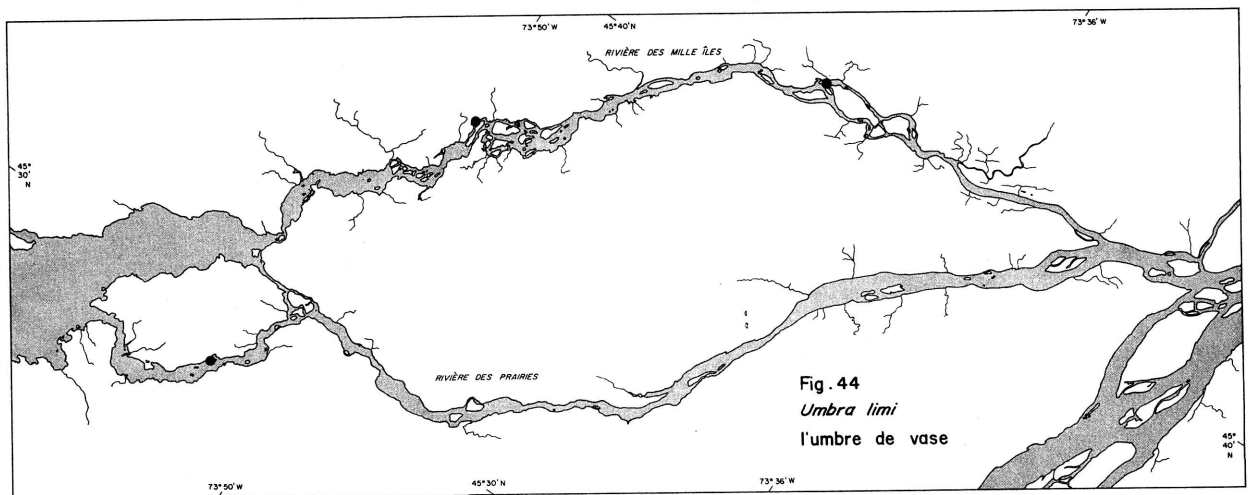
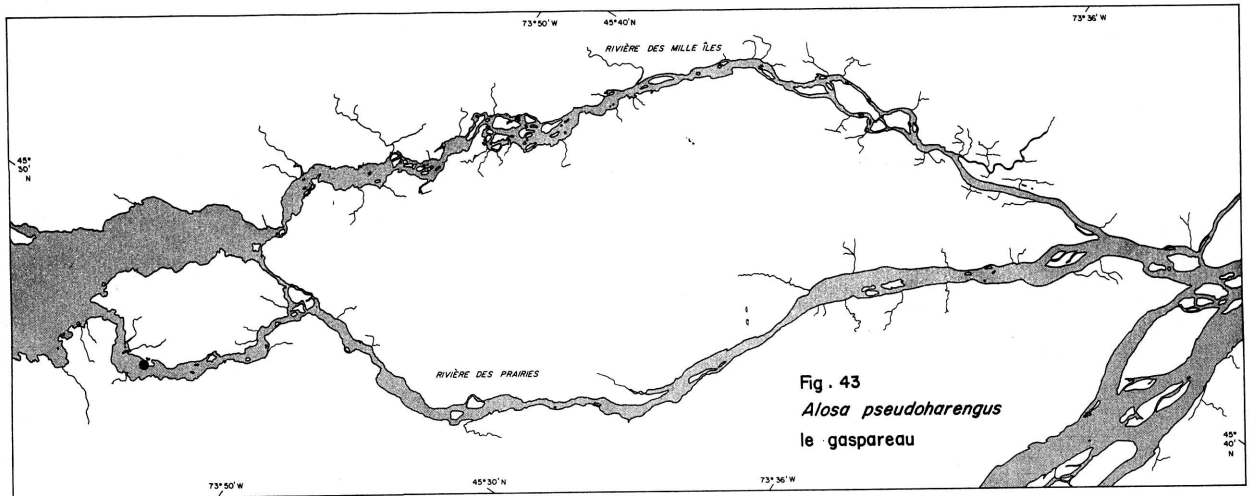
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



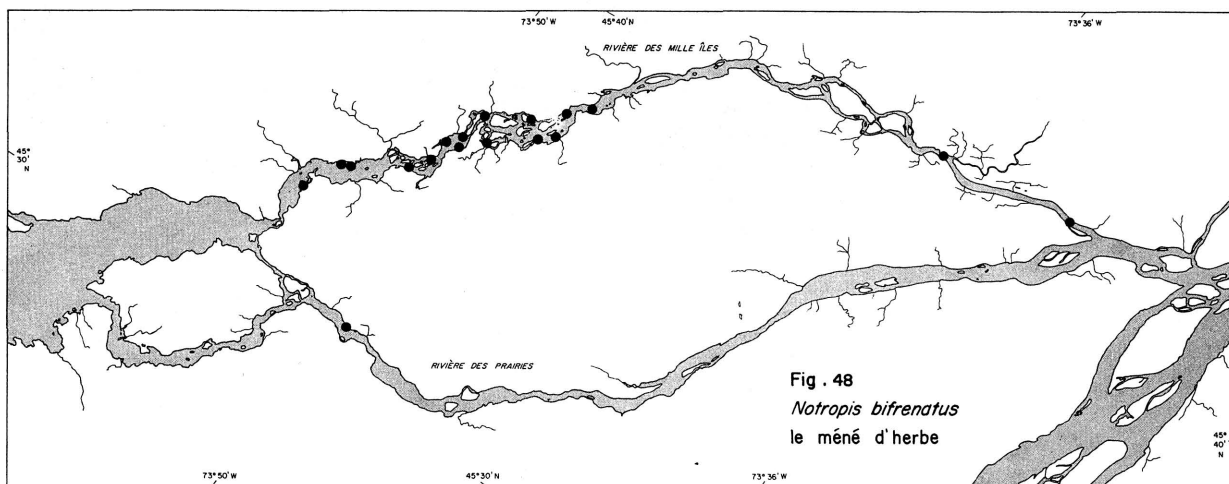
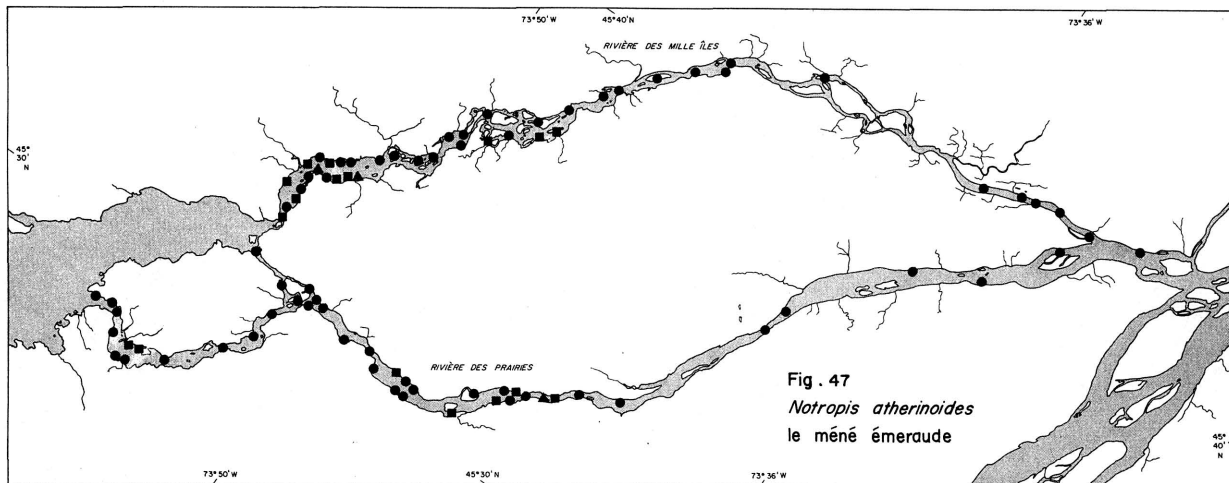
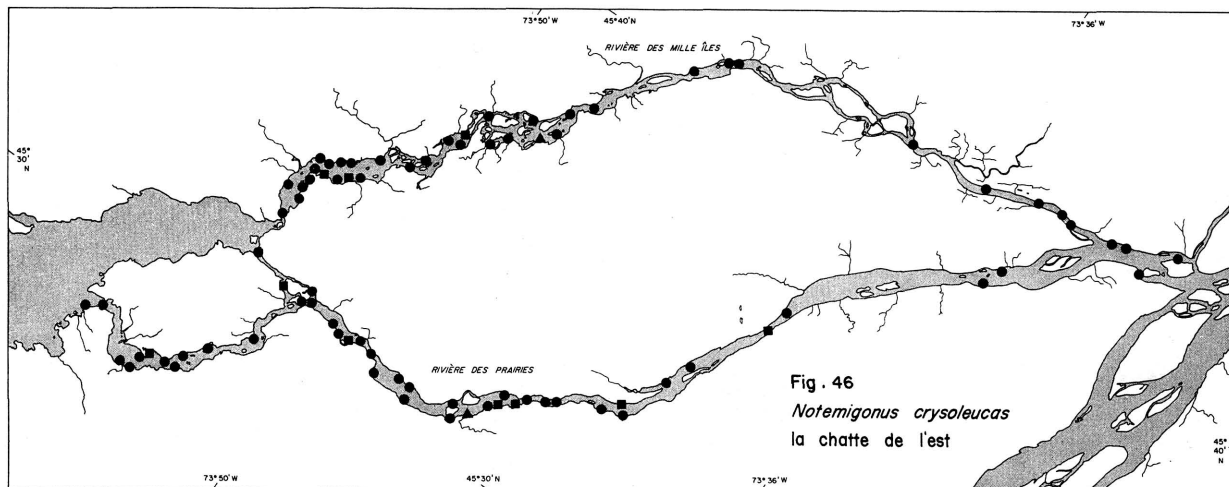
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



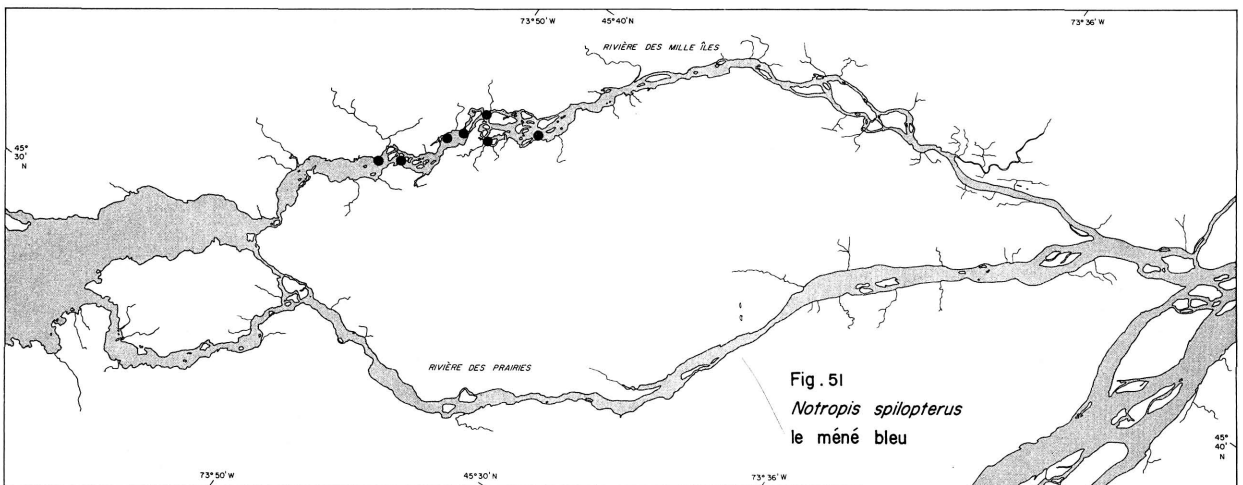
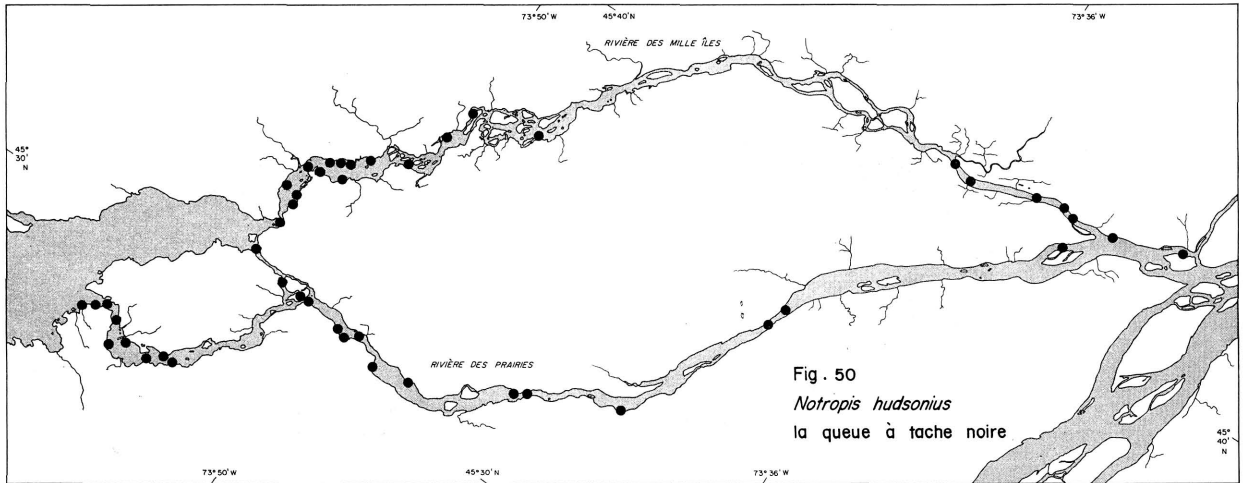
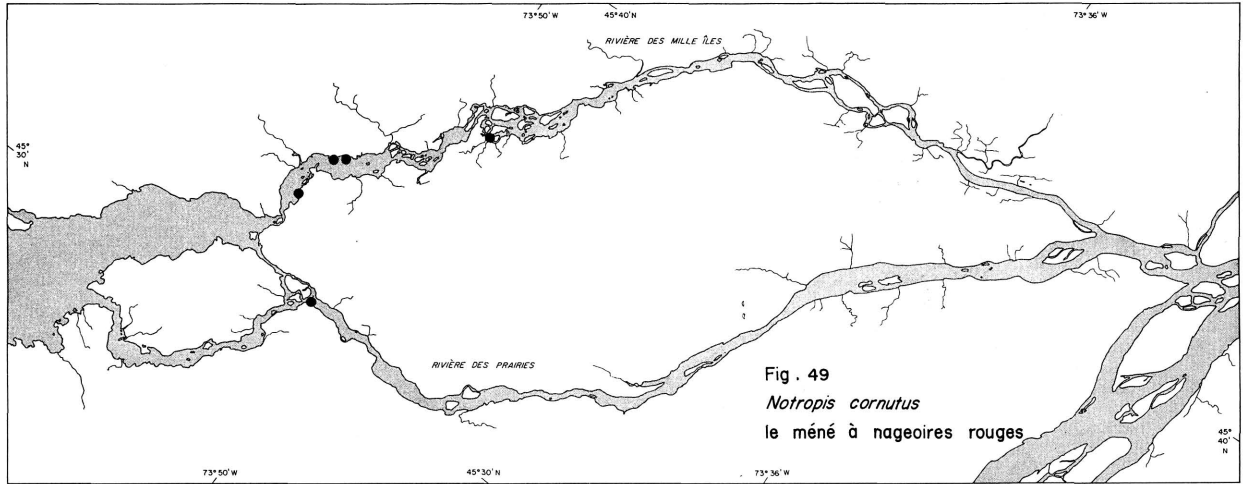
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



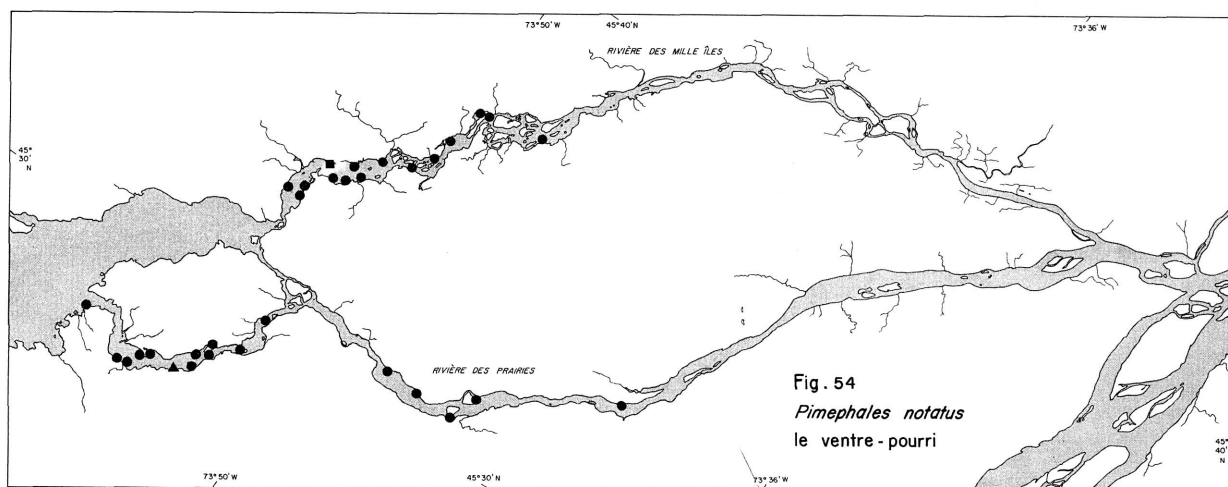
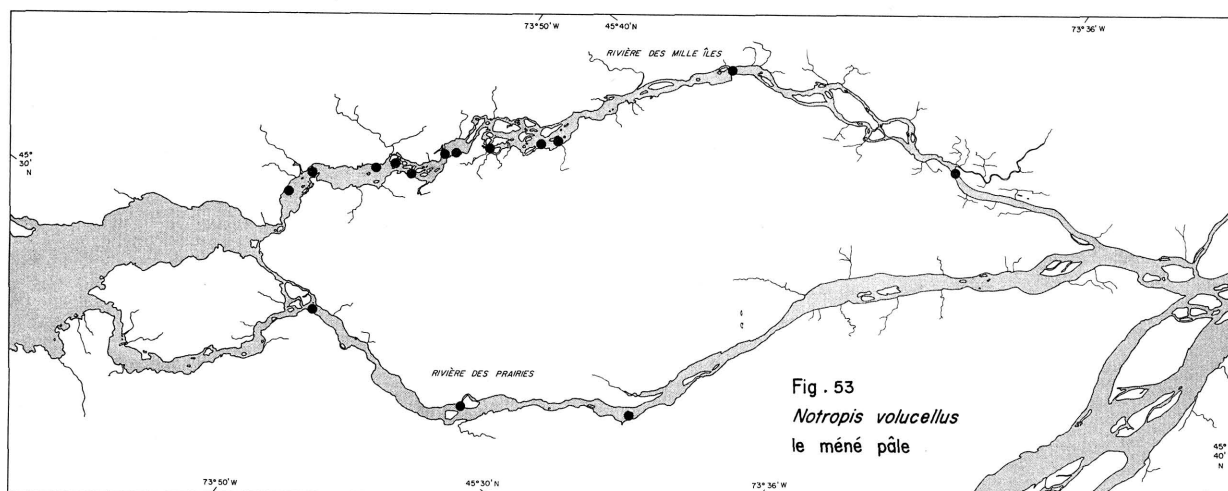
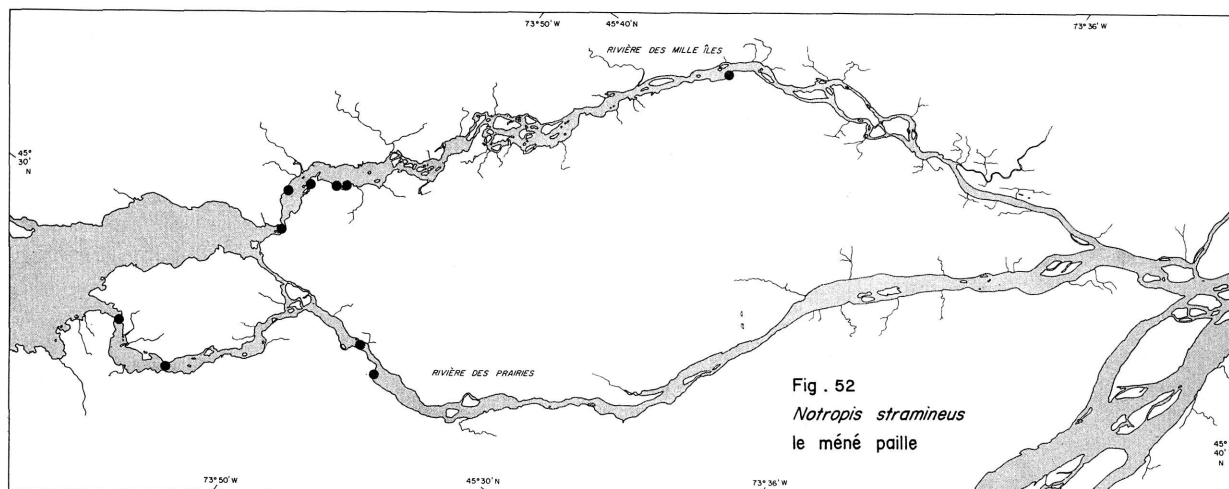
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



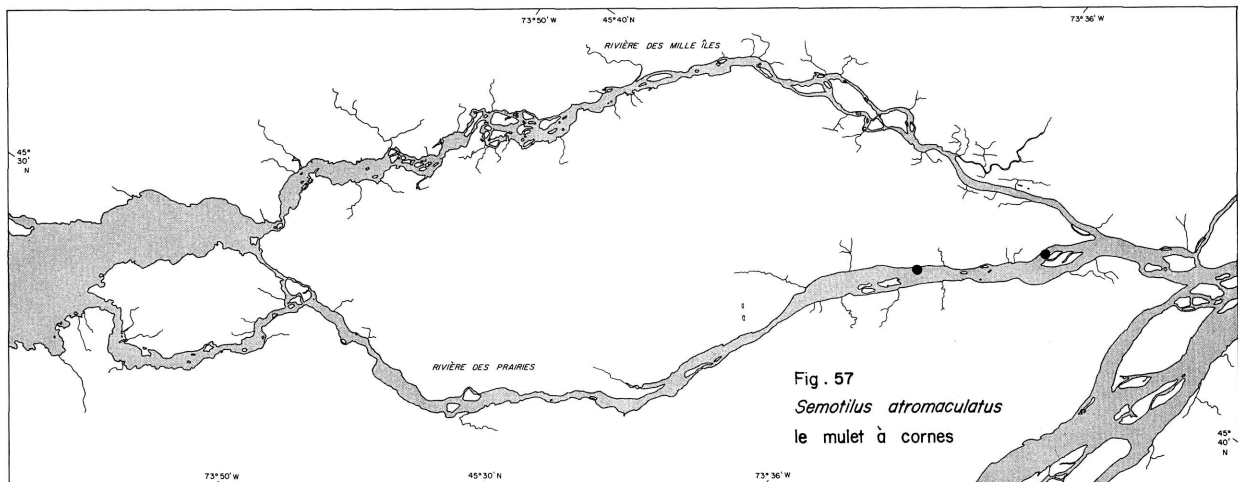
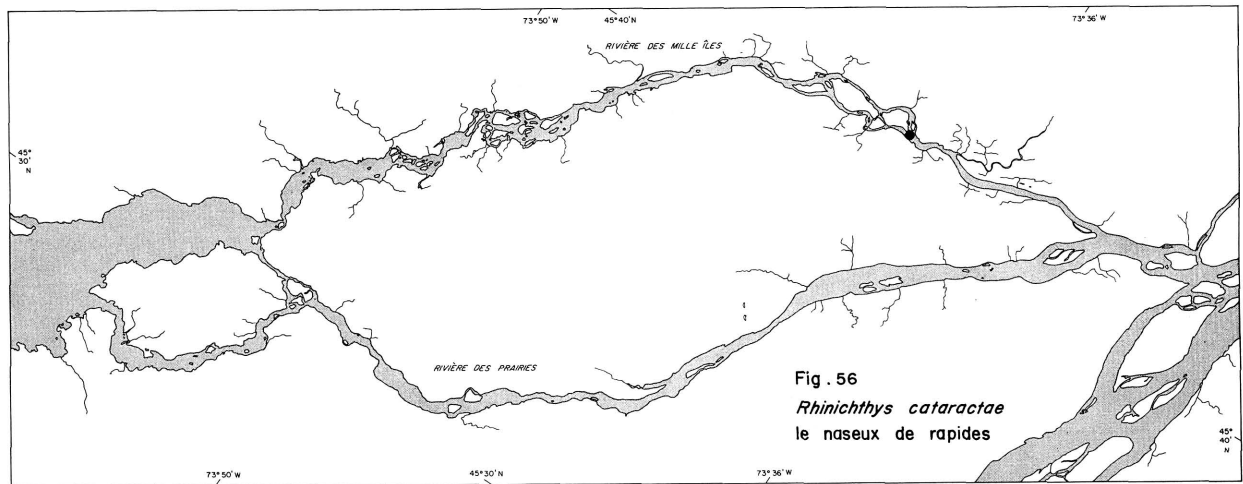
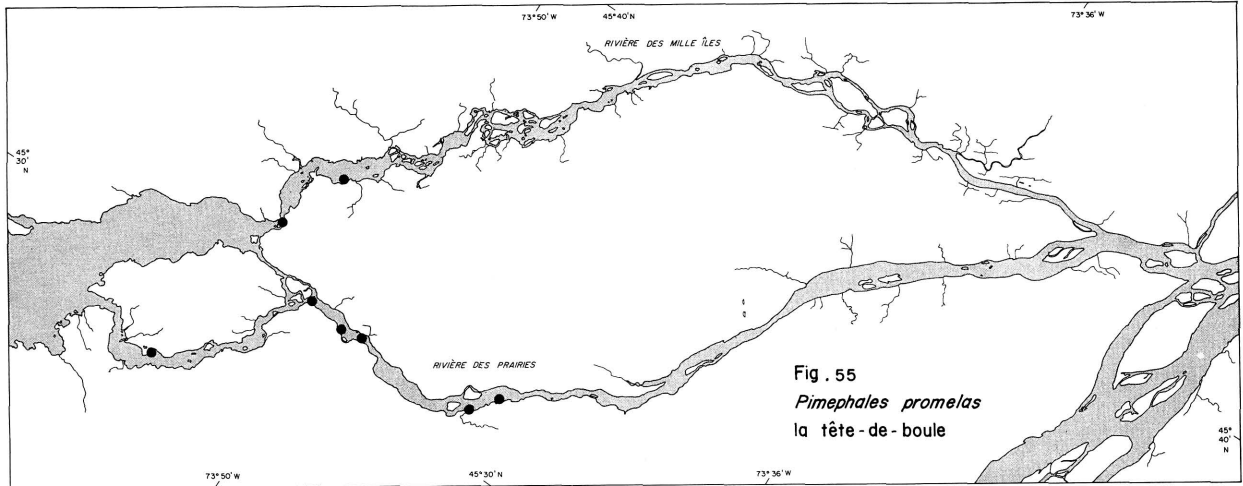
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



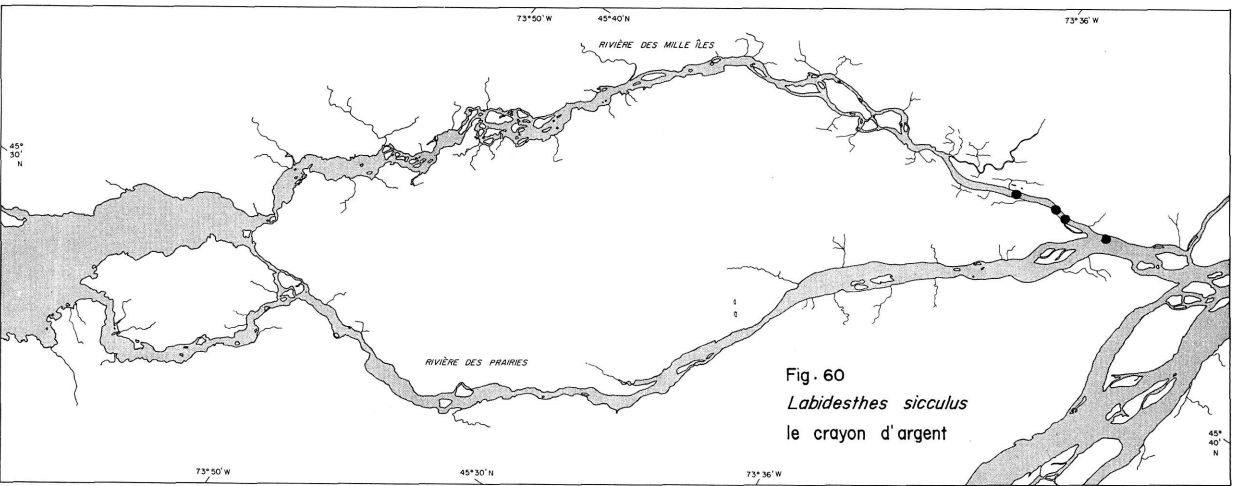
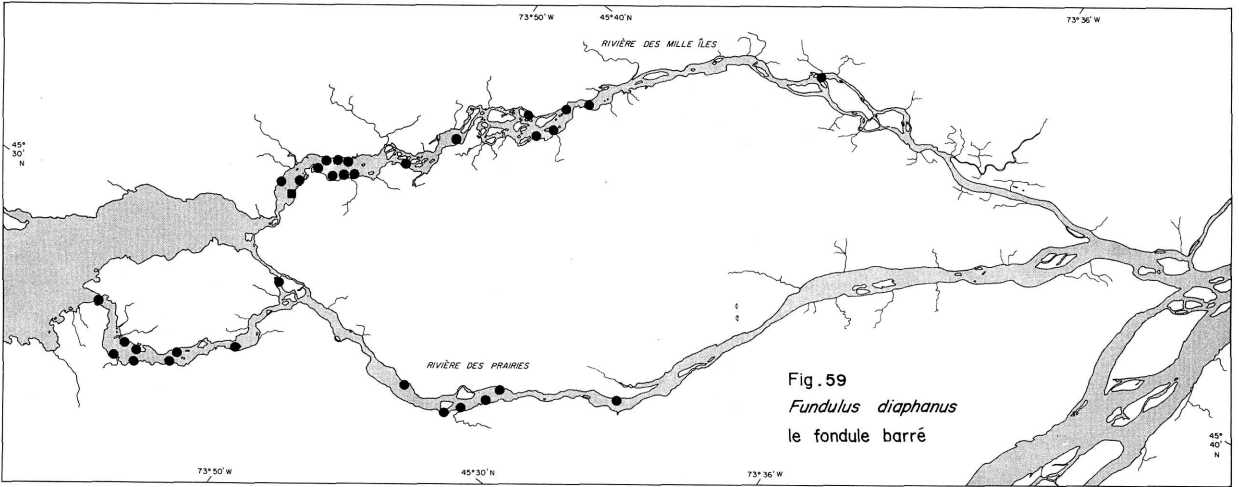
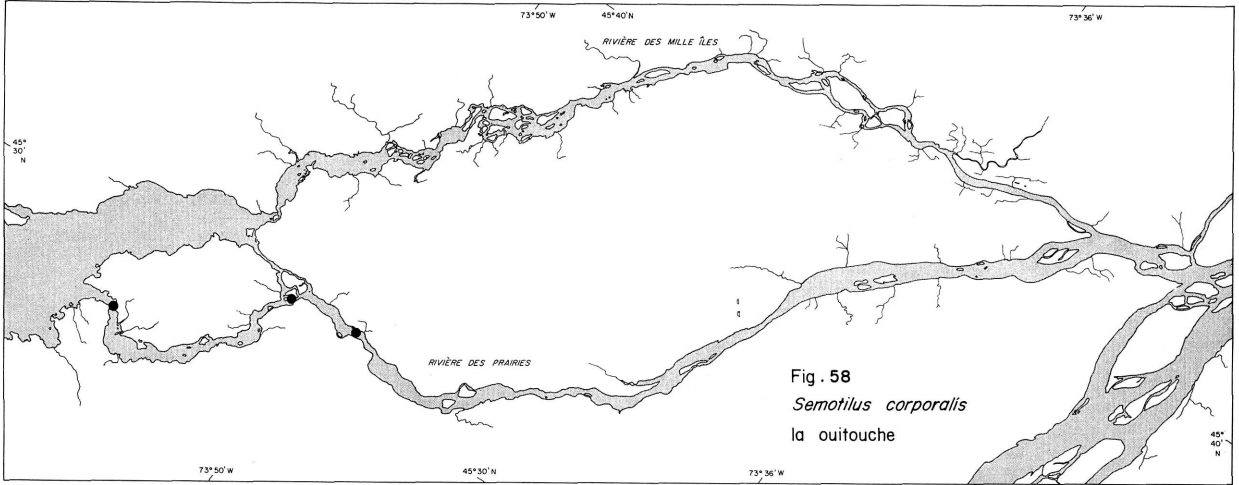
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)

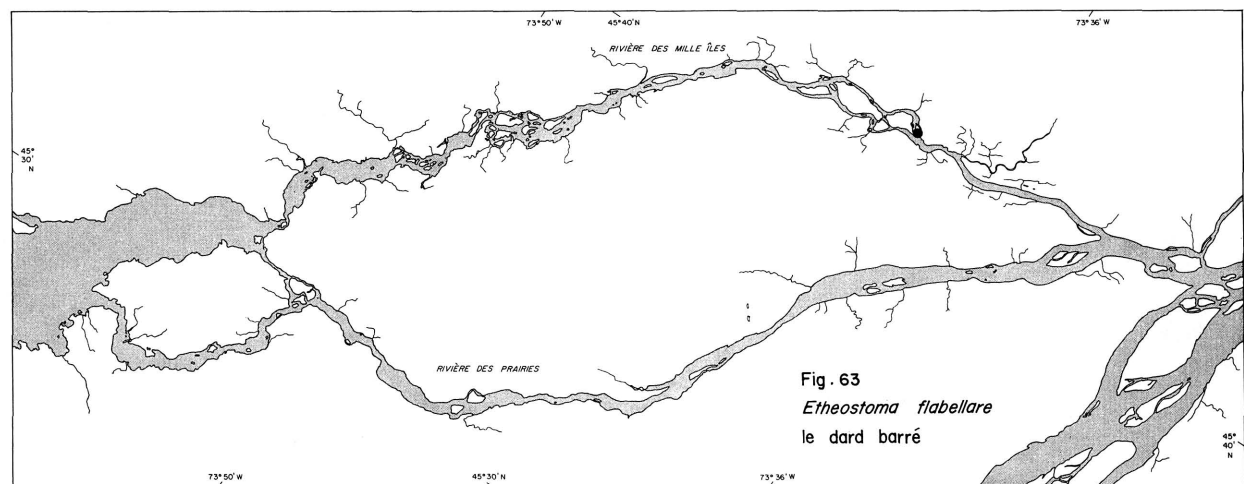
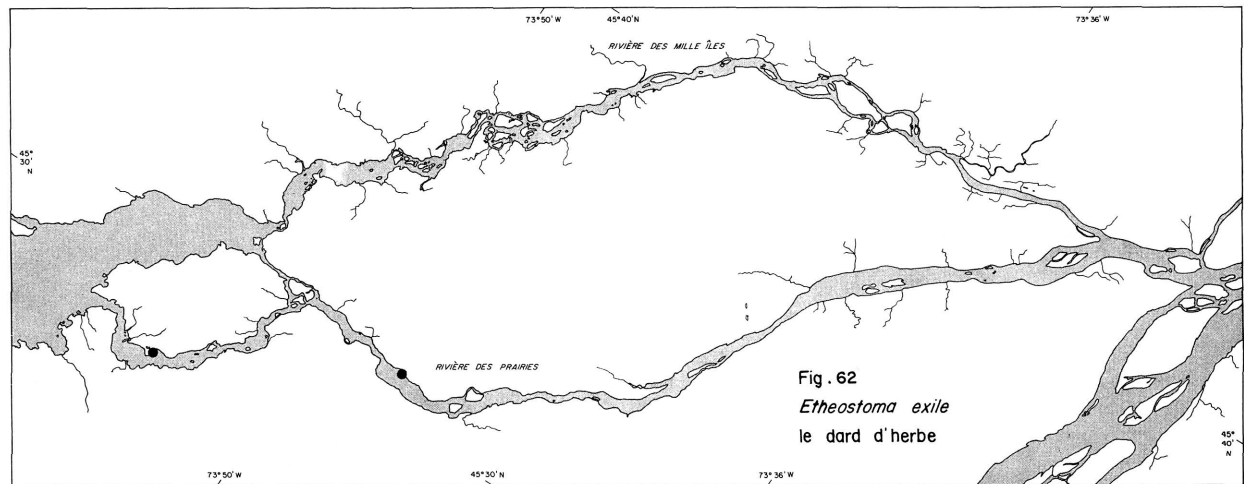
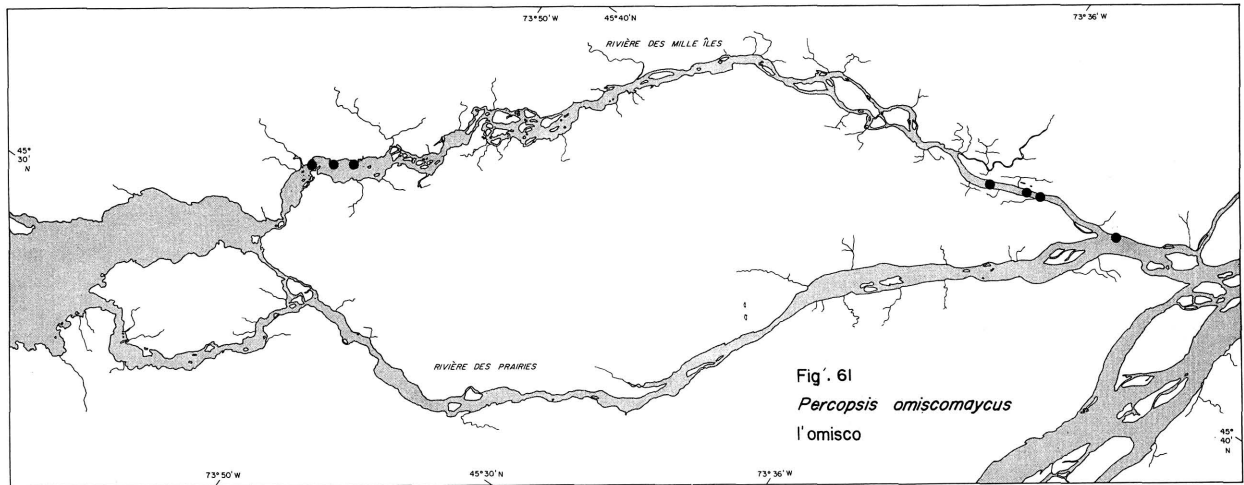


Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)

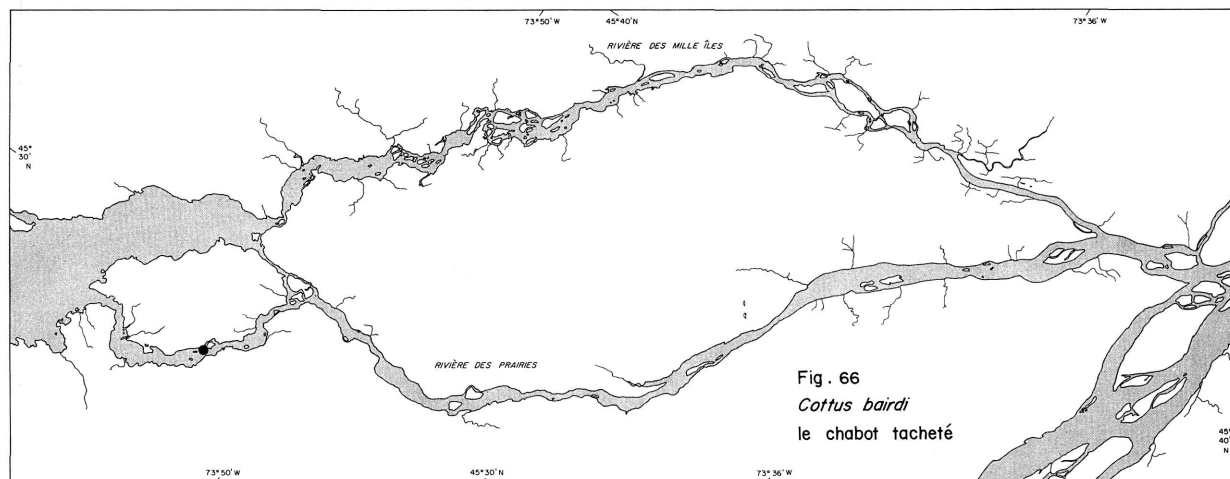
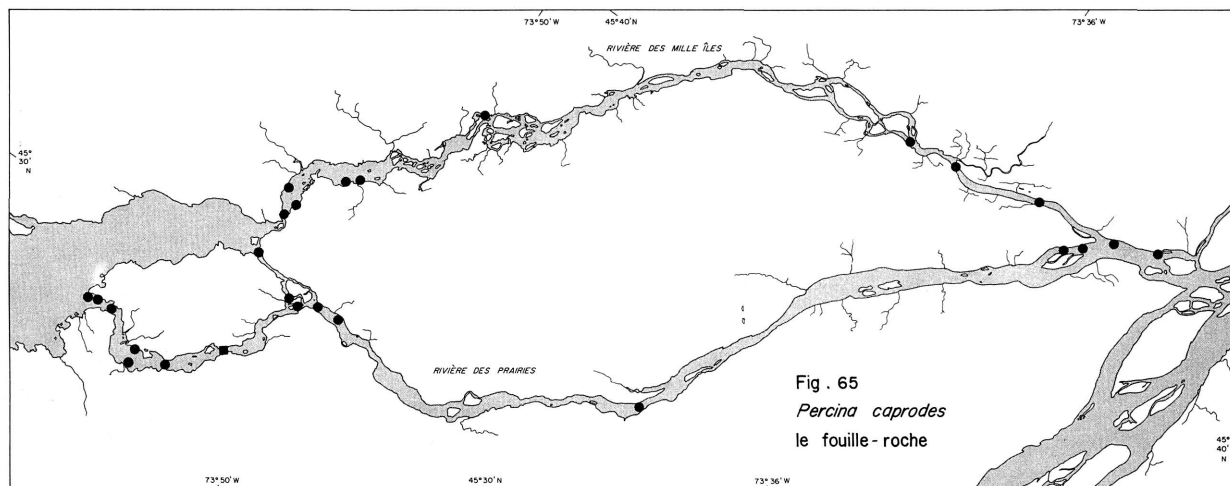
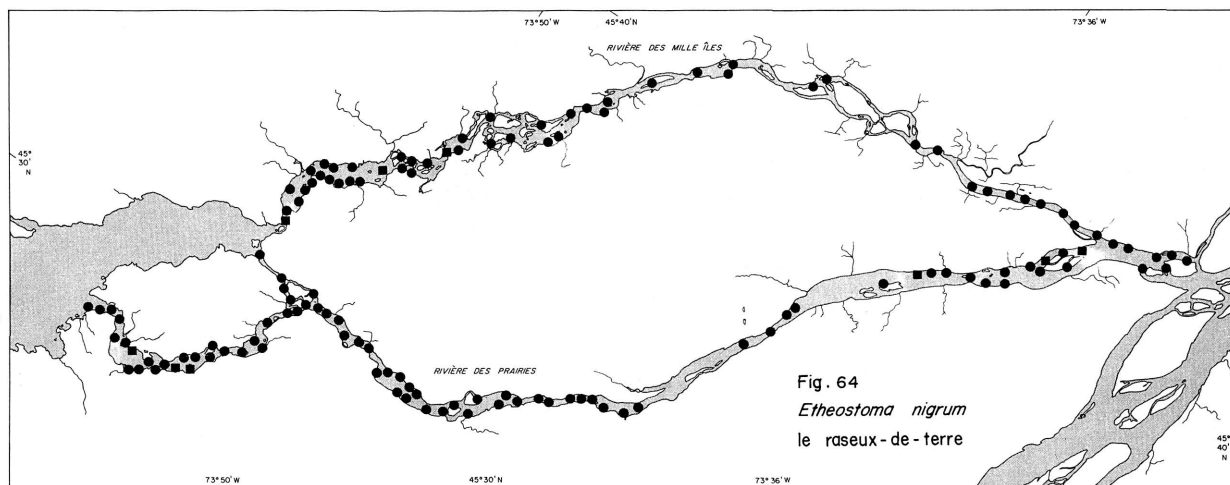


Spécimen capturé à la seine
● rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)

4.2.3. Le lac des Deux Montagnes

L'inventaire ichthyologique du lac des Deux Montagnes a été effectué surtout à l'aide du filet et la seine fut peu utilisée. De ce fait, seuls les résultats de la pêche au filet ont servi pour la détermination de l'indice de fréquence alors que les données de la pêche à la seine vinrent s'y ajouter pour établir la répartition géographique et l'abondance relative.

4.2.3.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet

4.2.3.1.1. L'ensemble du lac

Au total, 58 espèces de poissons ont été recensées dans le lac des Deux Montagnes et le cours inférieur de ses principaux affluents. Dans le lac même, 42 espèces ont été identifiées, dans la rivière du Nord 32, dans la rivière Rigaud 39 et dans la rivière à la Raquette 32 (Tableau 6).

La plupart des espèces présentes dans le lac se retrouvent également dans l'un ou l'autre de ses affluents, à l'exception de l'esturgeon de lac et la lamproie argentée. Les espèces les mieux réparties dans le lac des Deux Montagnes, à l'exclusion des affluents sont, d'après l'indice de fréquence, la barbotte brune (.647), le meunier noir (.408), la perchade (.405), le doré jaune (.400) et le crapet-soleil (.327) (Tableau 7).

Le rendement moyen de la pêche au filet a été de 23.54 poissons par filet et les espèces les plus abondantes sont, la barbotte brune (9.03), la perchade (6.91), le crapet-soleil (1.55), le doré noir (1.31) et l'esturgeon de lac (1.01) (Tableau 8).

4.2.3.1.2. Le secteur 1

Dans le secteur 1, partie ouest du lac, les espèces les mieux répar-

Tableau 6. Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac des Deux Montagnes et dans le cours inférieur de ses affluents. 1964, 1965, 1966.

Espèces	Lac des Deux Montagnes	Rivière du Nord	Rivière Rigaud	Rivière à la Raquette
<i>Ichthyomyzon unicuspis</i>	*	-	-	* -
<i>Acipenser fulvescens</i>	*	-	-	-
<i>Lepisosteus osseus</i>	*	-	-	-
<i>Amia calva</i>	*	*	***	*
<i>Hiodon tergisus</i>	**	*	-	-
<i>Alosa sapidissima</i>	-	-	***	-
<i>Alosa pseudoharengus</i>	-	-	***	-
<i>Dorosoma cepedianum</i>	-	-	***	-
<i>Osmerus mordax</i>	***	-	***	-
<i>Esox lucius</i>	**	**	**	-
<i>Esox masquinongy</i>	*	*	-	-
<i>Carpionides cyprinus</i>	*	*	-	-
<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	*	*	-	*
<i>Moxostoma anisurum</i>	*	*	***	-
<i>Moxostoma valenciennesi</i>	*	*	**	*
<i>Catostomus commersoni</i>	**	**	**	**
<i>Catostomus catostomus</i>	*	-	-	-
<i>Cyprinus carpio</i>	**	*	**	*
<i>Notemigonus crysoleucas</i>	**	***	**	***
<i>Semotilus corporalis</i>	***	***	***	***
<i>Semotilus atromaculatus</i>	-	-	***	***
<i>Rhinichthys cataractae</i>	-	-	-	***
<i>Exoglossum maxillingua</i>	-	-	***	***
<i>Notropis atherinoides</i>	***	***	***	-
<i>Notropis rubellus</i>	***	-	***	***
<i>Notropis cornutus</i>	***	***	***	***
<i>Notropis hudsonius</i>	***	***	***	***
<i>Notropis heterodon</i>	-	***	-	-
<i>Notropis spilopterus</i>	-	-	-	***
<i>Notropis stramineus</i>	***	-	-	-
<i>Notropis volucellus</i>	-	***	***	***
<i>Notropis heterolepis</i>	-	-	***	-

(à suivre à la page suivante)

Tableau 6. Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac des Deux Montagnes et dans le cours inférieur de ses affluents. 1964, 1965, 1966 (suite et fin).

Espèces	Lac des Deux Montagnes	Rivière du Nord	Rivière Rigaud	Rivière à la Raquette
<i>Notropis bifrenatus</i>	-	-	-	***
<i>Pimephales promelas</i>	-	-	***	***
<i>Pimephales notatus</i>	-	***	***	***
<i>Ictalurus punctatus</i>	*	*	-	-
<i>Noturus flavus</i>	-	-	*	-
<i>Anguilla rostrata</i>	*	*	***	-
<i>Lota lota</i>	*	-	-	-
<i>Fundulus diaphanus</i>	***	-	***	***
<i>Percopsis omiscomaycus</i>	**	***	***	***
<i>Morone americana</i>	*	-	***	-
<i>Micropterus dolomieu</i>	**	**	***	***
<i>Micropterus salmoides</i>	**	-	-	***
<i>Hybognathus nuchalis</i>	***	***	***	***
<i>Ictalurus nebulosus</i>	**	**	**	**
<i>Lepomis gibbosus</i>	**	**	**	***
<i>Lepomis megalotis</i>	*	-	-	***
<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	**	***	**	-
<i>Stizostedion canadense</i>	*	**	**	-
<i>Stizostedion vitreum</i>	**	**	**	**
<i>Perca flavescens</i>	**	**	**	***
<i>Percina caprodes</i>	***	***	***	***
<i>Etheostoma nigrum</i>	***	***	***	***
<i>Etheostoma flabellare</i>	-	-	***	-
<i>Aplodinotus grunniens</i>	*	-	-	-
<i>Cottus bairdi</i>	-	-	-	***
<i>Ambloplites rupestris</i>	**	**	**	**
Nombre total d'espèces par plan d'eau	42	32	39	32
Nombre total d'espèces dans tous les plans d'eau	58			

* Poissons capturés au filet.

** Poissons capturés au filet et à la seine.

*** Poissons capturés à la seine.

Tableau 7. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.

Espèces	Secteur 1						Secteur 2						Ensemble du lac					
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones
<i>Ictalurus nebulosus</i>	.924	.836	.705	.667	.600	.779	.478	.500	.476	.333	.143	.442	.858	.613	.612	.598	.446	.647
<i>Catostomus commersoni</i>	.235	.575	.607	.506	.273	.413	.478	.472	.357	.333	.071	.399	.271	.507	.505	.471	.205	.408
<i>Perca flavescens</i>	.439	.521	.410	.568	.182	.440	.391	.433	.333	.143	.071	.349	.432	.461	.379	.480	.145	.405
<i>Stizostedion vitreum</i>	.371	.507	.459	.432	.236	.403	.348	.417	.381	.381	.357	.395	.368	.447	.427	.422	.277	.400
<i>Lepomis gibbosus</i>	.765	.589	.344	.123	-	.435	.174	.194	.095	.238	-	.159	.677	.327	.243	.147	-	.327
<i>Stizostedion canadense</i>	.045	.288	.525	.654	.509	.348	.130	.208	.310	.333	.357	.244	.058	.235	.437	.588	.458	.308
<i>Acipenser fulvescens</i>	.008	.068	.246	.333	.655	.209	-	.076	.214	.285	.786	.186	.006	.074	.233	.324	.699	.200
<i>Ictalurus punctatus</i>	.045	.260	.148	.173	.145	.139	.087	.201	.333	.285	.143	.213	.052	.221	.223	.196	.145	.168
<i>Esox lucius</i>	.295	.315	.131	.062	.018	.189	.174	.132	-	-	.036	.093	.277	.194	.078	.049	.024	.152
<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	.379	.068	.066	.049	-	.157	.043	.014	-	-	-	.012	.329	.032	.039	.039	-	.100
<i>Amia calva</i>	.333	.082	.049	.037	-	.139	-	-	-	-	-	-	.284	.028	.029	.029	-	.085
<i>Hiodon tergisus</i>	.061	.260	.066	.012	.018	.082	.043	.069	.119	.095	-	.070	.058	.134	.087	.029	.012	.077
<i>Micropterus dolomieu</i>	-	.137	.066	.086	-	.052	.087	.118	.190	.048	.036	.109	.013	.124	.117	.078	.012	.076
<i>Cyprinus carpio</i>	.121	.082	.082	.148	.036	.102	-	.028	-	.048	-	.019	.103	.046	.049	.127	.024	.070
<i>Catostomus catostomus</i>	-	-	.016	.111	.218	.095	-	.069	-	-	-	.039	-	.046	.010	.088	.145	.048
<i>Ambloplites rupestris</i>	.030	.123	.016	.012	.018	.040	-	.104	.024	-	-	.062	.026	.111	.019	.010	.012	.048

Tableau 8. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.

Espèces	Secteur 1						Secteur 2						Ensemble du lac					
	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Ens. des zones
<i>Ictalurus nebulosus</i>	17.53	13.33	9.89	12.73	7.24	13.23	2.52	2.87	1.50	3.67	1.00	2.48	15.30	6.39	6.47	10.86	5.13	9.03
<i>Perca flavescens</i>	5.95	14.36	6.36	7.05	0.87	7.07	9.43	8.35	5.79	0.29	1.93	6.67	6.47	10.37	6.13	5.66	1.23	6.91
<i>Lepomis gibbosus</i>	3.65	3.05	2.97	0.58	-	2.32	0.30	0.38	0.10	1.19	-	0.35	3.15	1.28	1.80	0.71	-	1.55
<i>Stizostedion canadense</i>	0.13	0.78	1.90	3.02	2.29	1.40	0.78	0.51	2.60	3.05	1.32	1.17	0.23	0.60	2.18	3.03	1.96	1.31
<i>Acipenser fulvescens</i>	0.01	0.07	0.52	1.37	3.02	0.78	-	0.15	0.45	1.81	9.82	1.37	0.01	0.12	0.50	1.46	5.31	2.01
<i>Catostomus commersoni</i>	0.53	1.55	1.48	1.37	0.85	1.07	1.30	1.14	0.57	0.43	0.11	0.89	0.65	1.28	1.11	1.18	0.60	1.00
<i>Stizostedion vitreum</i>	0.57	0.97	0.74	0.75	0.49	0.69	0.43	0.69	0.74	0.52	0.64	0.66	0.55	0.79	0.74	0.71	0.54	0.68
<i>Ictalurus punctatus</i>	0.08	0.56	0.30	0.19	0.25	0.25	0.13	0.74	0.79	0.76	0.14	0.63	0.09	0.68	0.50	0.30	0.22	0.40
<i>Esox lucius</i>	0.49	0.62	0.16	0.10	0.02	0.32	0.96	0.16	-	-	0.07	0.18	0.56	0.31	0.10	0.08	0.04	0.27
<i>Amia calva</i>	1.19	0.15	0.05	0.04	-	0.43	-	-	-	-	-	-	1.01	0.05	0.03	0.03	-	0.26
Autres	1.62	2.45	0.84	1.05	0.71	1.38	0.51	0.86	0.70	0.63	0.08	0.70	1.45	1.38	0.79	1.00	0.45	1.12
Total:	31.75	37.89	25.21	28.25	15.74	28.94	16.36	15.85	13.24	12.35	15.11	15.10	29.47	23.25	20.35	25.02	15.48	23.54

ties sont, d'après l'indice de fréquence, la barbotte brune (.779), la perchaude (.440), le crapet-soleil (.435), le meunier noir (.413) et le doré jaune (.403) (Fig. 67).

Les espèces les plus abondantes, d'après le nombre moyen de captures par filet, sont: la barbotte brune (13.23), la perchaude (7.07), le crapet-soleil (2.32), le doré noir (1.40) et le meunier noir (1.07) (Fig. 68a).

Le rendement moyen de la pêche a été de 28.94 poissons par filet comparativement à 23.54 pour l'ensemble du lac.

4.2.3.1.3. Le secteur 2

Dans le secteur 2, partie est du lac, les espèces les mieux réparties sont à peu près les mêmes que dans le secteur précédent mais dans un ordre d'indice de fréquence décroissant quelque peu différent: la barbotte brune (.442), le meunier noir (.399), le doré jaune (.395), la perchaude (.349) et le doré noir (.244) (Fig. 67).

La pêche n'a donné en moyenne que 15.10 poissons par filet comparativement à 28.94 dans l'autre secteur; les espèces les plus abondantes sont la perchaude (6.67), la barbotte brune (2.48), l'esturgeon de lac (1.37), le doré noir (1.17) et le meunier noir (.089) (Fig. 68a).

La différence d'abondance entre les deux secteurs est surtout causée par la barbotte brune qui a donné une moyenne de 13.23 spécimens par filet dans le secteur 1 comparativement à 2.48 dans le secteur 2. De plus, si l'on compare le nombre moyen par filet dans l'un et l'autre secteur on obtient, pour les espèces suivantes, des rapports qui sont tous en faveur du secteur 1: le crapet-soleil (6.6 : 1), la barbotte brune (5.3 : 1), le grand brochet (1.7 : 1) et la perchaude (1.1 : 1). D'autre part, chez les poissons qui généralement vivent à de plus grandes

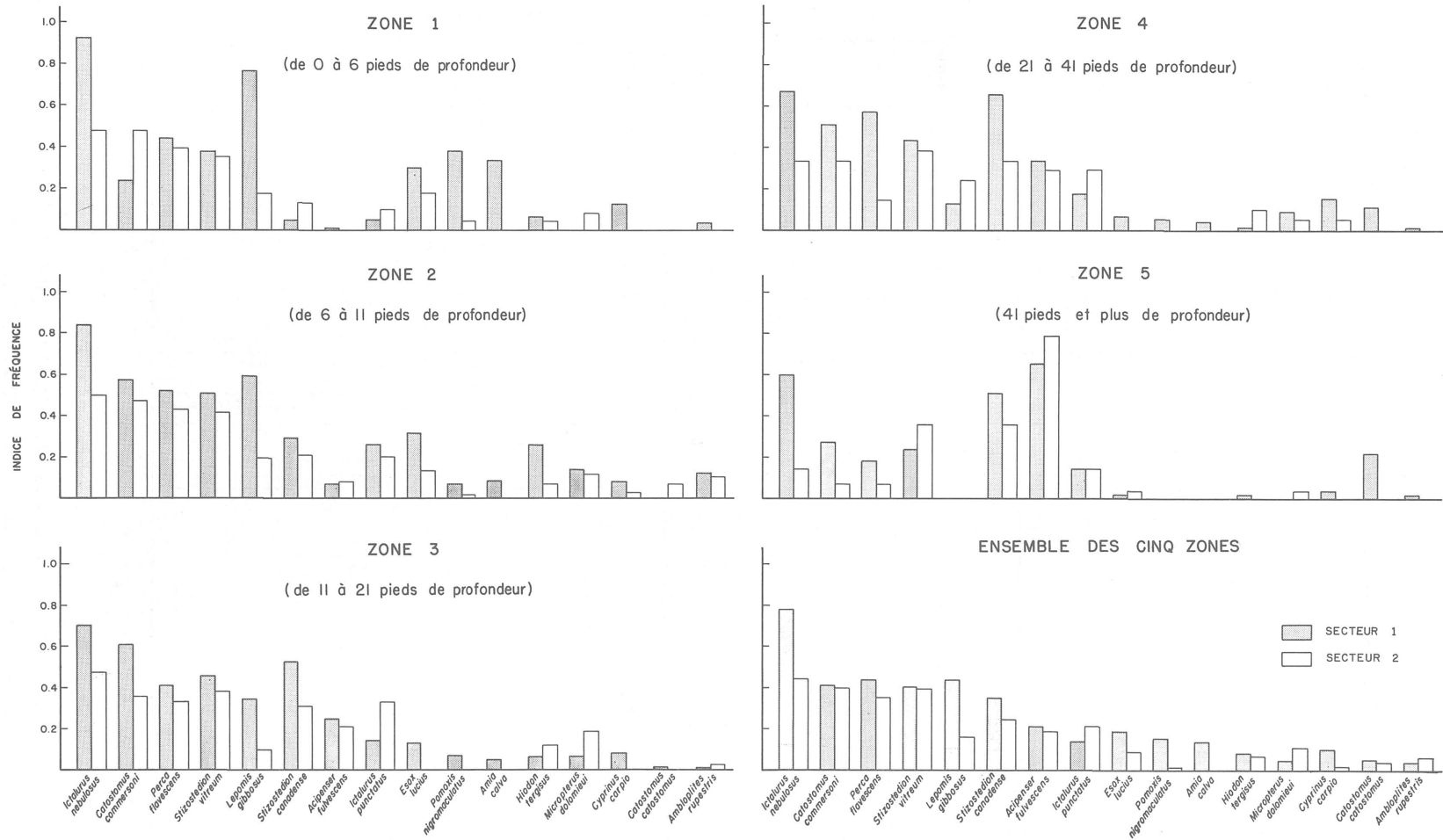


Fig. 67. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le lac Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.

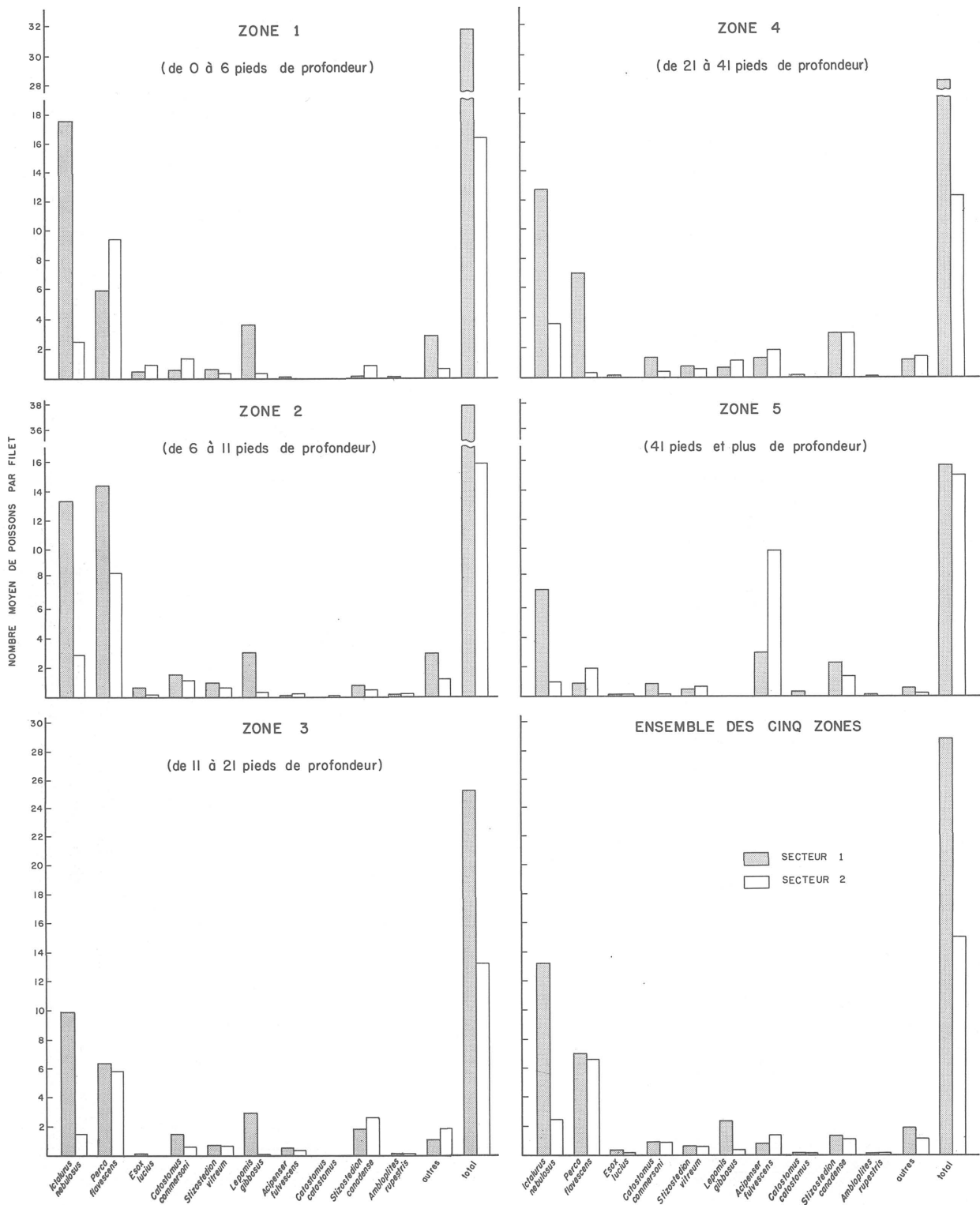


Fig. 68a. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans les secteurs 1 et 2 du lac des Deux Montagnes. 1964, 1965, 1966.

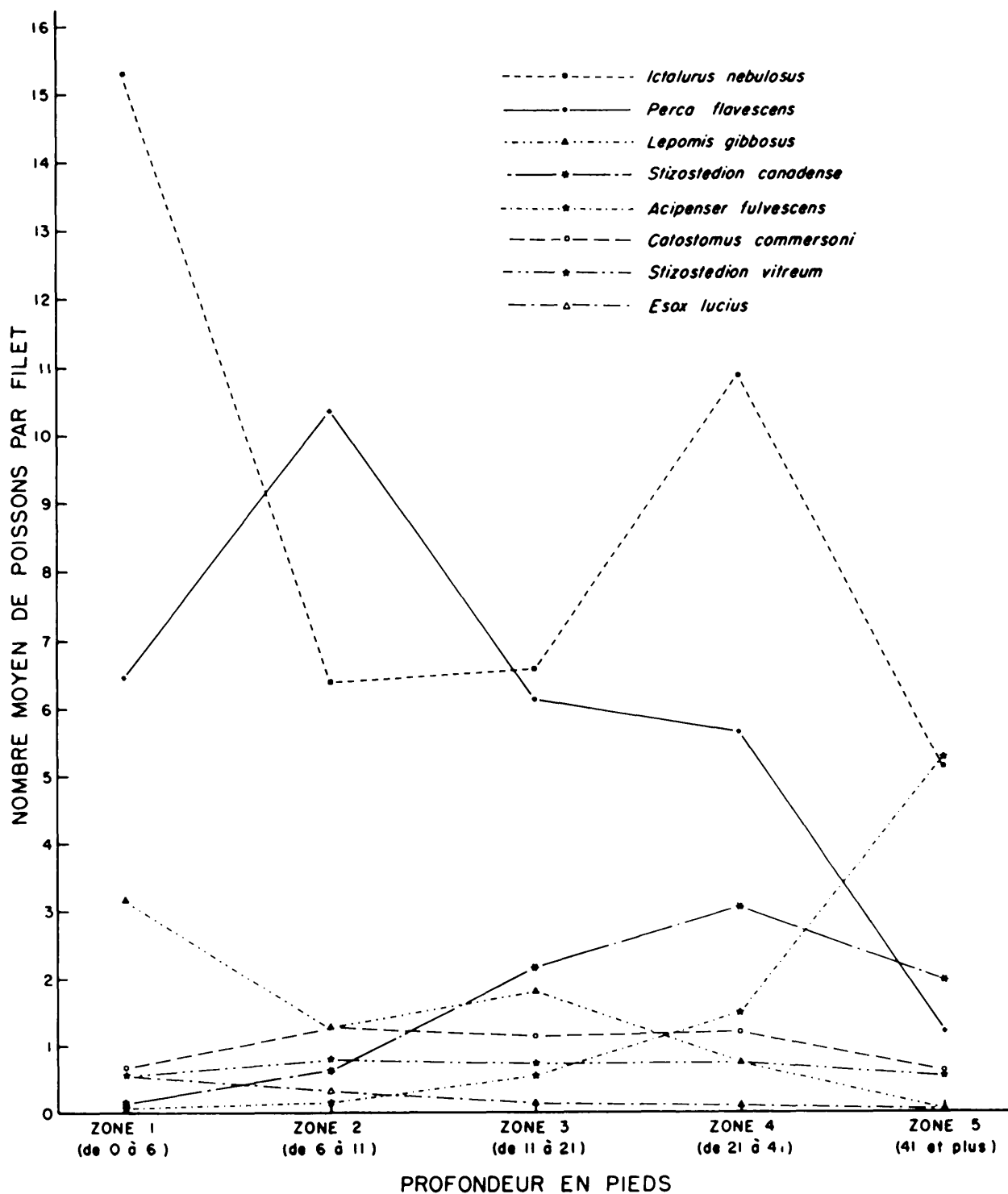


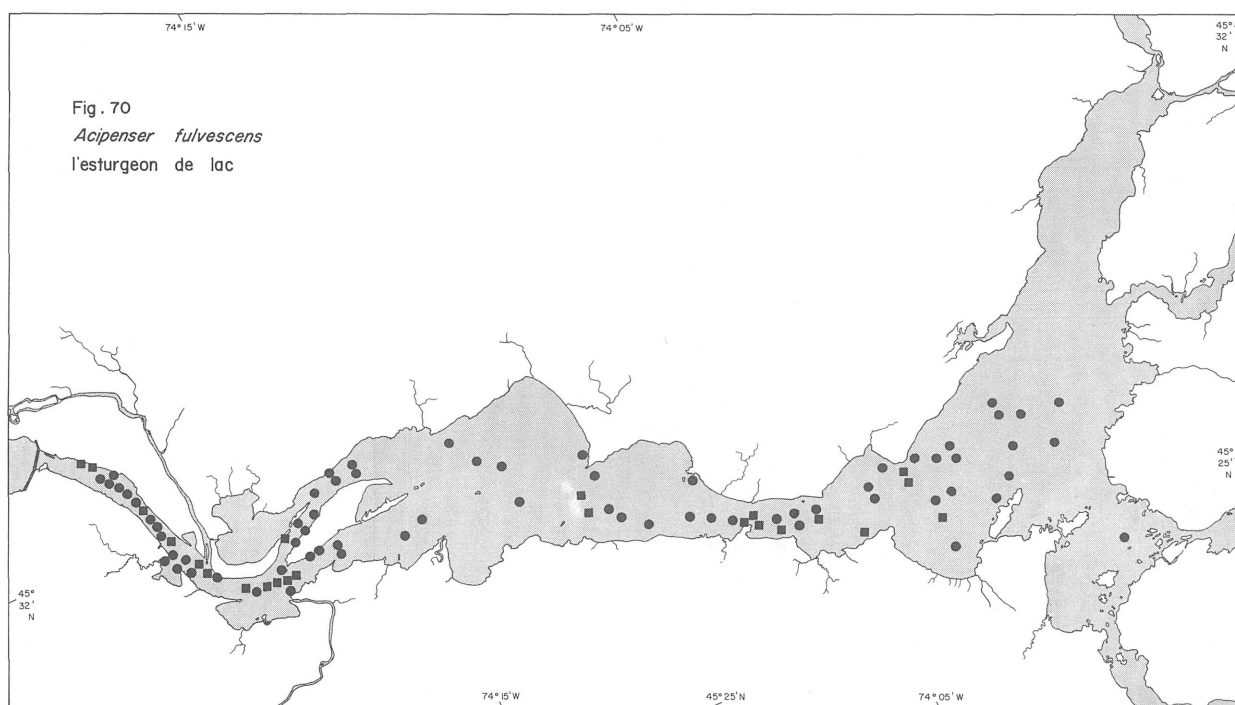
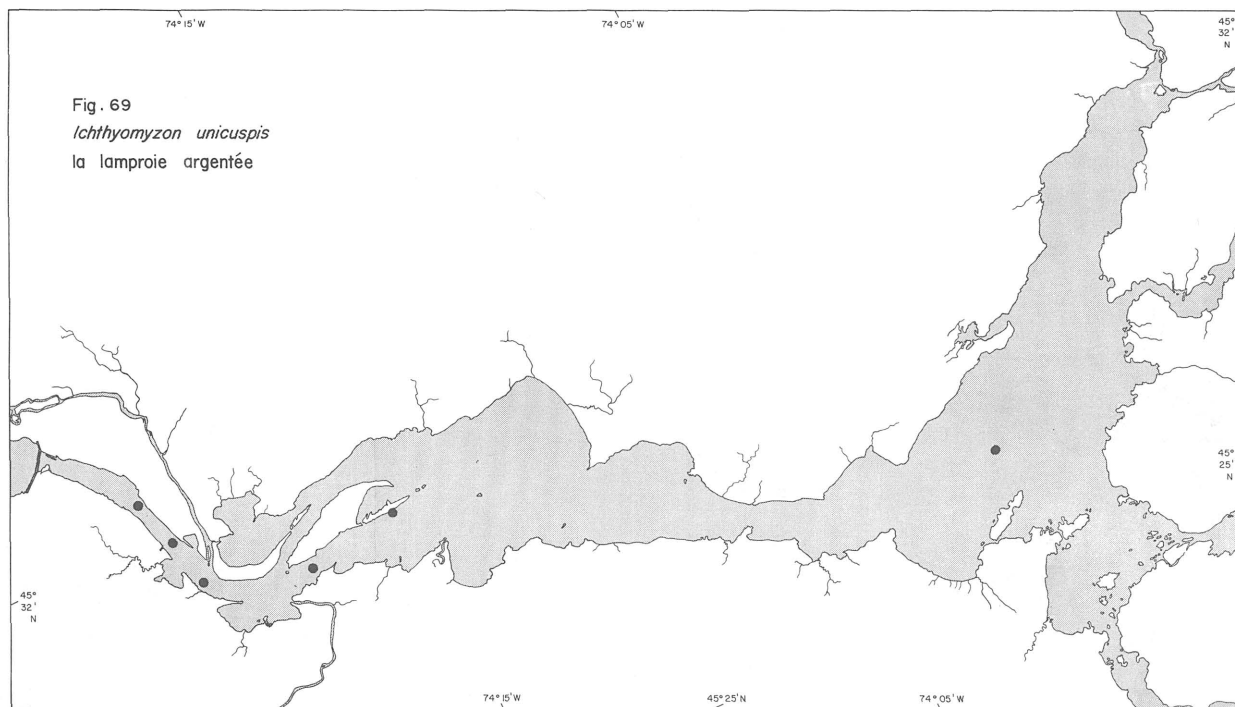
Fig. 68b. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac des Deux Montagnes selon la profondeur de l'eau. 1964, 1965, 1966.

profondeurs, les rapports correspondants sont à peu près identiques comme dans le cas du doré jaune (1.01 : 1), du doré noir (1.2 : 1) et du meunier noir (1.2 : 1), ou bien, en faveur du secteur 2 comme dans le cas de la barbue de rivière (1 : 2.5) et de l'esturgeon de lac (1 : 1.8).

Ces résultats démontrent donc que les zones de faible profondeur du secteur 1 sont plus productives que celles du secteur 2. Par ailleurs, la figure 68b qui montre l'abondance des diverses espèces de poissons selon la profondeur de l'eau, illustre assez bien les préférences spécifiques chez les poissons vis-à-vis cette constituante principale de l'habitat. Ainsi, les populations de barbottes brunes, de perchaudes, de crapets-soleil et de grands brochets diminuent avec l'augmentation de la profondeur de l'eau tandis que c'est le contraire qui se produit pour l'esturgeon de lac et le doré noir (Fig. 68b).

4.2.3.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons

Ces cartes sont représentées par les figures 69 à 128 inclusivement.



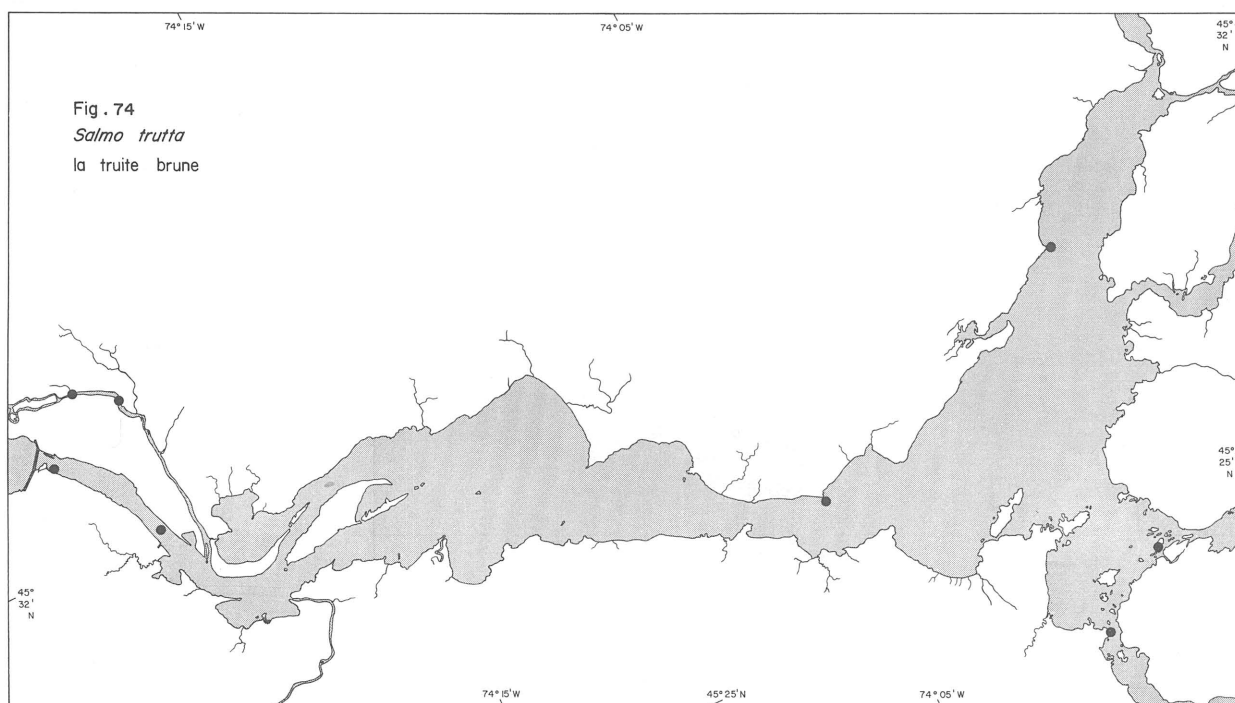
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



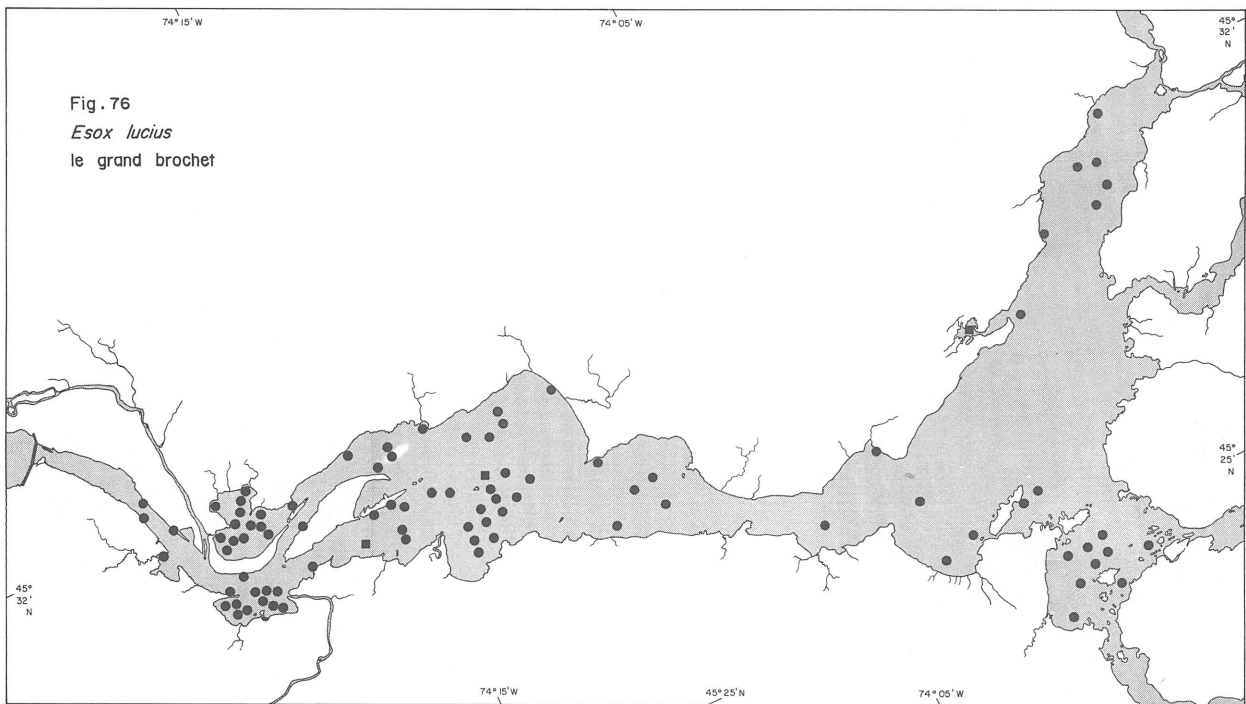
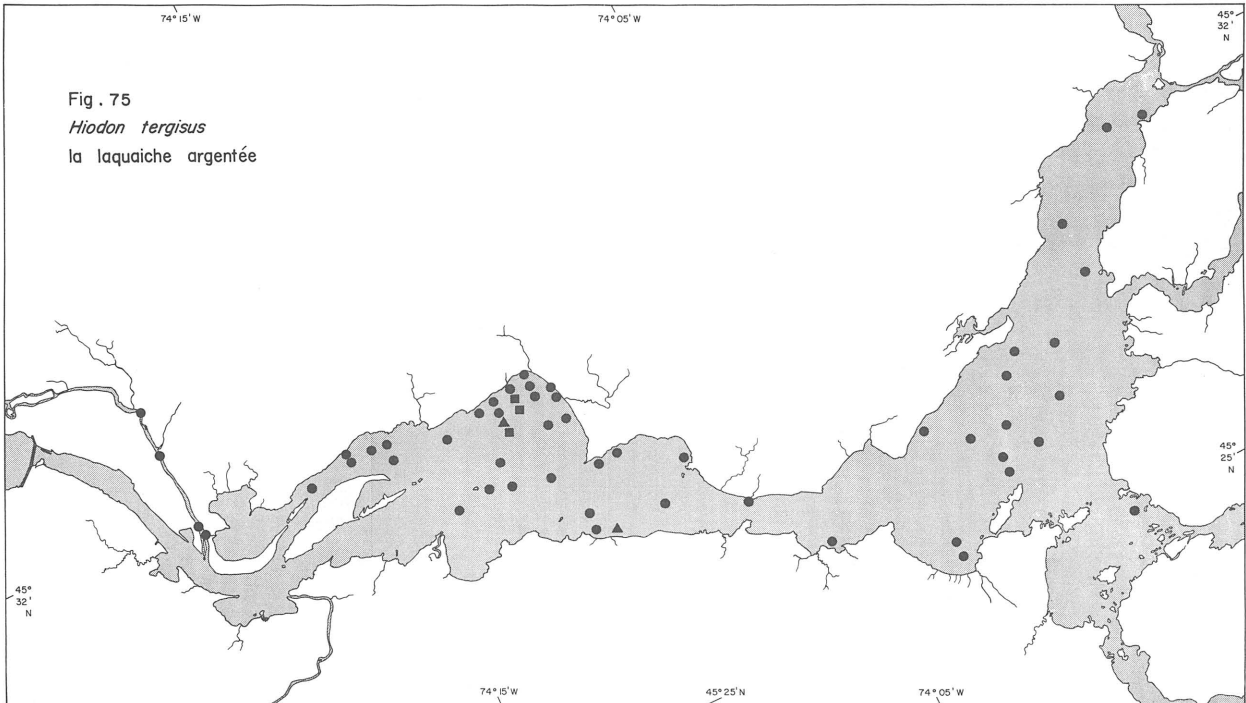
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



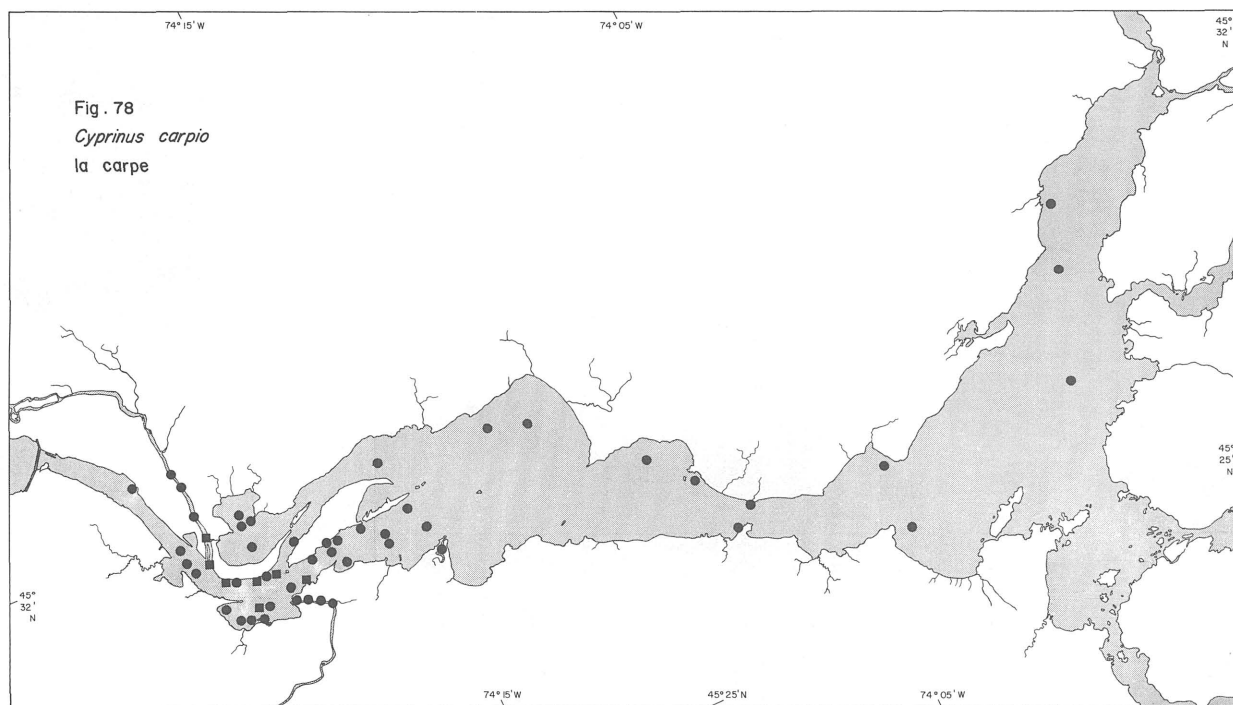
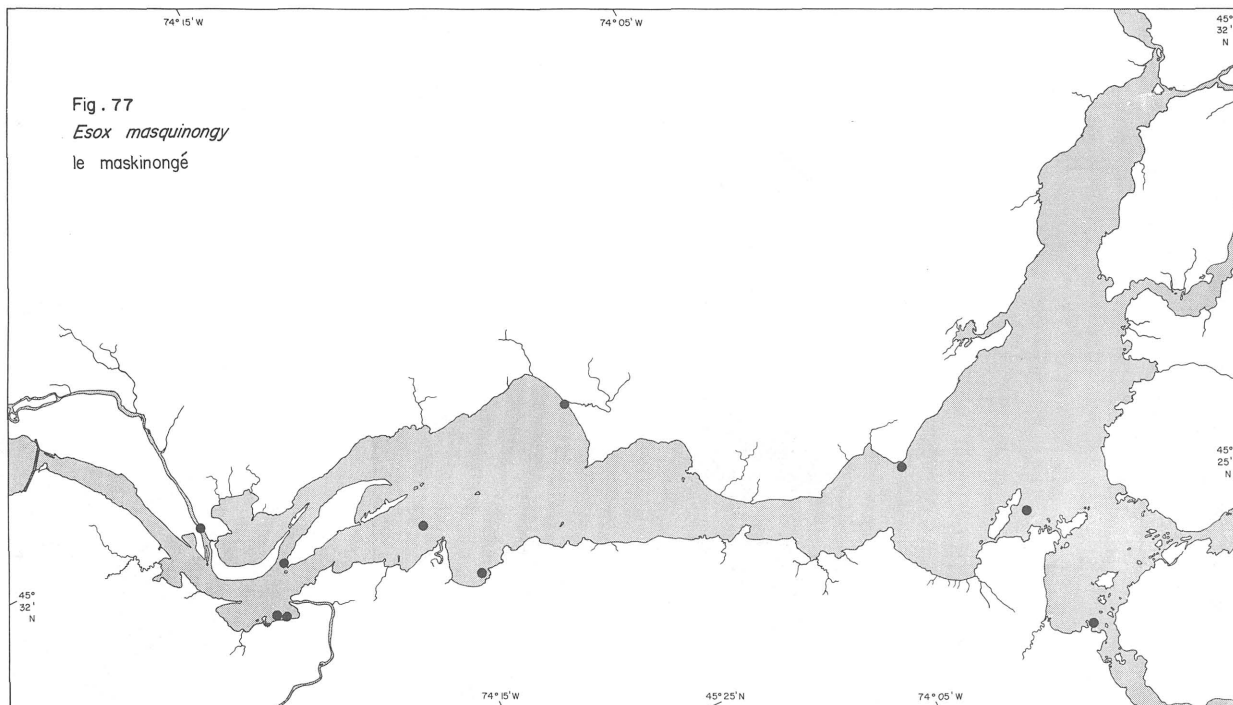
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)

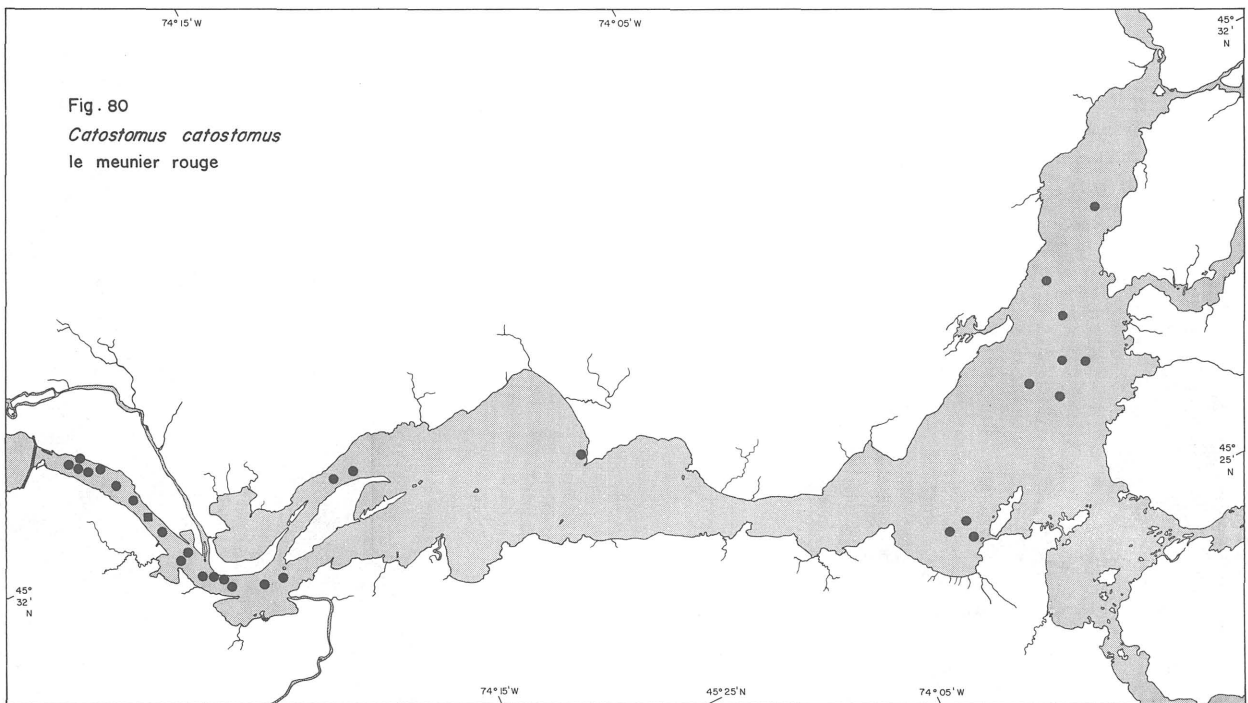
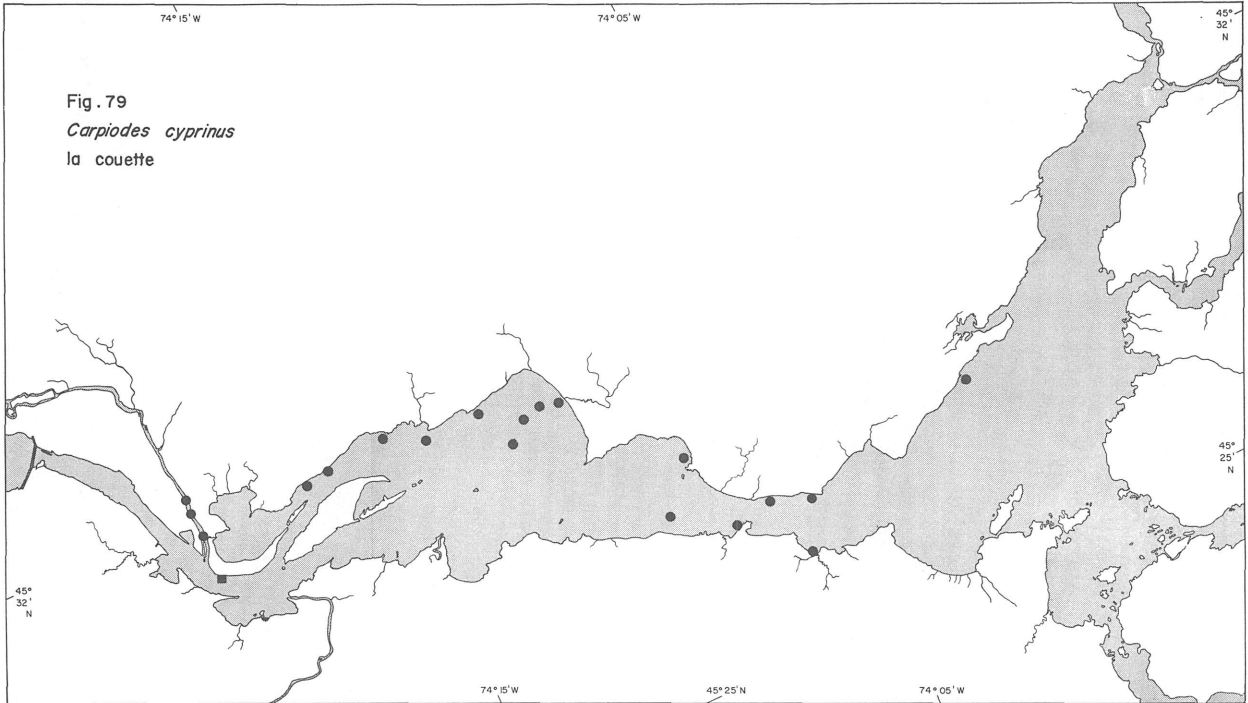


Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5)

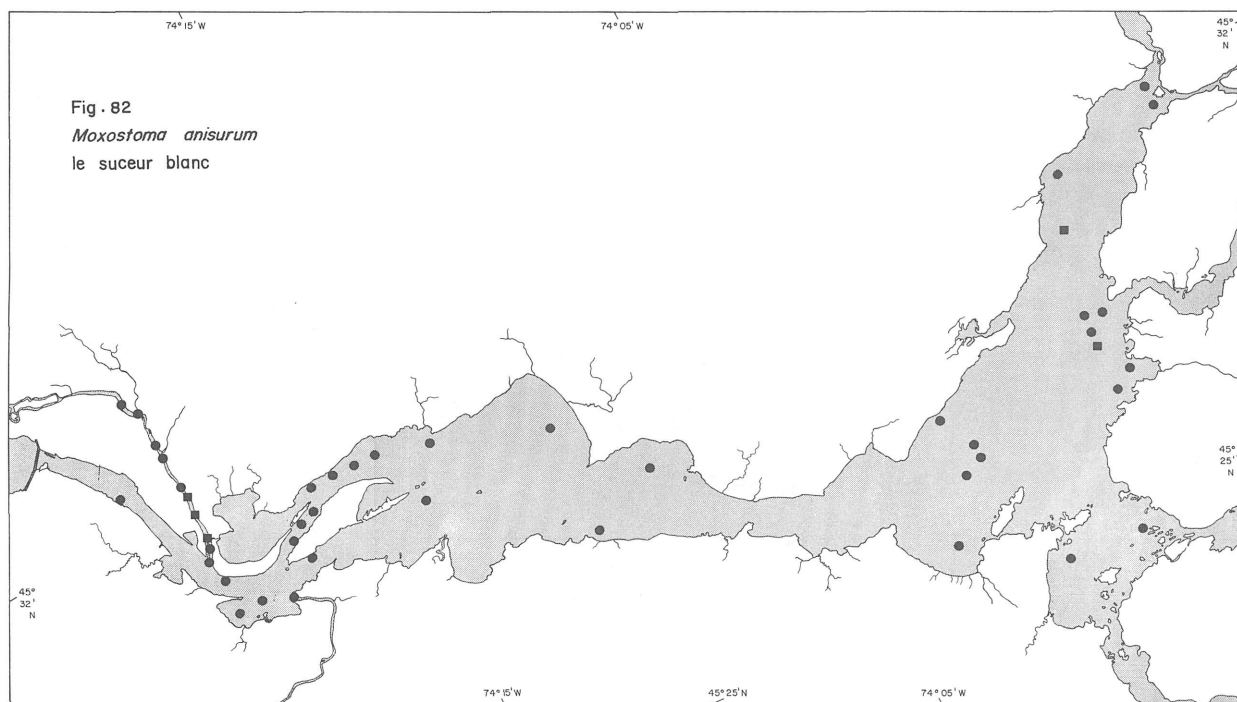
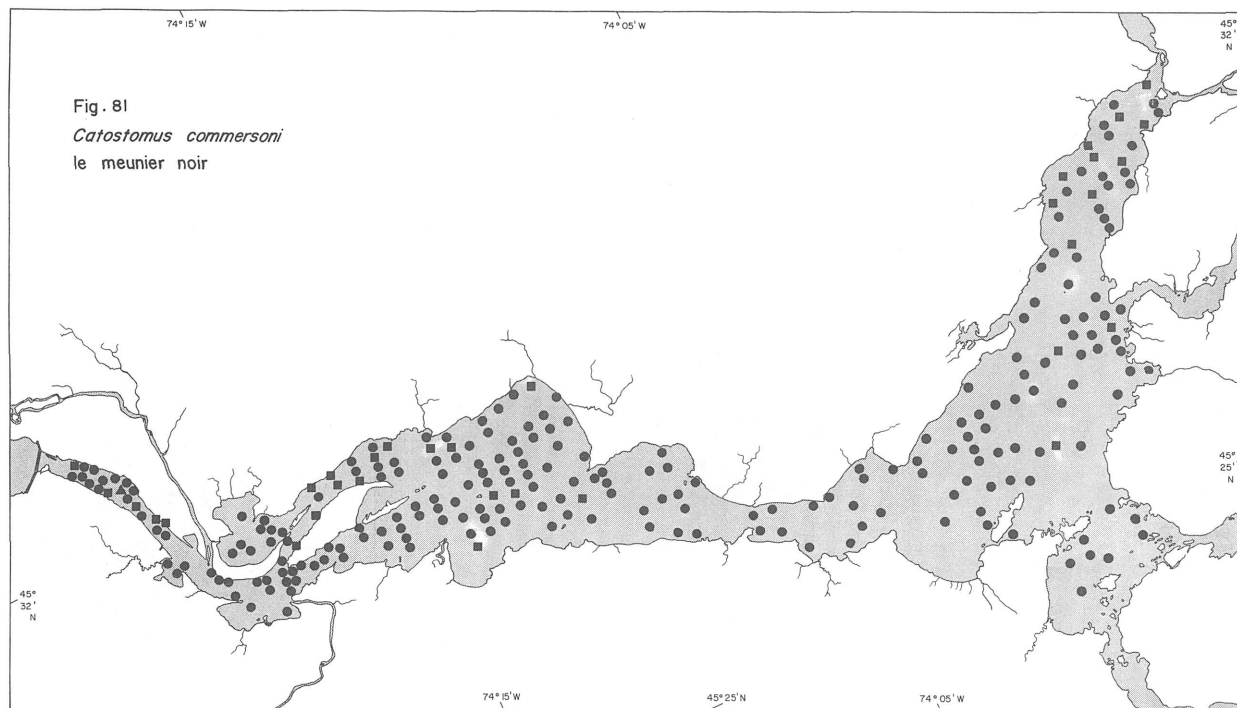
■ abondant (de 5 à 20)

▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



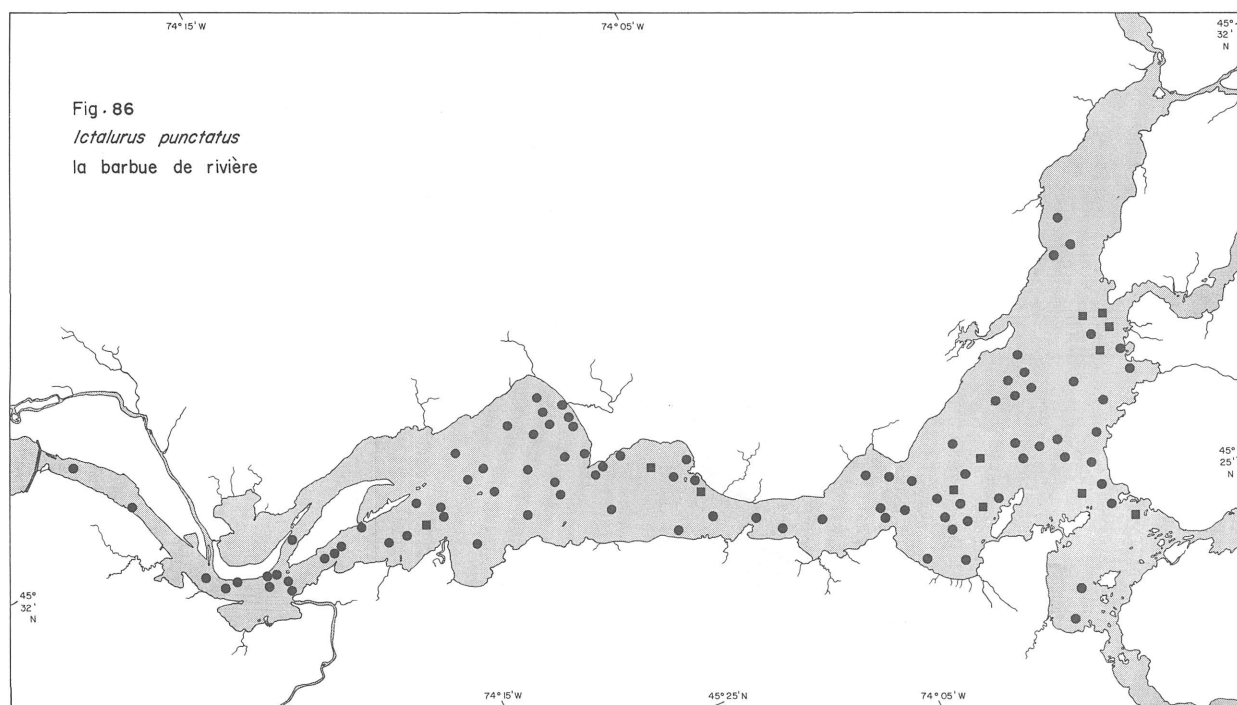
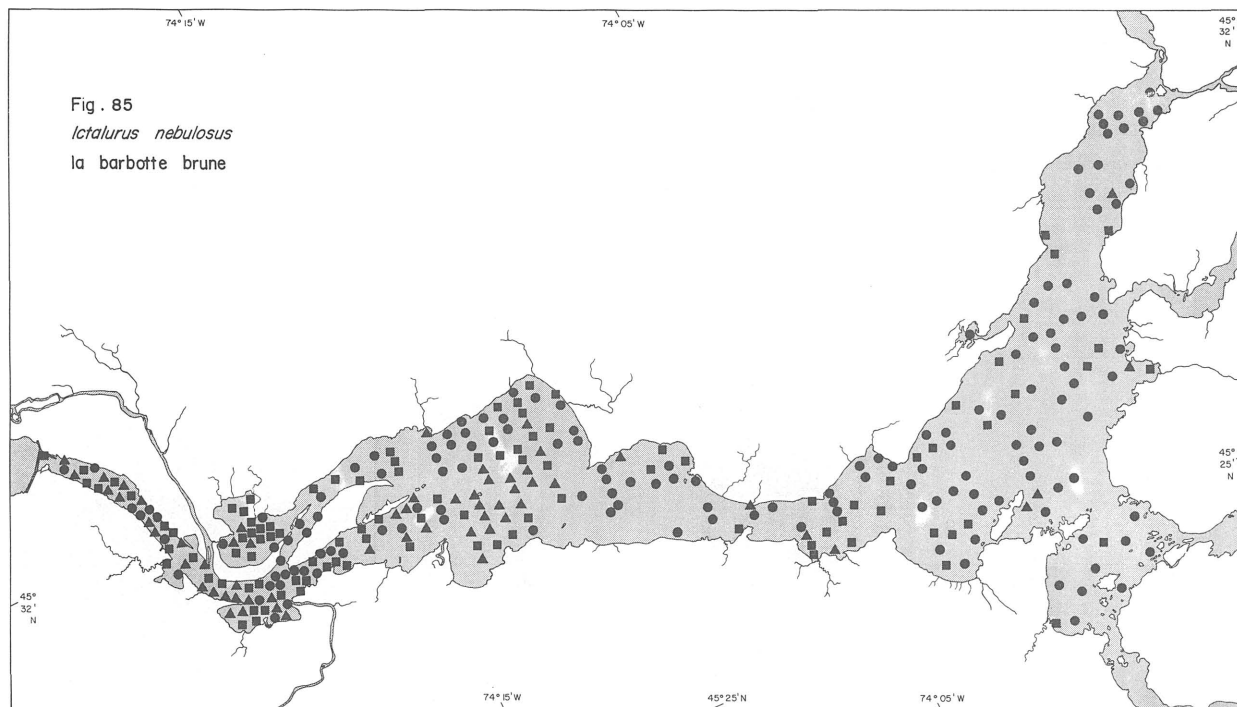
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



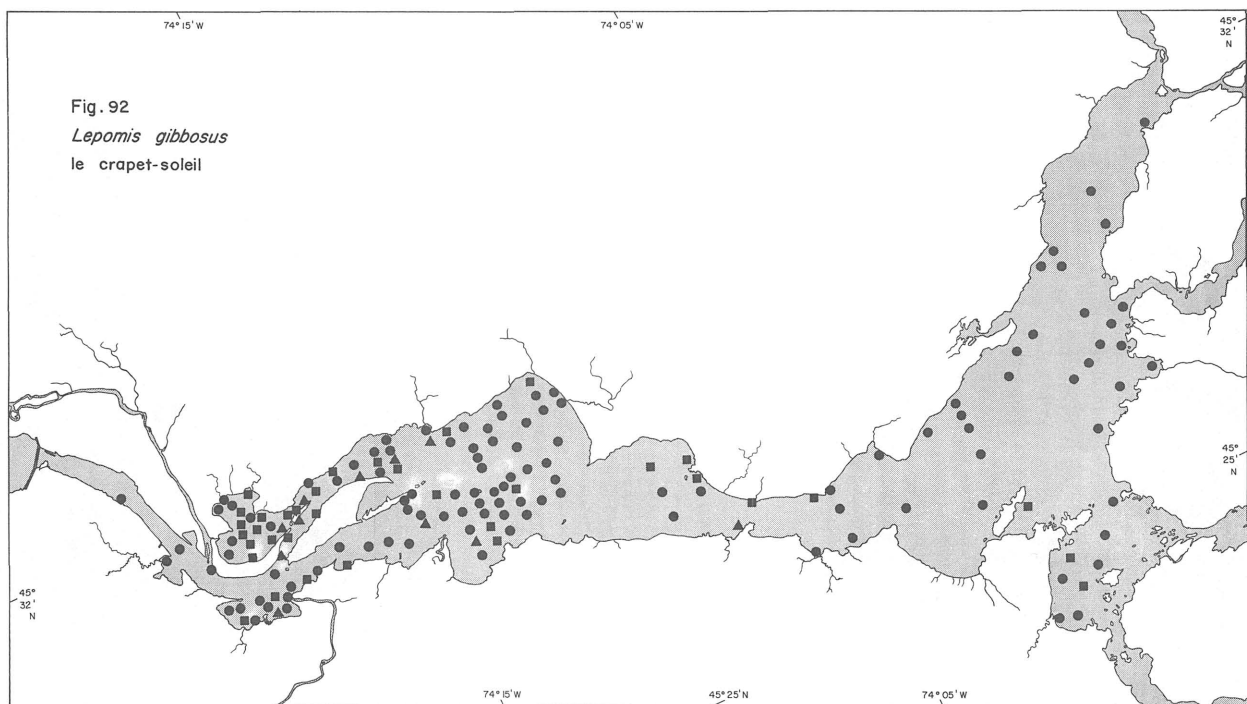
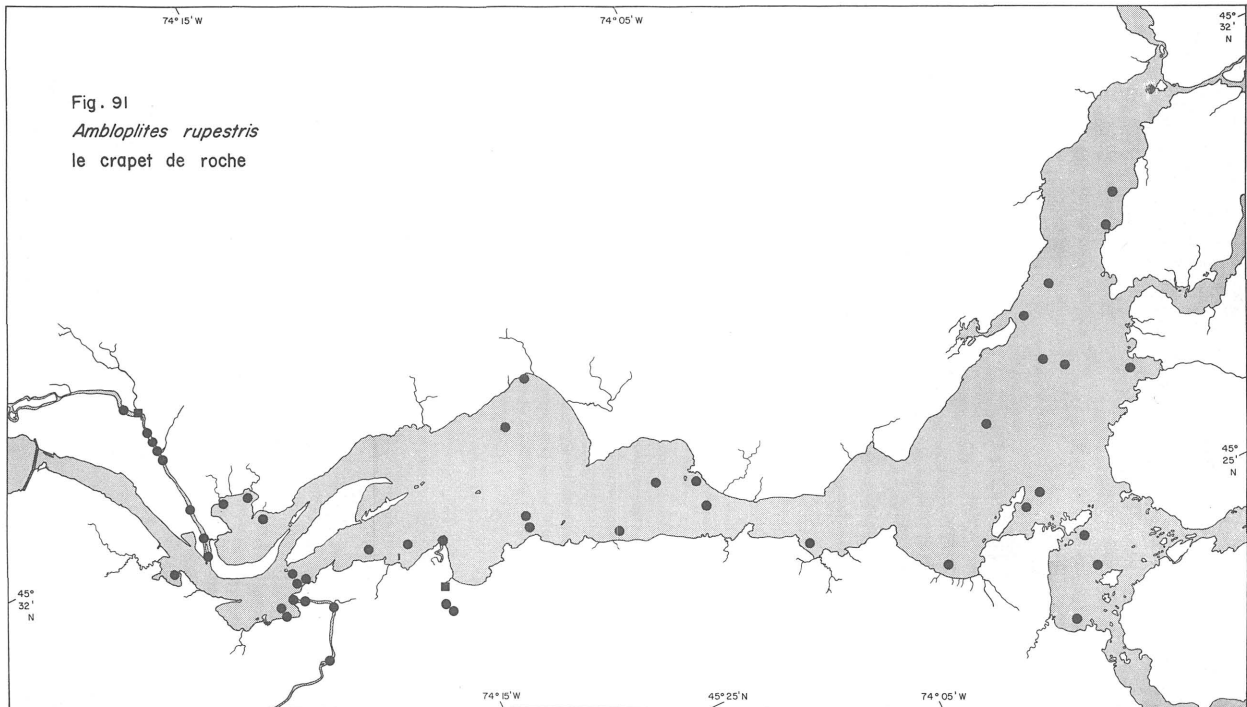
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



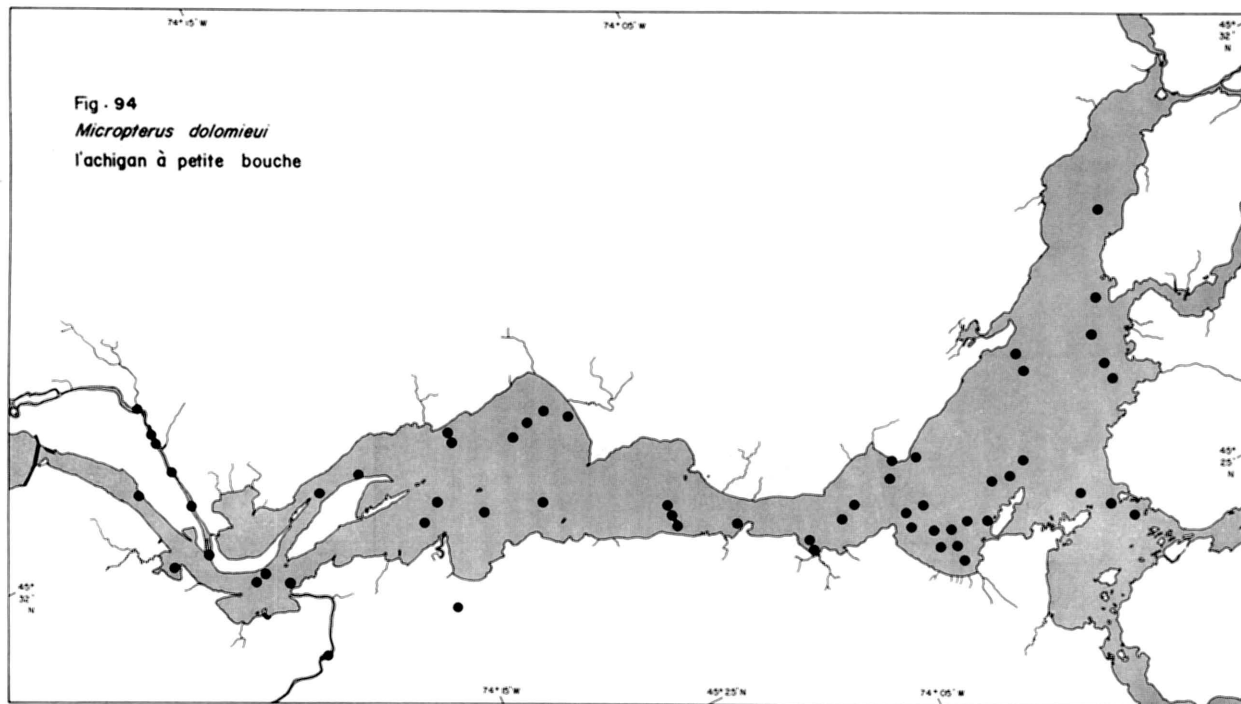
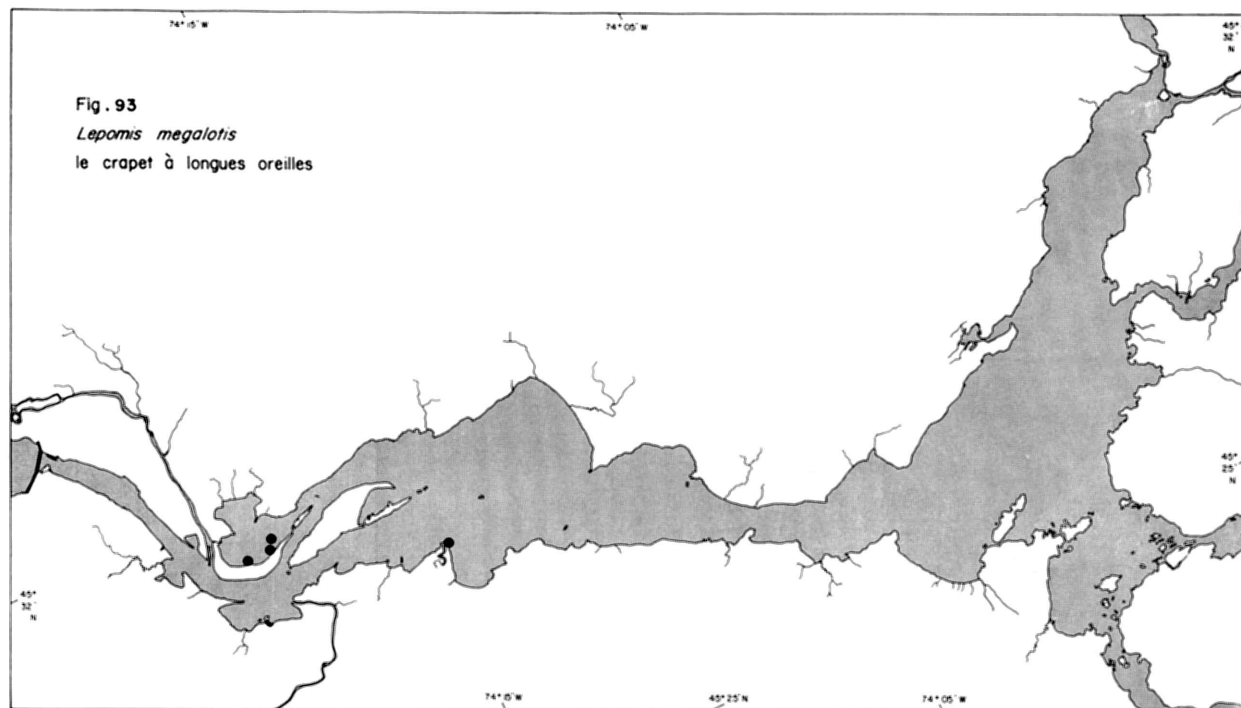
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



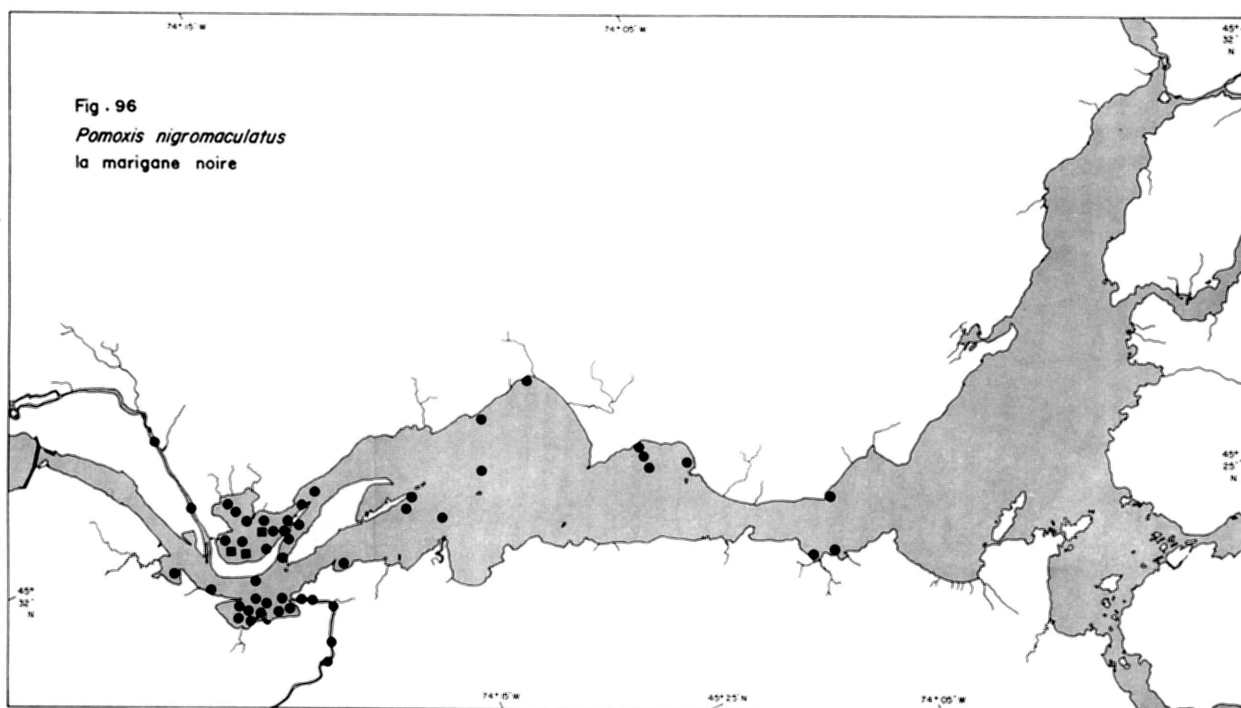
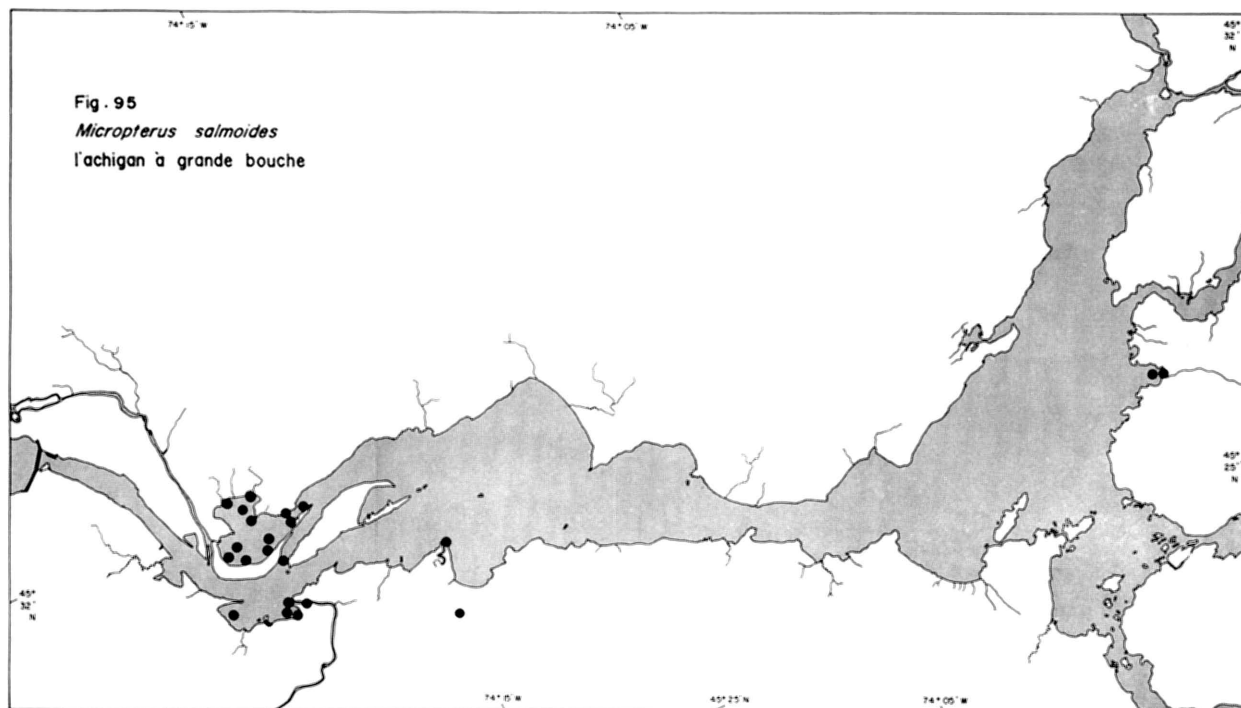
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



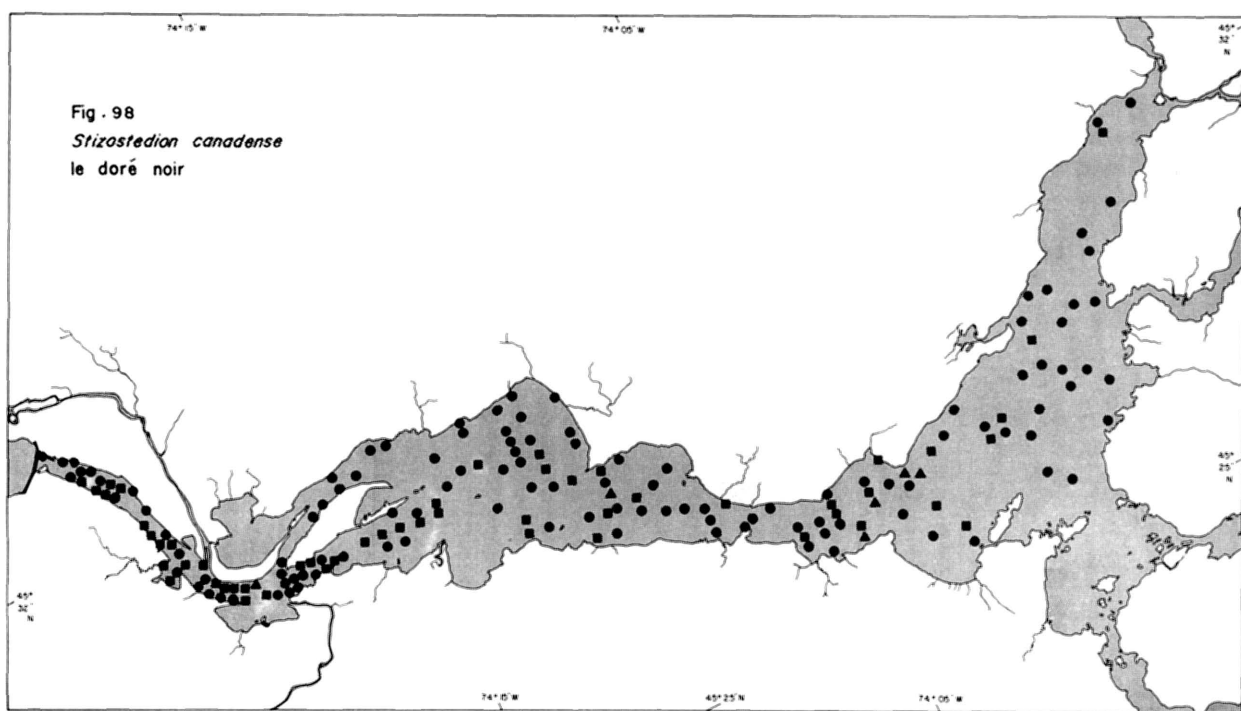
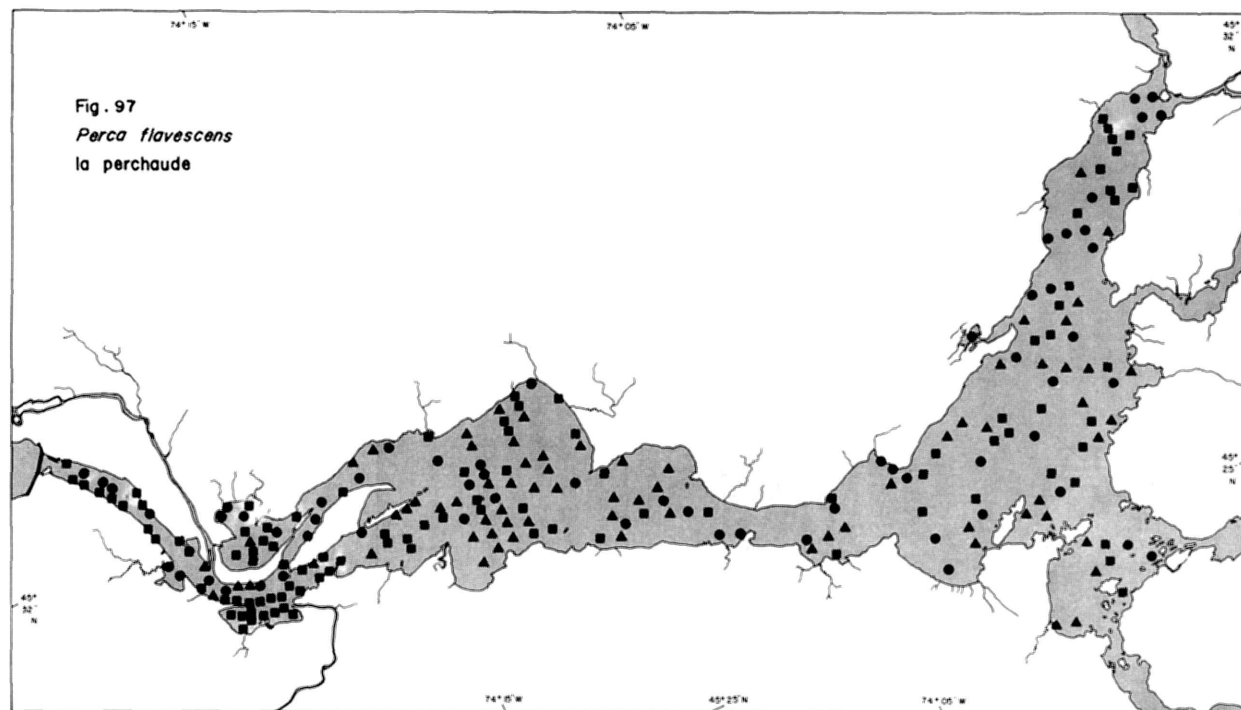
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



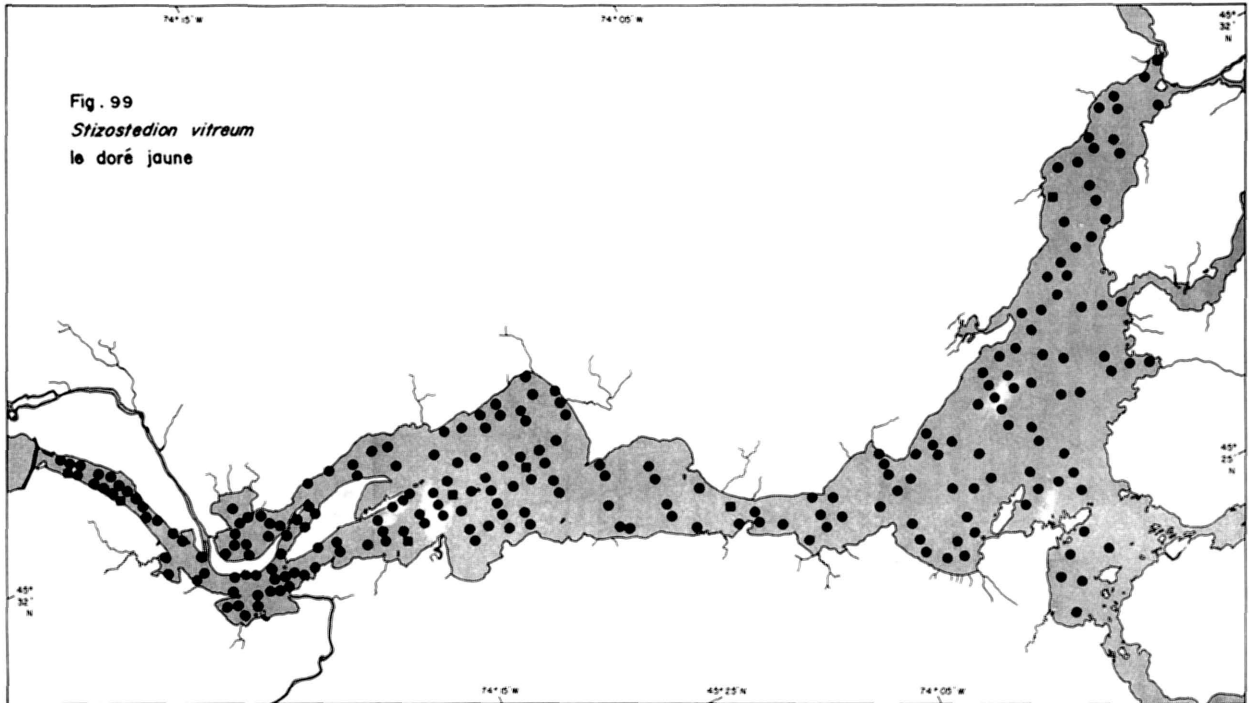
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



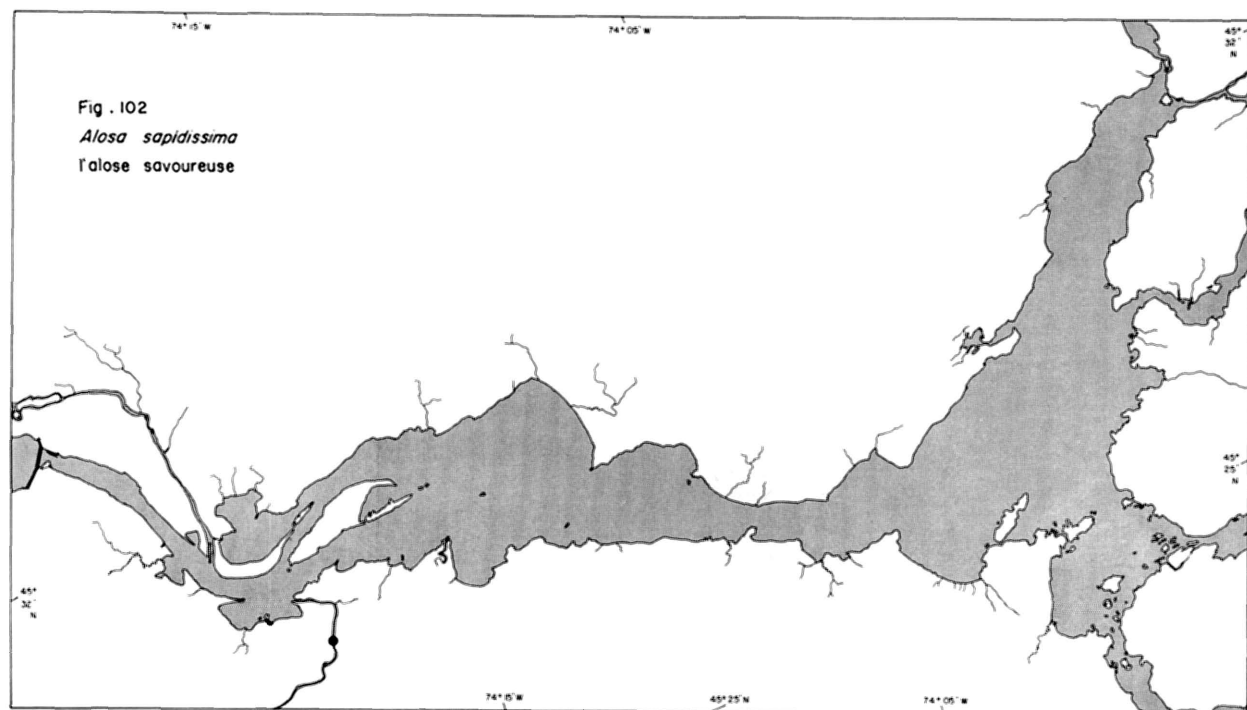
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



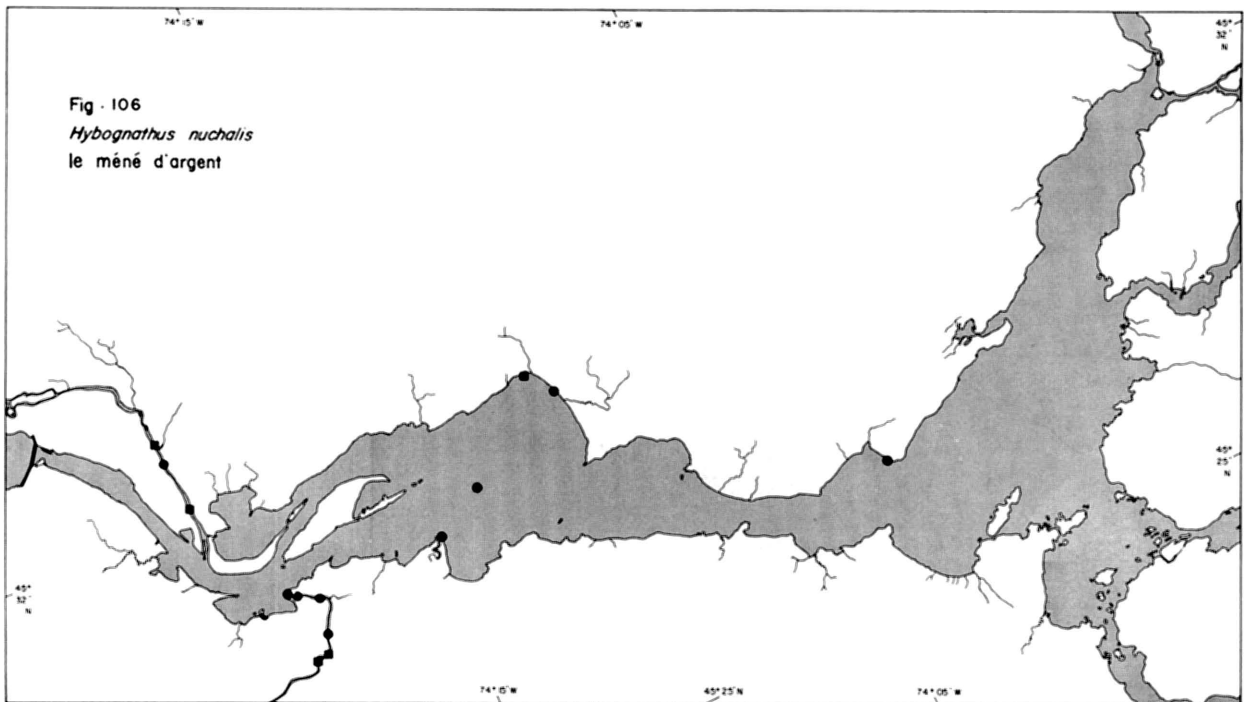
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



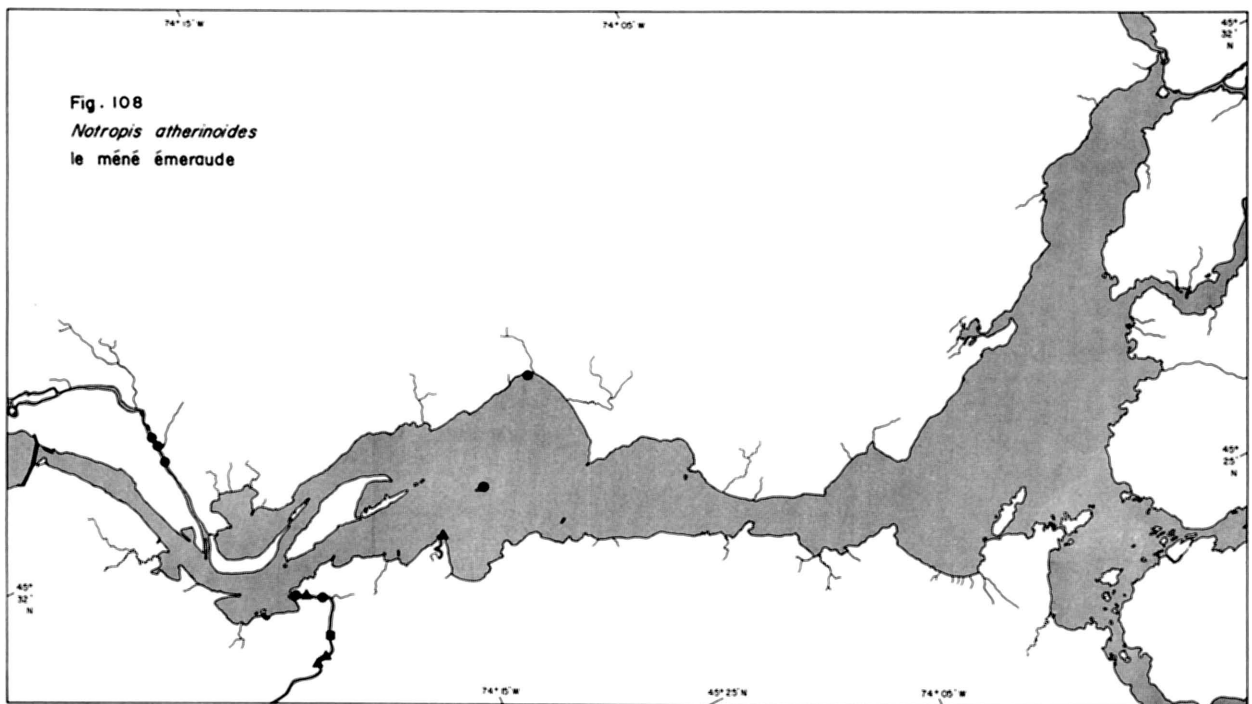
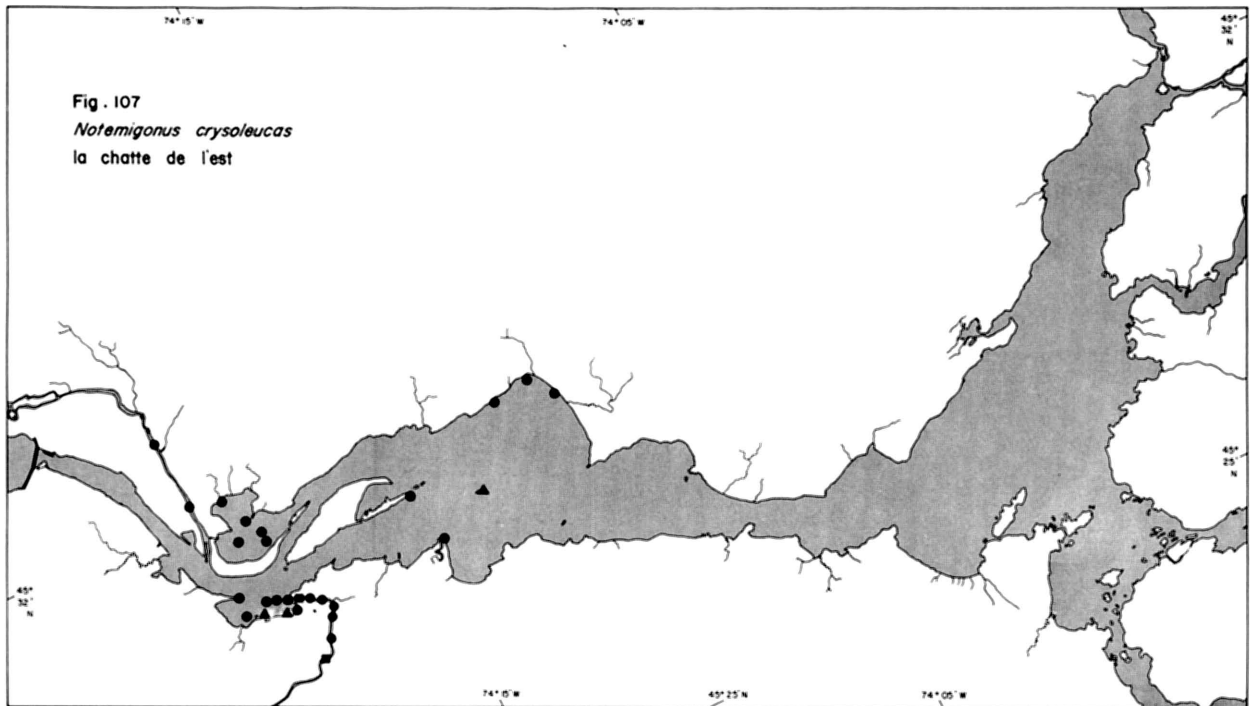
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



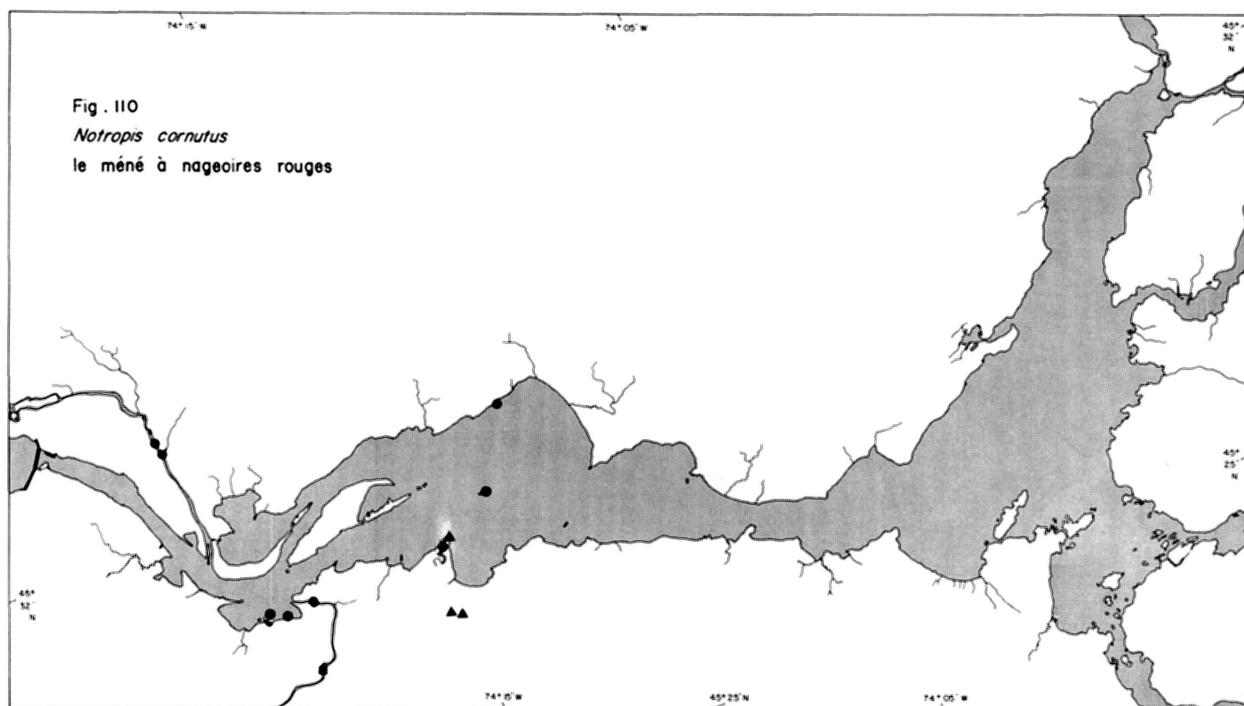
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



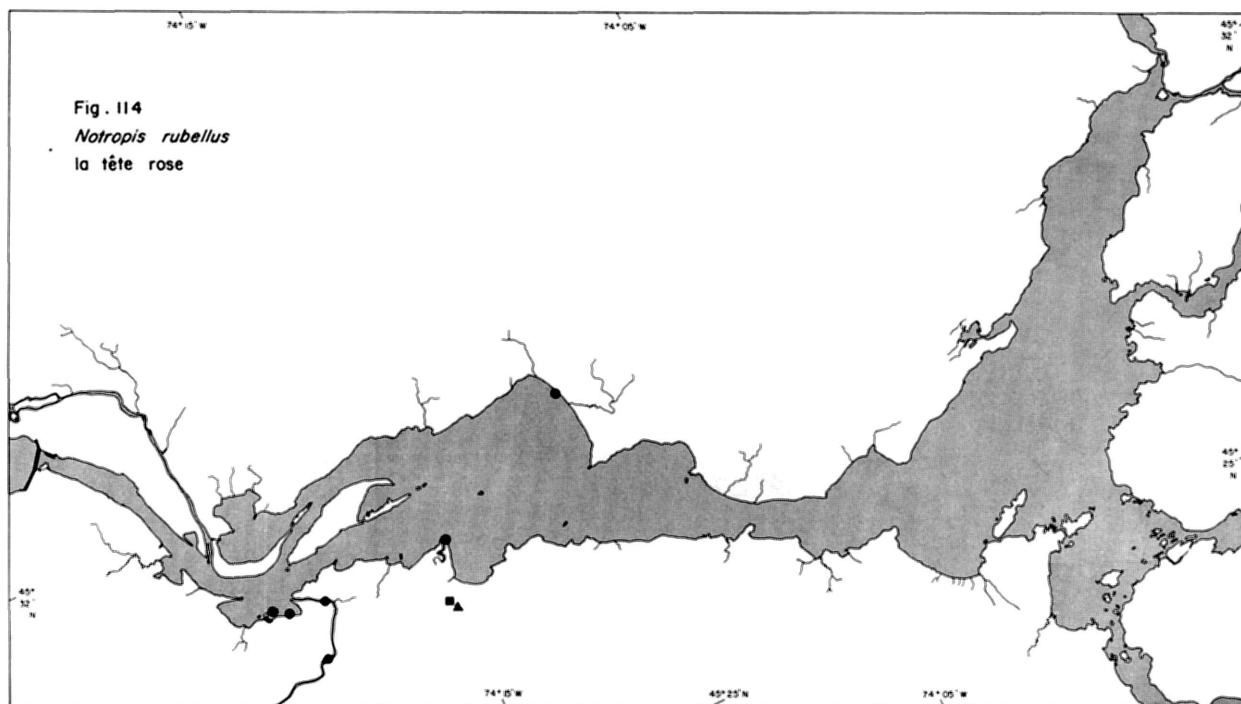
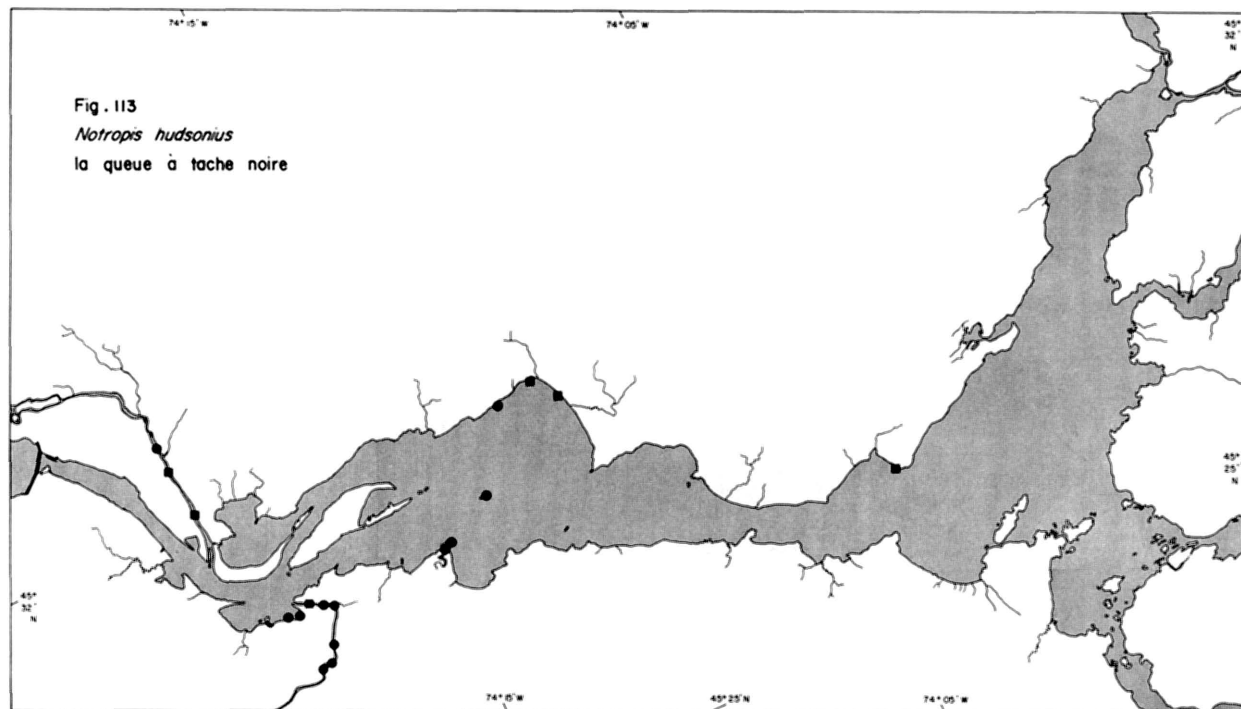
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



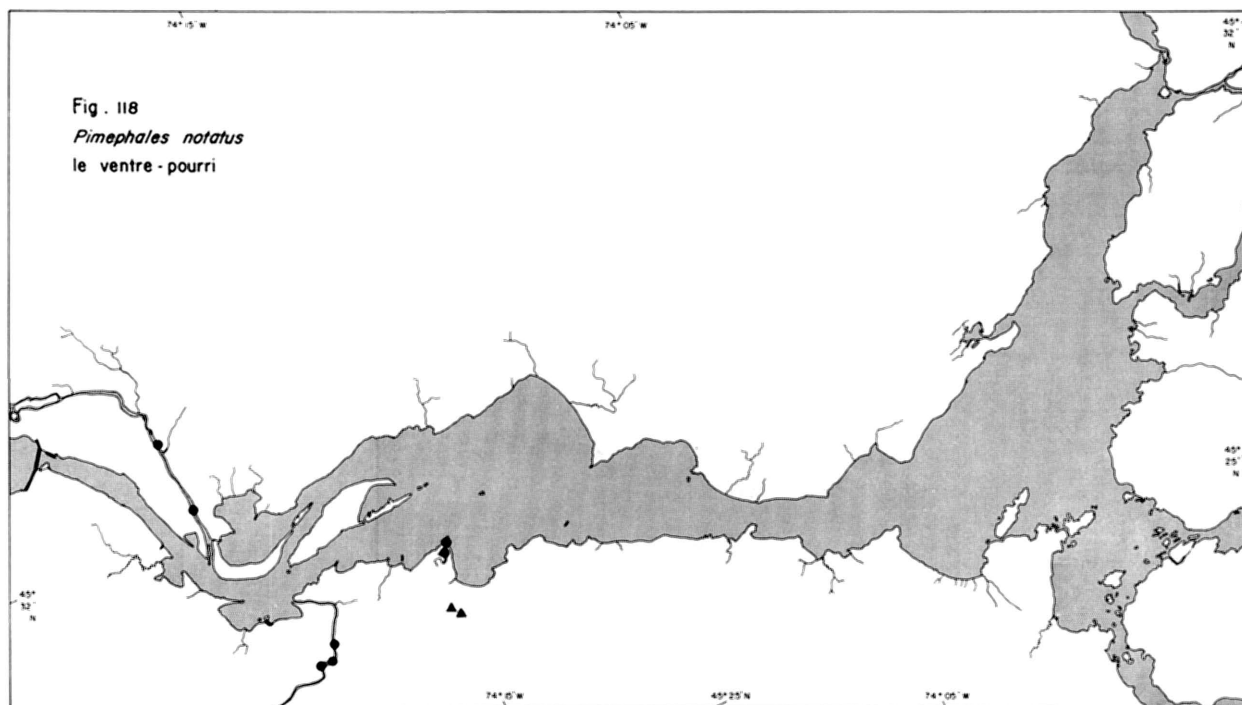
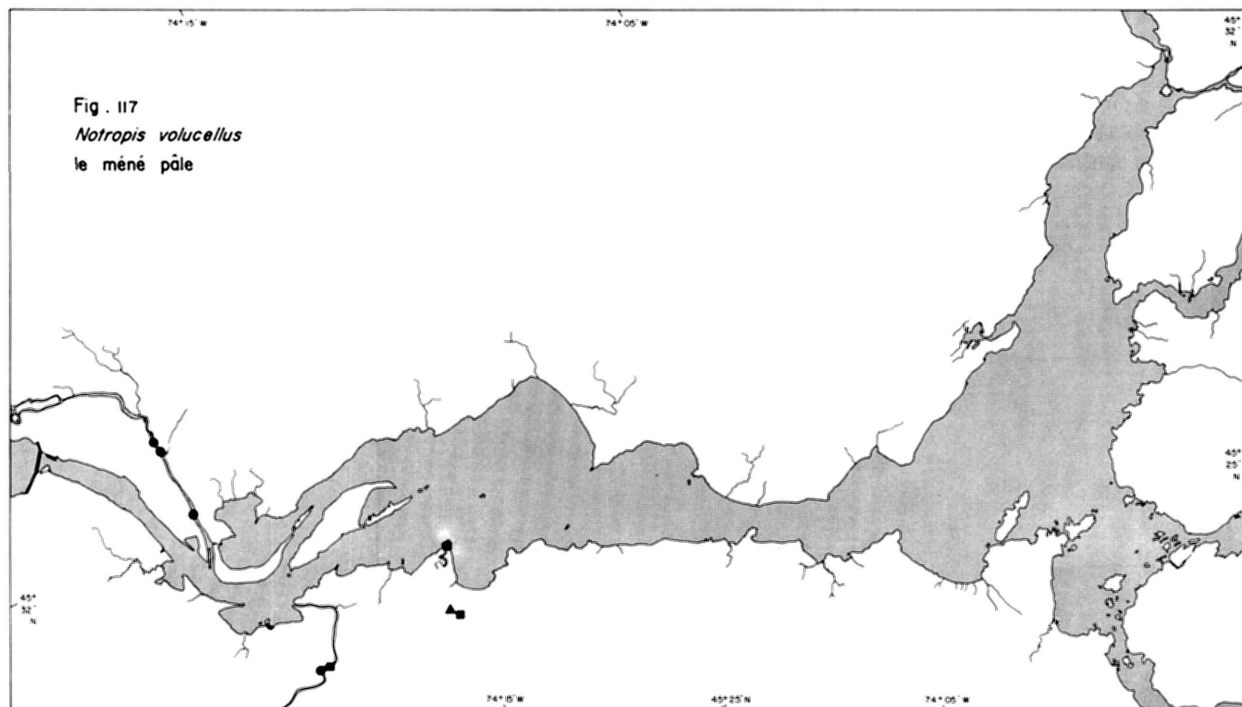
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



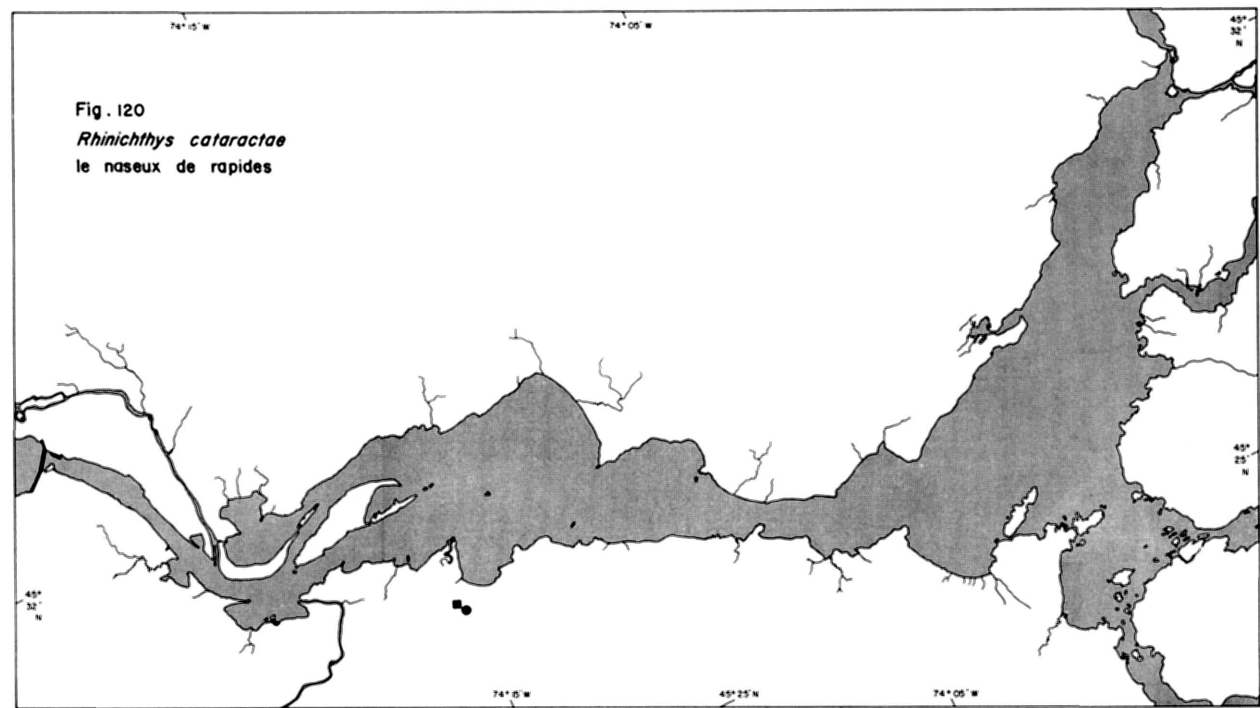
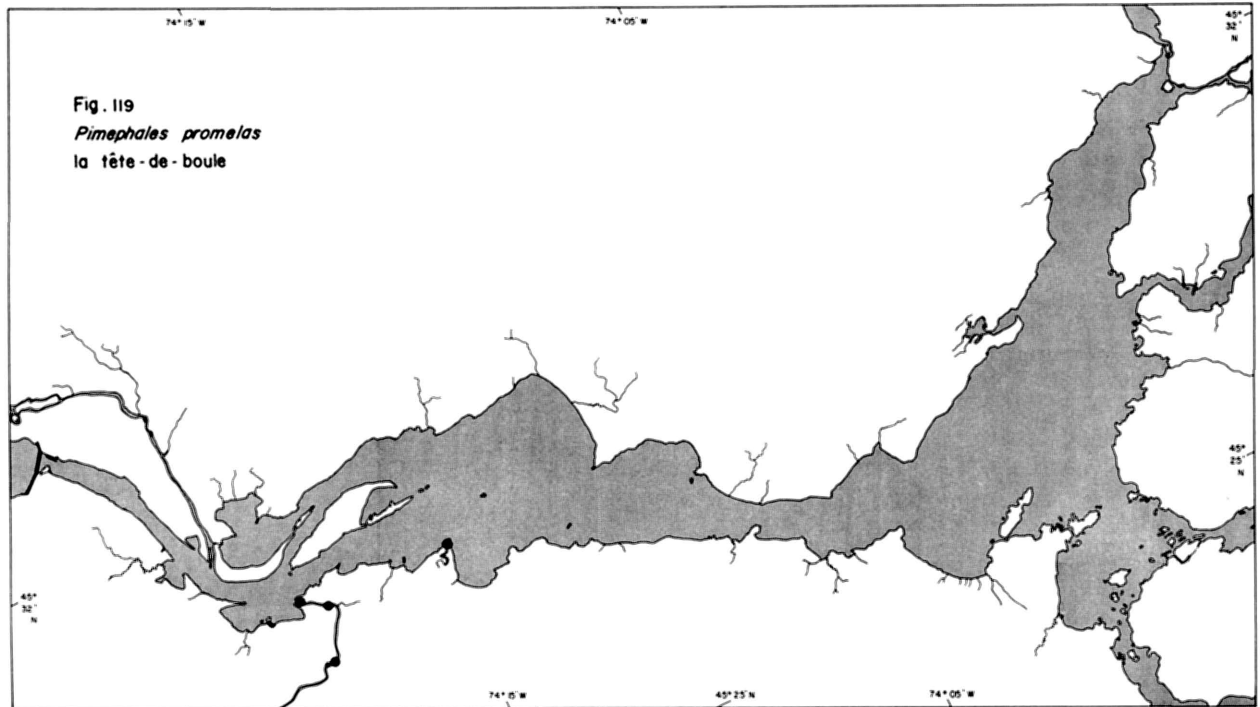
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



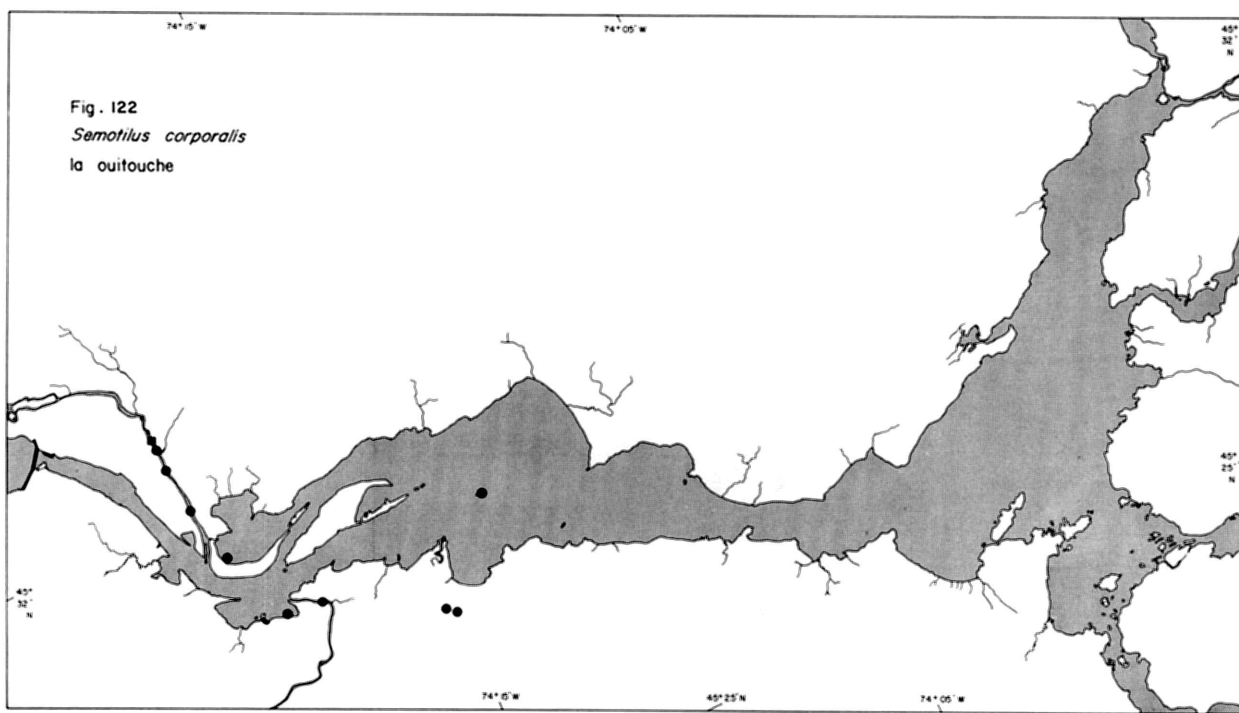
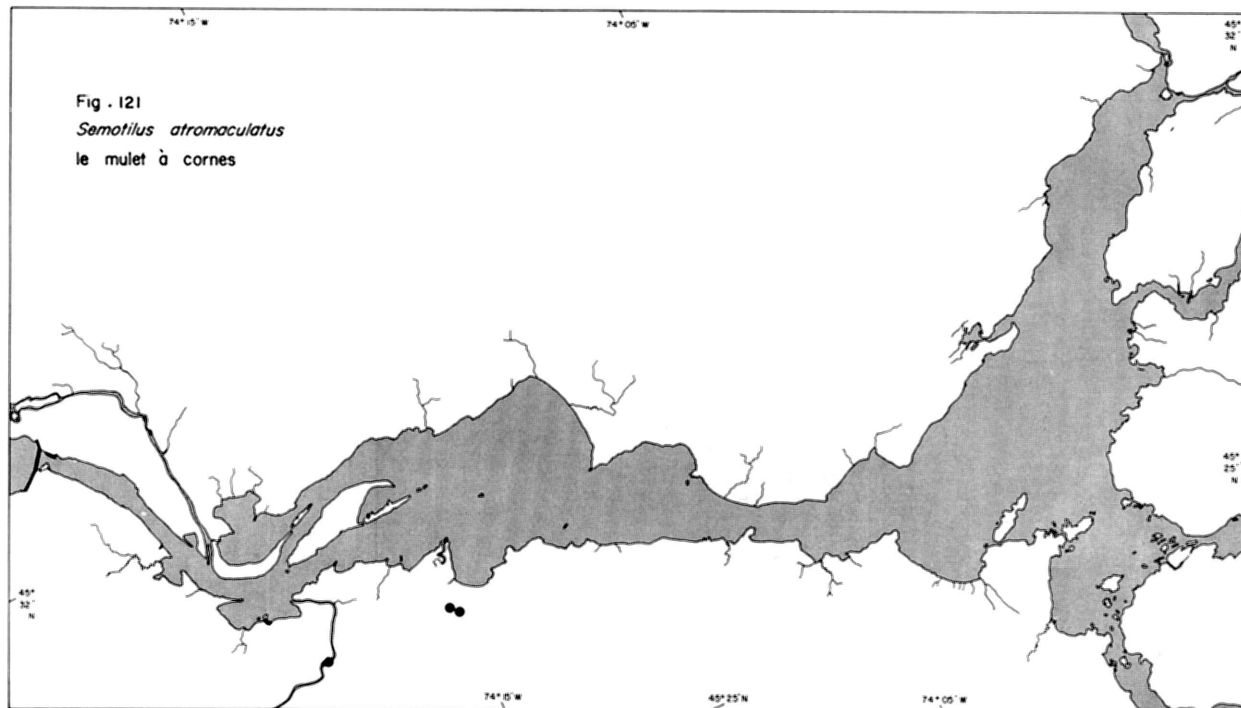
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



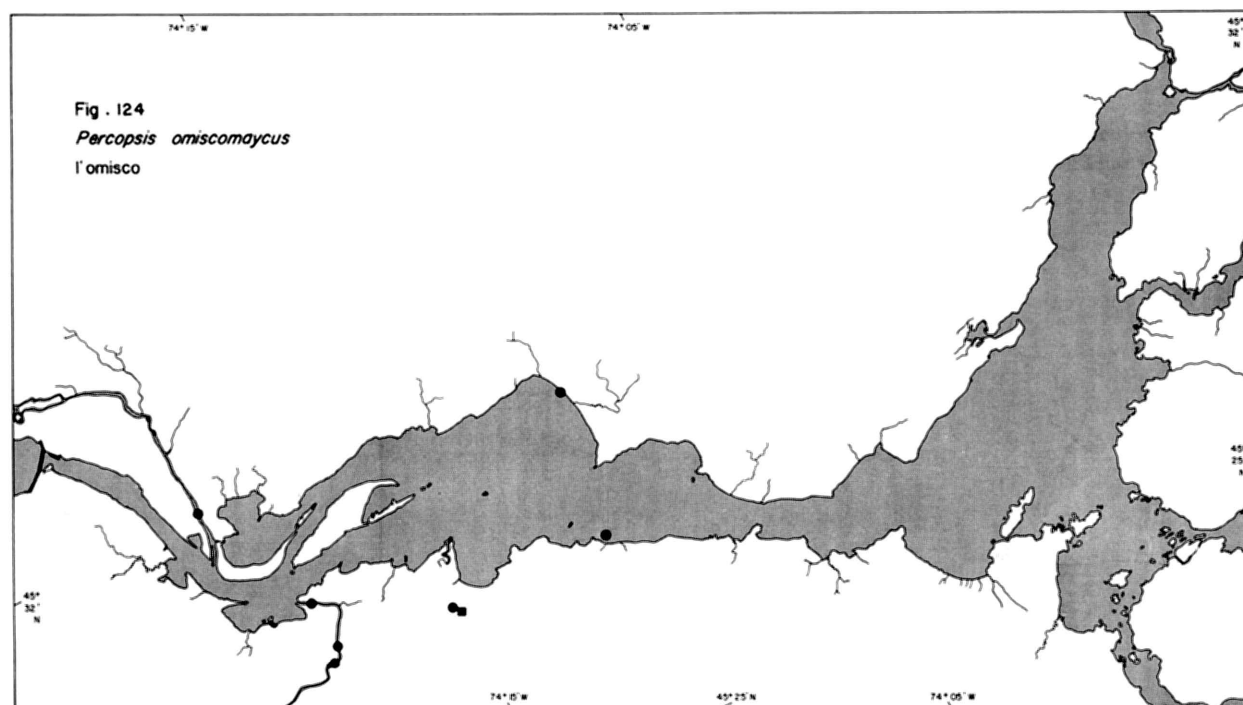
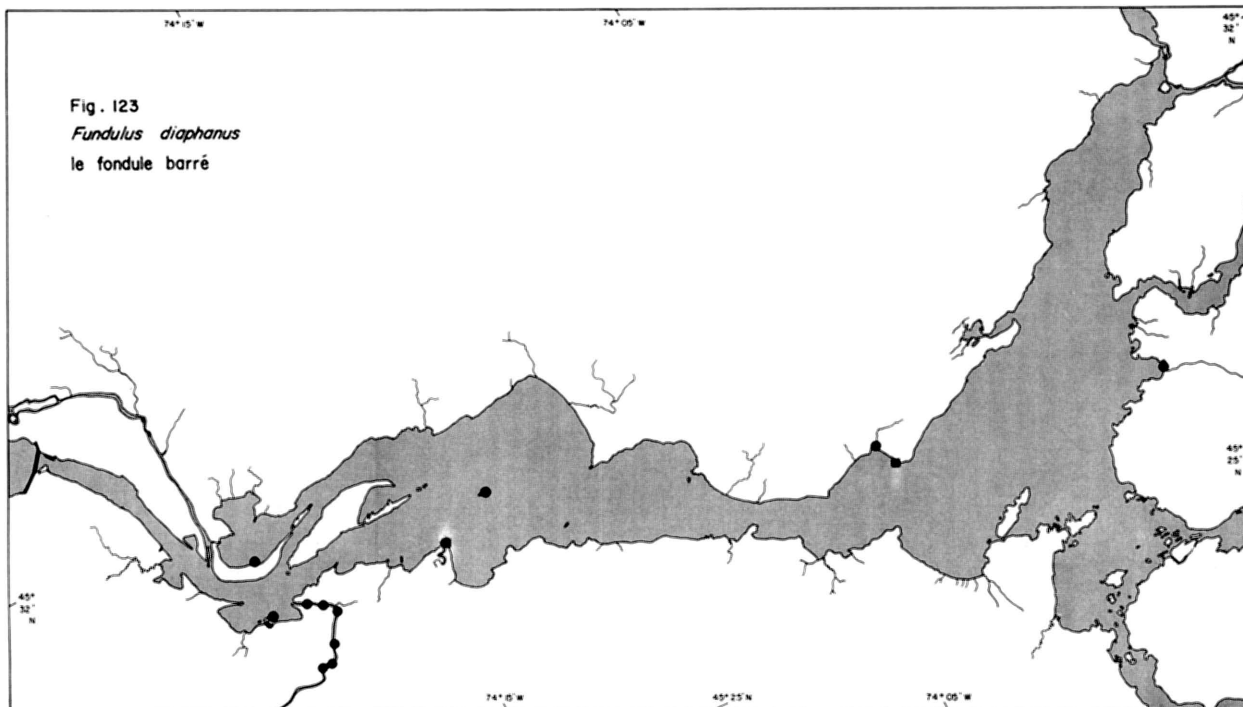
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



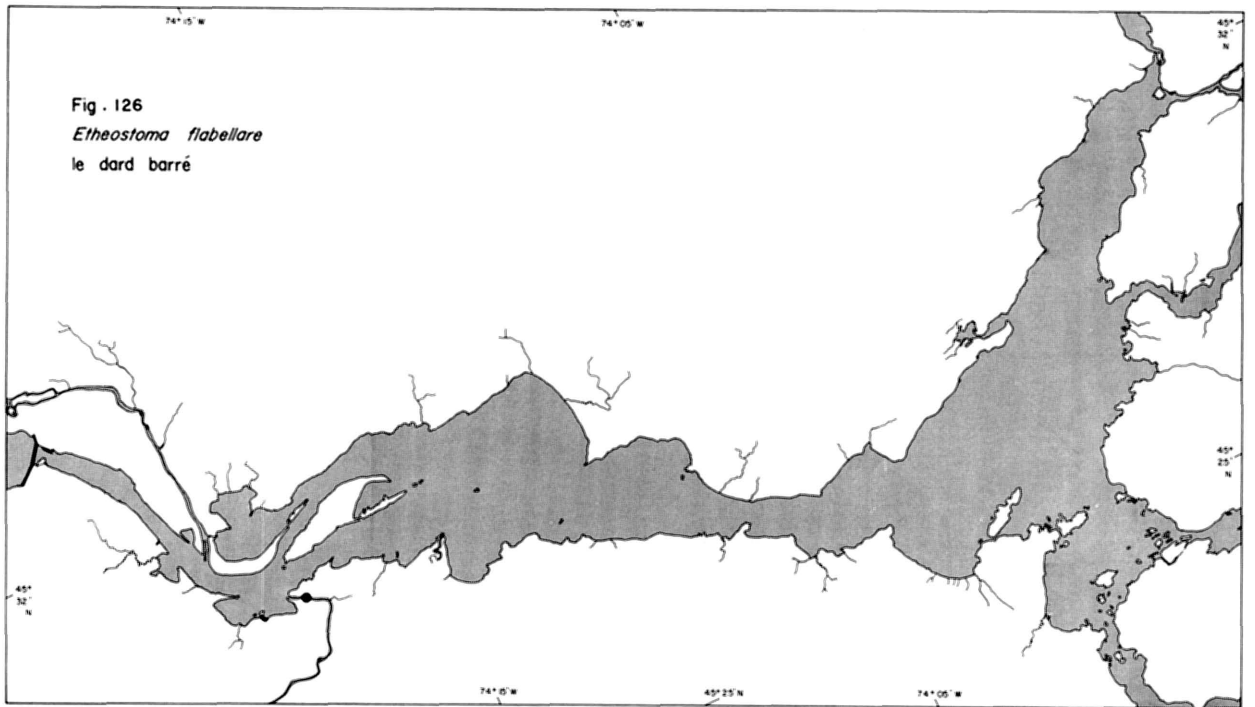
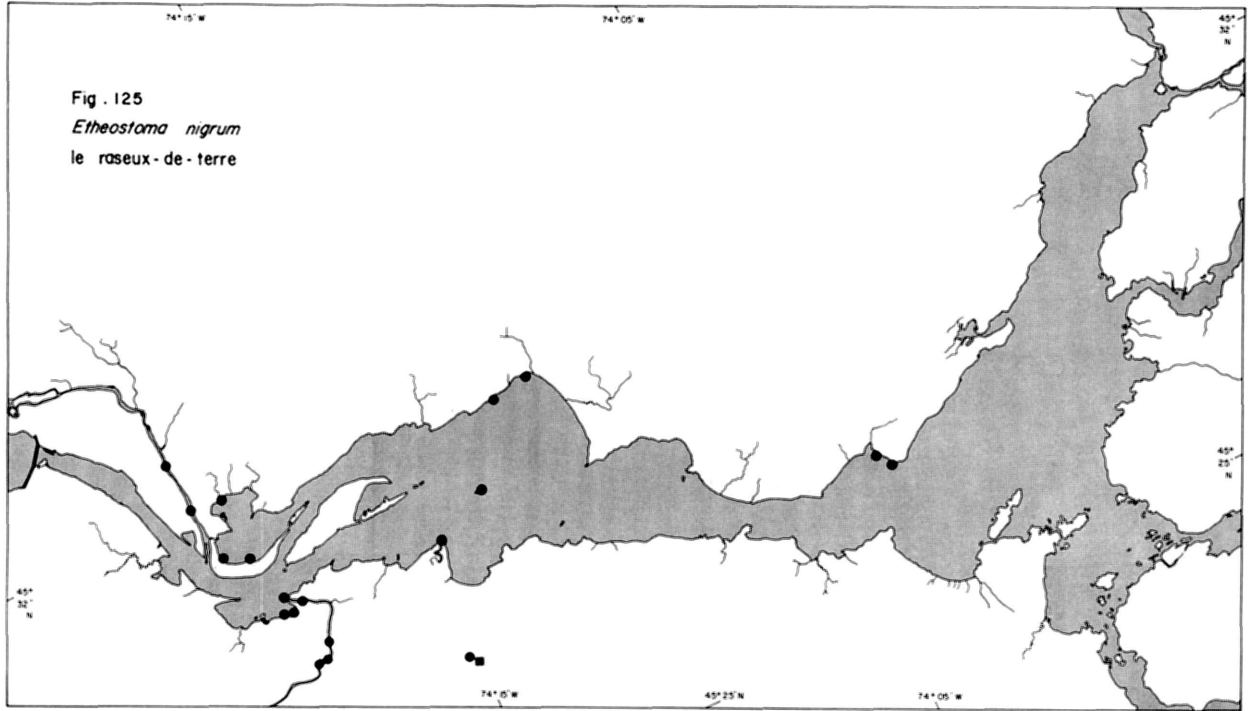
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



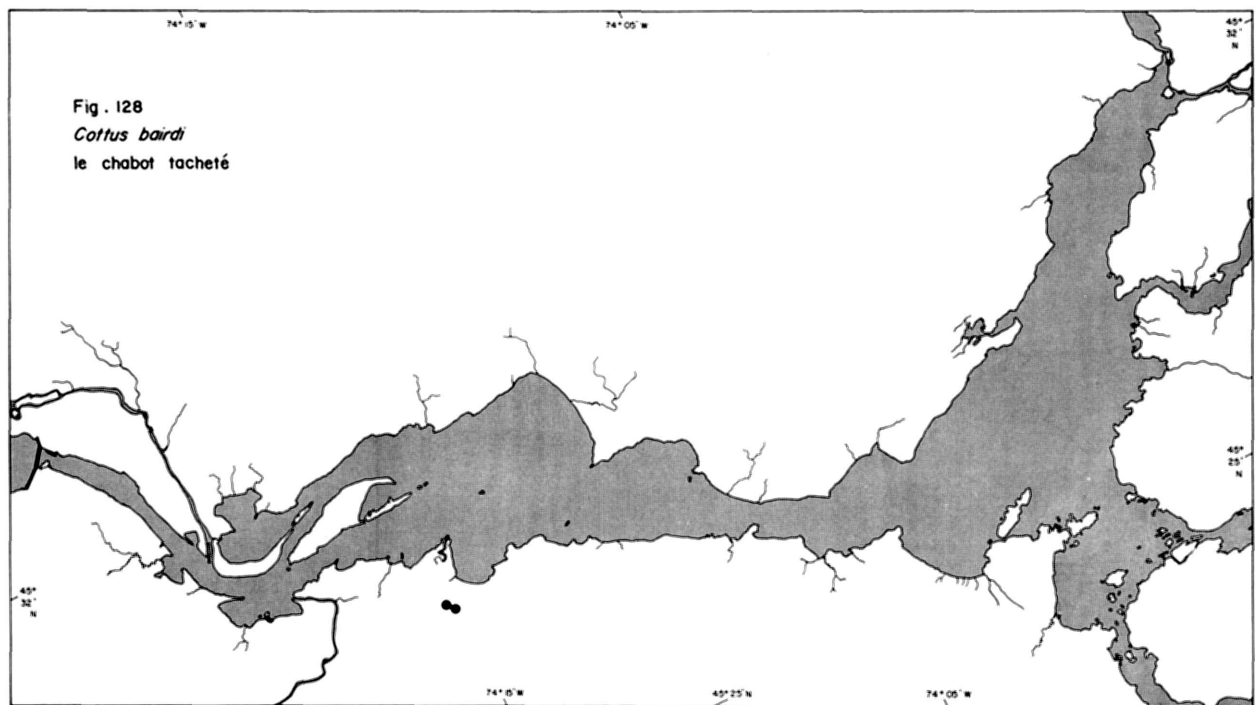
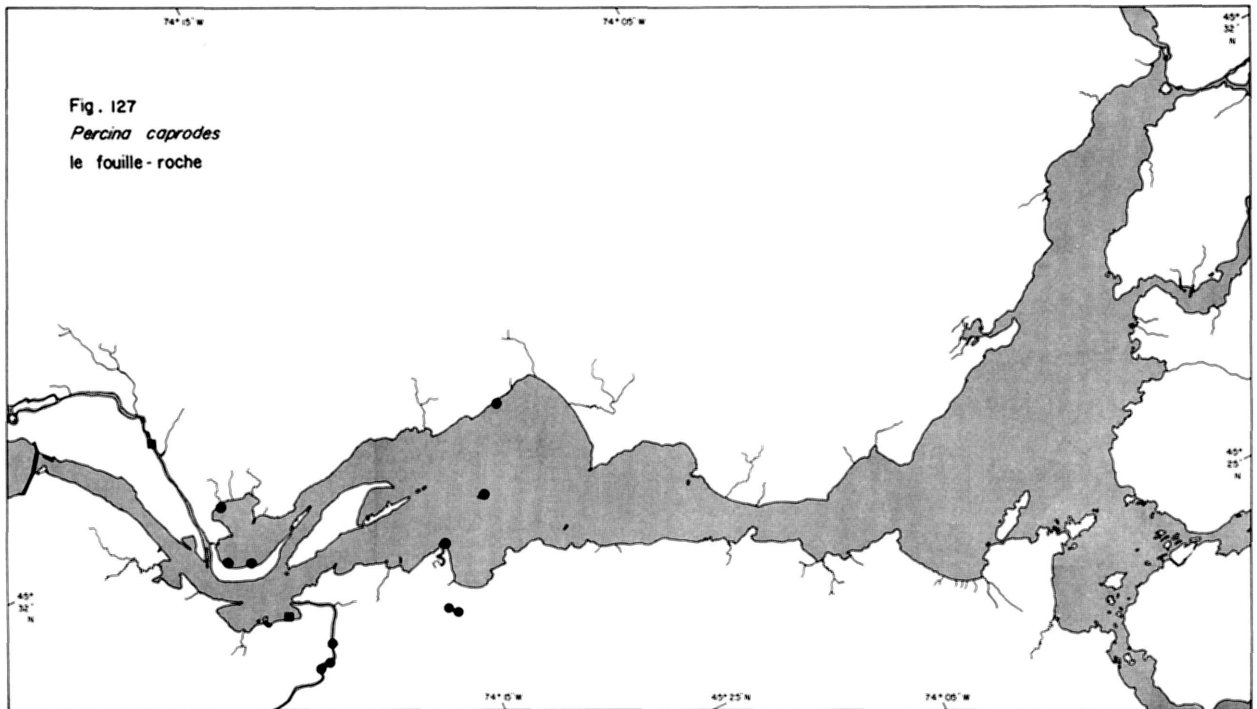
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)

4.2.4. Le lac Saint-Louis

Seul le secteur est du lac Saint-Louis a été inventorié systématiquement bien que plusieurs pêches furent aussi exécutées dans l'autre secteur.

L'inventaire ichthyologique a été effectué surtout à l'aide du filet et la seine fut peu utilisée. De ce fait, seuls les résultats de la pêche au filet ont servi pour la détermination de l'indice de fréquence mais les données de la pêche à la seine vinrent s'y ajouter pour établir la répartition géographique et l'abondance relative.

4.2.4.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet

4.2.4.1.1. L'ensemble du lac

Au total, 52 espèces de poissons ont été recensées dans le lac Saint-Louis et le cours inférieur de ses principaux affluents. Dans le lac même, 41 espèces ont été identifiées, dans la rivière Châteauguay 28, dans le canal de Soulanges 29 et dans le ruisseau Saint-Jean 14 (Tableau 9).

Comme l'inventaire systématique n'a été effectué que dans le secteur est du lac Saint-Louis, l'indice de fréquence et le nombre moyen de poissons par filet n'ont pas été établis pour l'ensemble du lac.

4.2.4.1.2. Dans le secteur est

La pêche dans le secteur est du lac a permis de recenser 23 espèces de poissons.

Les espèces les mieux réparties d'après l'indice de fréquence sont, la perchaude (.633), le crapet de roche (.537), le meunier noir (.497), le doré jaune (.422) et la barbotte brune (.279) (Tableau 10) (Fig. 129).

La pêche a donné une moyenne de 31.06 poissons par filet et les

Tableau 9. Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac Saint-Louis et dans le cours inférieur de ses affluents. 1965, 1967, 1968.

Espèces	Lac Saint-Louis	Rivière Châteauguay	Ruisseau Saint-Jean	Canal de Soulanges
<i>Ichthyomyzon unicuspis</i>	*	***	-	-
<i>Acipenser fulvescens</i>	*	-	-	-
<i>Amia calva</i>	*	-	-	-
<i>Hiodon tergisus</i>	***	-	-	-
<i>Alosa pseudoharengus</i>	**	-	-	***
<i>Salmo gairdneri</i>	-	-	-	***
<i>Salmo trutta</i>	-	-	-	***
<i>Osmerus mordax</i>	***	-	-	-
<i>Esox a. vermiculatus</i>	***	-	-	-
<i>Esox lucius</i>	**	**	***	**
<i>Esox masquinongy</i>	*	***	-	-
<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	*	*	-	-
<i>Moxostoma anisurum</i>	*	*	-	-
<i>Moxostoma carinatum</i>	*	-	-	-
<i>Catostomus commersoni</i>	**	**	***	**
<i>Catostomus catostomus</i>	**	-	-	*
<i>Cyprinus carpio</i>	*	*	-	**
<i>Notemigonus crysoleucas</i>	***	***	***	**
<i>Semotilus corporalis</i>	-	***	-	-
<i>Semotilus atromaculatus</i>	***	-	-	-
<i>Rhinichthys atratulus</i>	***	-	-	-
<i>Notropis atherinoides</i>	***	-	-	-
<i>Notropis hudsonius</i>	***	***	-	***
<i>Notropis heterodon</i>	***	***	***	***
<i>Notropis stramineus</i>	-	-	-	***
<i>Notropis volucellus</i>	***	***	-	***
<i>Notropis heterolepis</i>	-	-	***	***
<i>Notropis bifrenatus</i>	***	***	***	***
<i>Hybognathus nuchalis</i>	-	-	-	***
<i>Pimephales promelas</i>	-	***	-	-
<i>Pimephales notatus</i>	***	***	***	***
<i>Ictalurus punctatus</i>	*	*	-	-

(à suivre à la page suivante)

Tableau 9. Liste des poissons capturés au filet et à la seine dans le lac Saint-Louis et dans le cours inférieur de ses affluents. 1965, 1967, 1968 (suite et fin).

Espèces	Lac Saint-Louis	Rivière Châteauguay	Ruisseau Saint-Jean	Canal de Soulanges
<i>Noturus gyrinus</i>	***	-	-	-
<i>Anguilla rostrata</i>	*	-	-	***
<i>Lota lota</i>	*	*	-	-
<i>Fundulus diaphanus</i>	***	***	***	***
<i>Culaea inconstans</i>	***	-	-	-
<i>Morone americana</i>	-	-	-	**
<i>Morone chrysops</i>	-	-	-	***
<i>Micropterus dolomieu</i>	*	*	***	**
<i>Micropterus salmoides</i>	*	***	***	-
<i>Lepomis gibbosus</i>	**	**	***	**
<i>Ambloplites rupestris</i>	**	**	***	**
<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	-	-	-	**
<i>Stizostedion canadense</i>	*	*	-	-
<i>Stizostedion vitreum</i>	**	**	-	-
<i>Perca flavescens</i>	**	**	***	**
<i>Ictalurus nebulosus</i>	**	*	-	**
<i>Percina caprodes</i>	***	***	***	***
<i>Etheostoma nigrum</i>	***	***	-	***
<i>Etheostoma exile</i>	***	-	-	-
<i>Labidesthes sicculus</i>	-	-	-	***
Nombre d'espèces par plan d'eau	41	28	14	19
Nombre total d'espèces		52		

* Poissons capturés au filet.

** Poissons capturés au filet et à la seine.

*** Poissons capturés à la seine.

Tableau 10. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.

Espèces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Ensemble des quatre zones
<i>Perca flavescens</i>	0.520	0.649	0.687	0.556	0.633
<i>Ambloplites rupestris</i>	0.440	0.541	0.642	0.278	0.537
<i>Catostomus commersoni</i>	0.520	0.541	0.522	0.333	0.497
<i>Stizostedion vitreum</i>	0.280	0.405	0.478	0.444	0.422
<i>Ictalurus nebulosus</i>	0.520	0.514	0.104	0.056	0.279
<i>Esox lucius</i>	0.480	0.378	0.149	0.111	0.259
<i>Moxostoma arisurum</i>	0.320	0.189	0.223	0.167	0.224
<i>Lepomis gibbosus</i>	0.480	0.405	0.060	0.056	0.218
<i>Acipenser fulvescens</i>	0.000	0.054	0.179	0.333	0.136
<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	0.080	0.108	0.164	0.111	0.129
<i>Micropterus dolomieu</i>	0.040	0.135	0.194	0.000	0.129
<i>Stizostedion canadense</i>	0.000	0.000	0.134	0.167	0.082
<i>Cyprinus carpio</i>	0.360	0.027	0.000	0.000	0.068
<i>Catostomus catostomus</i>	0.000	0.027	0.075	0.167	0.061

Tableau 11. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.

Espèces	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Ensemble des quatre zones
<i>Ictalurus nebulosus</i>	7.28	2.92	0.28	0.22	2.13
<i>Perca flavescens</i>	14.44	23.14	26.69	12.11	21.93
<i>Esox lucius</i>	0.72	0.95	0.19	0.33	0.49
<i>Catostomus commersoni</i>	1.44	1.86	1.57	0.55	1.50
<i>Stizostedion vitreum</i>	0.80	0.57	0.75	0.50	0.68
<i>Lepomis gibbosus</i>	1.28	0.78	0.07	0.06	0.46
<i>Acipenser fulvescens</i>	-	0.05	0.31	0.66	0.24
<i>Catostomus catostomus</i>	-	0.03	0.10	0.22	0.08
<i>Stizostedion canadense</i>	-	-	0.16	0.33	0.12
<i>Ambloplites rupestris</i>	3.20	2.19	2.45	0.78	2.31
Autres	2.04	0.89	1.06	0.39	1.12
Total	31.20	33.38	33.63	16.15	31.06

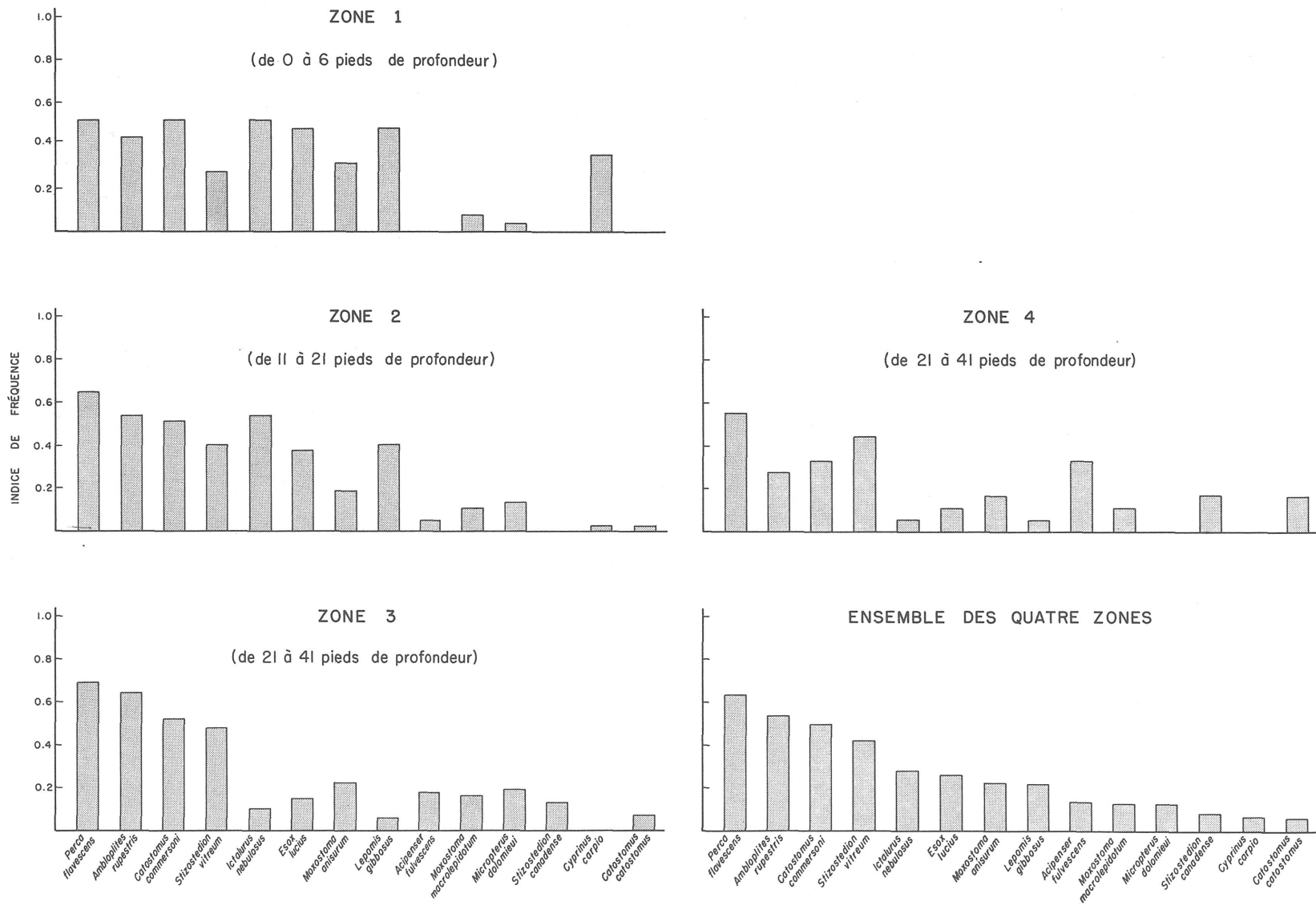


Fig. 129. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.

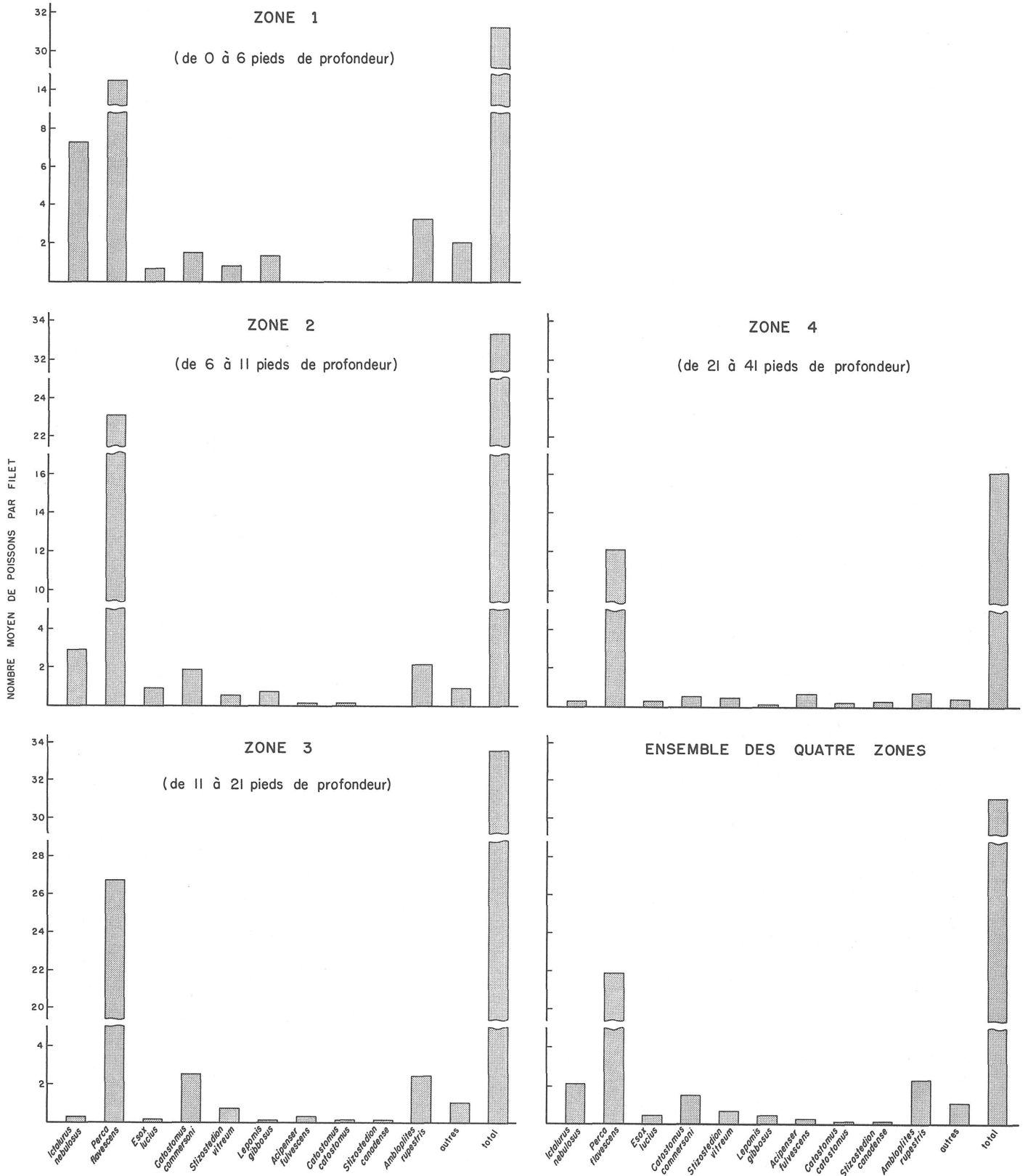


Fig. 130a. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le secteur est du lac Saint-Louis. 1965, 1968.

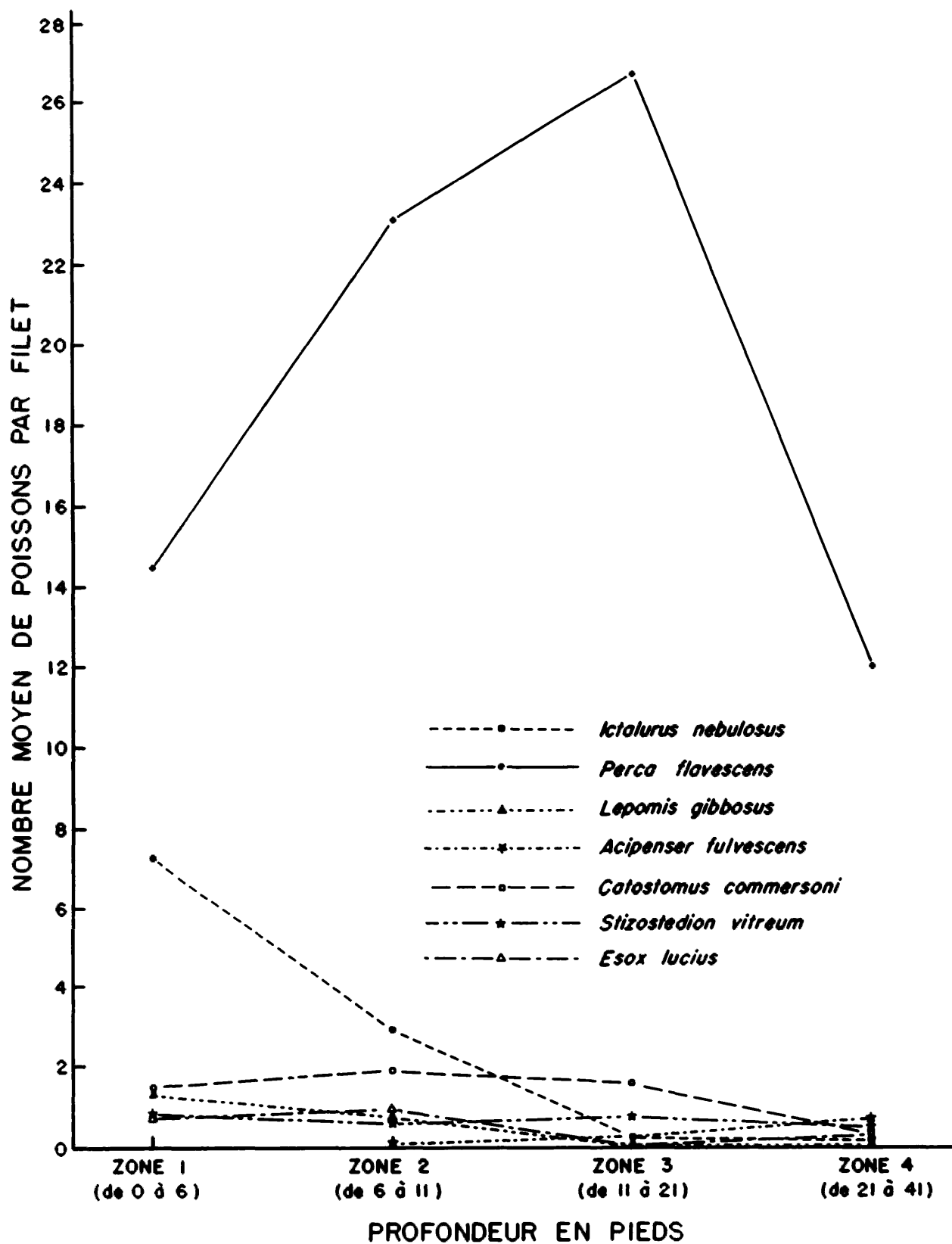


Fig. 130b. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le lac Saint-Louis selon la profondeur de l'eau. 1965, 1968.

espèces les plus abondantes sont la perchaude avec 21.93 poissons par filet, le crapet de roche (2.31), la barbotte brune (2.13), le meunier noir (1.50) et le doré jaune (0.68) (Tableau 11) (Fig. 130a)

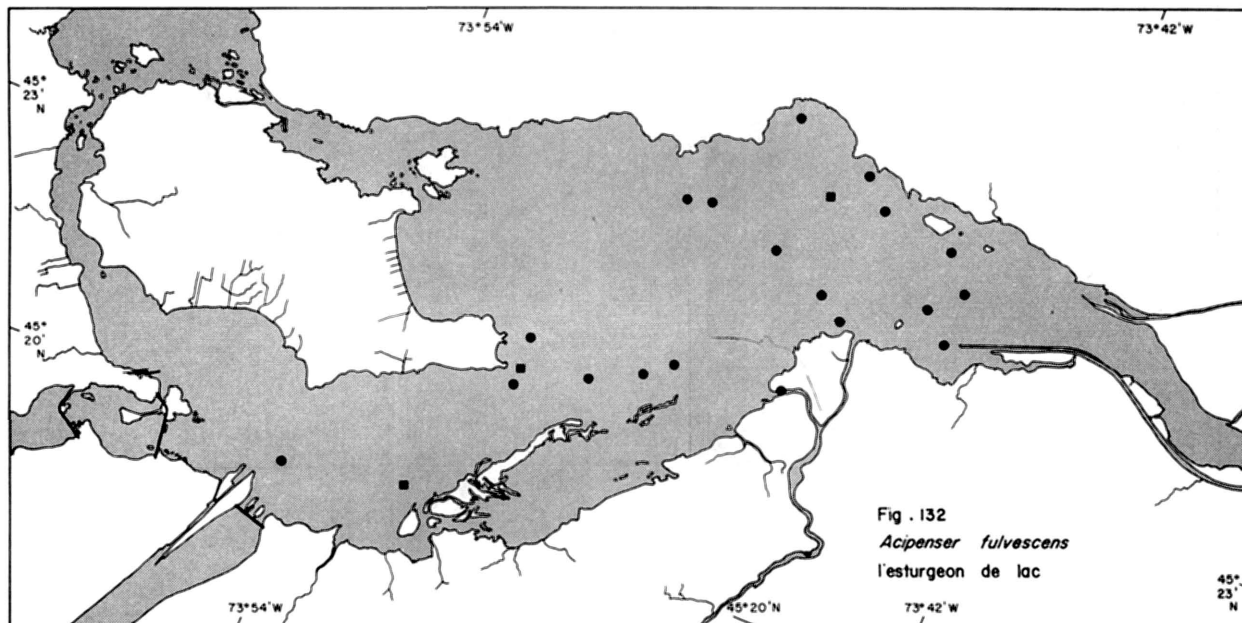
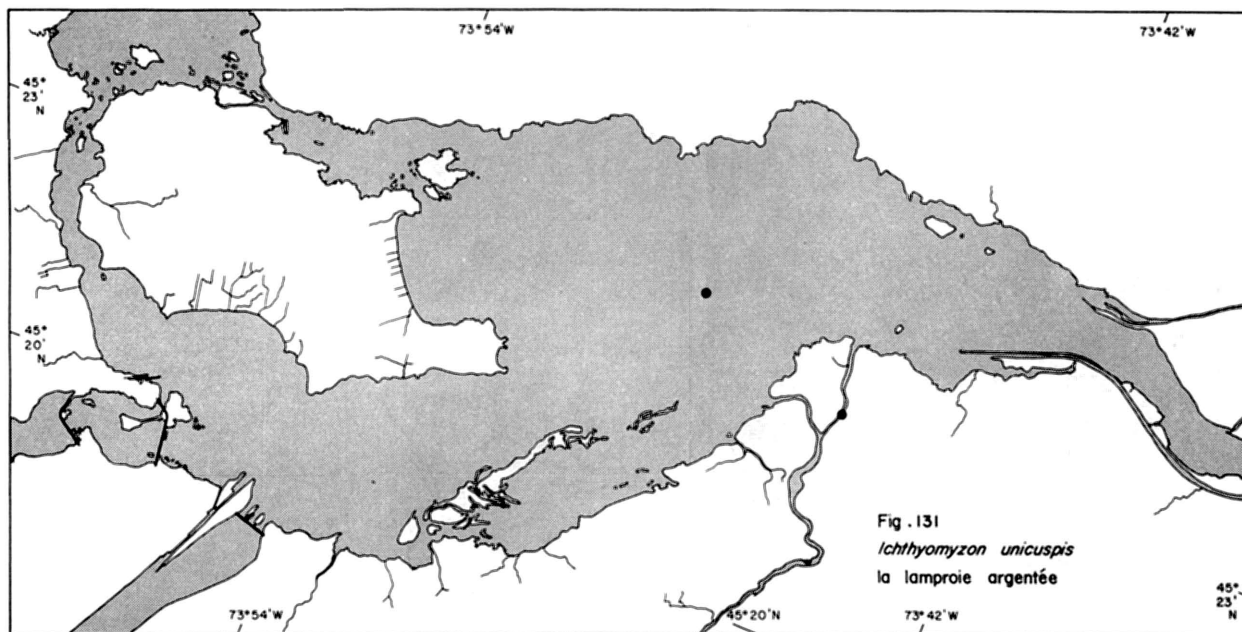
Dans les zones établies d'après la profondeur de l'eau, le rendement moyen de la pêche a été particulièrement élevé et sensiblement égal dans les zones 1, 2 et 3 puisque les nombres de poissons par filet furent respectivement de 31.20, 33.38 et 33.63. Par contre, dans la zone 4, où la profondeur se situe entre 21 et 41 pi, le rendement a été inférieur de 50%, soit une moyenne de 16.15 poissons par filet (Tableau 11).

La figure 130b, tout comme la figure 68b pour le lac des Deux Montagnes, montre l'abondance de diverses espèces de poissons en relation avec la profondeur de l'eau et illustre assez bien leur préférence vis-à-vis cette constituante principale de l'habitat.

La perchaude se trouve en très grande abondance dans les zones 2 et 3 et diminue considérablement dans la zone 4. La barbotte brune, le crapet-soleil et le grand brochet diminuent au fur et à mesure que la profondeur de l'eau augmente tandis que le contraire est observé dans le cas de l'esturgeon de lac, le meunier rouge et le doré noir (Tableau 11) (Fig. 130b).

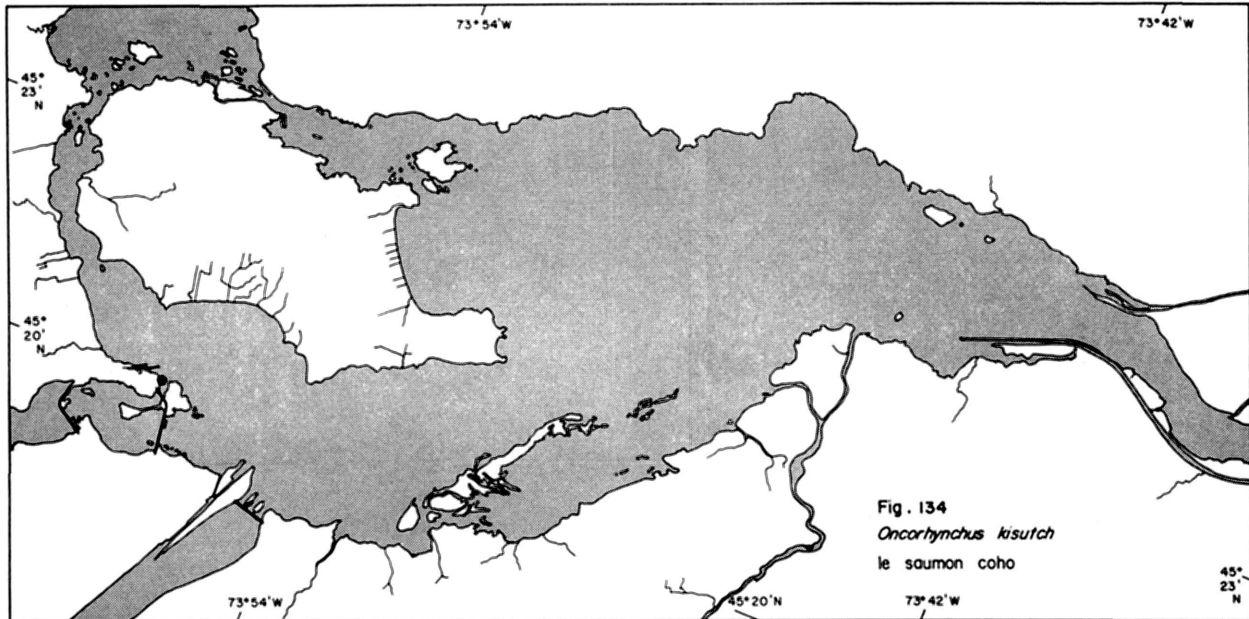
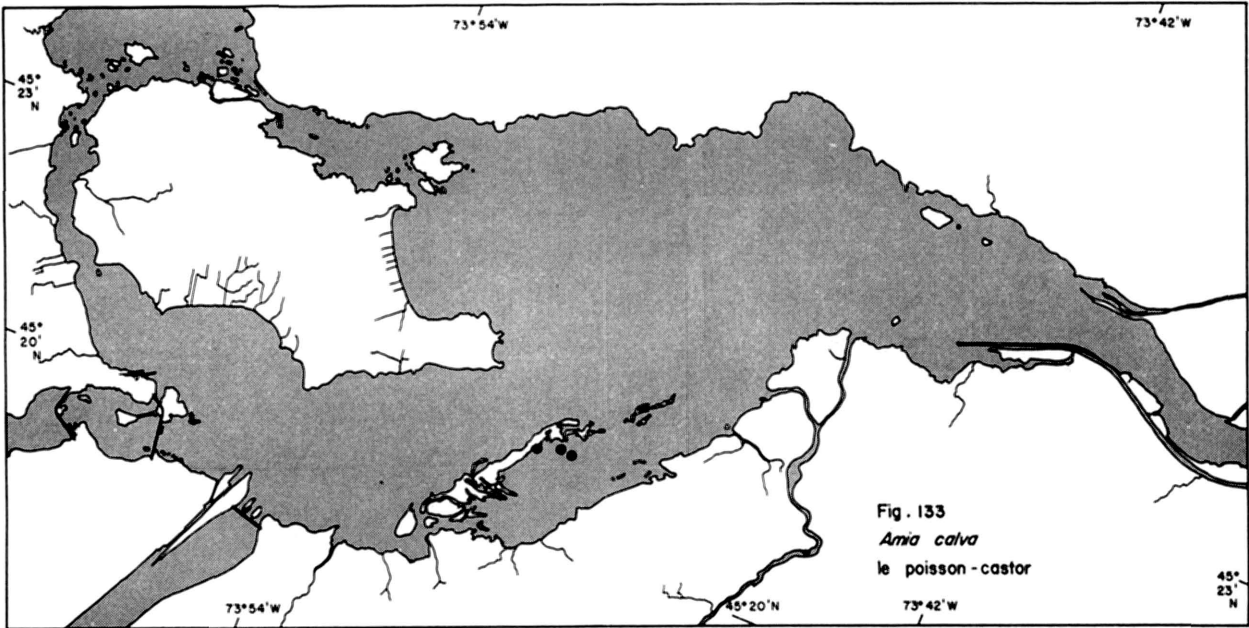
4.2.4.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons

Ces cartes sont représentées par les figures 131 à 184 inclusivement.



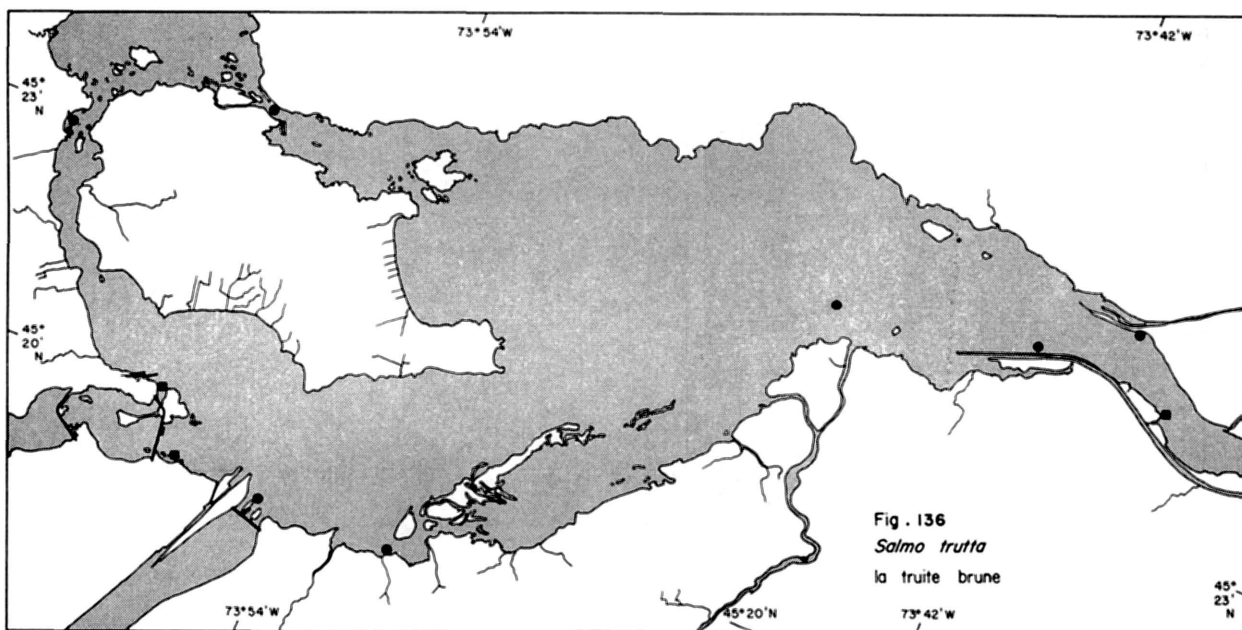
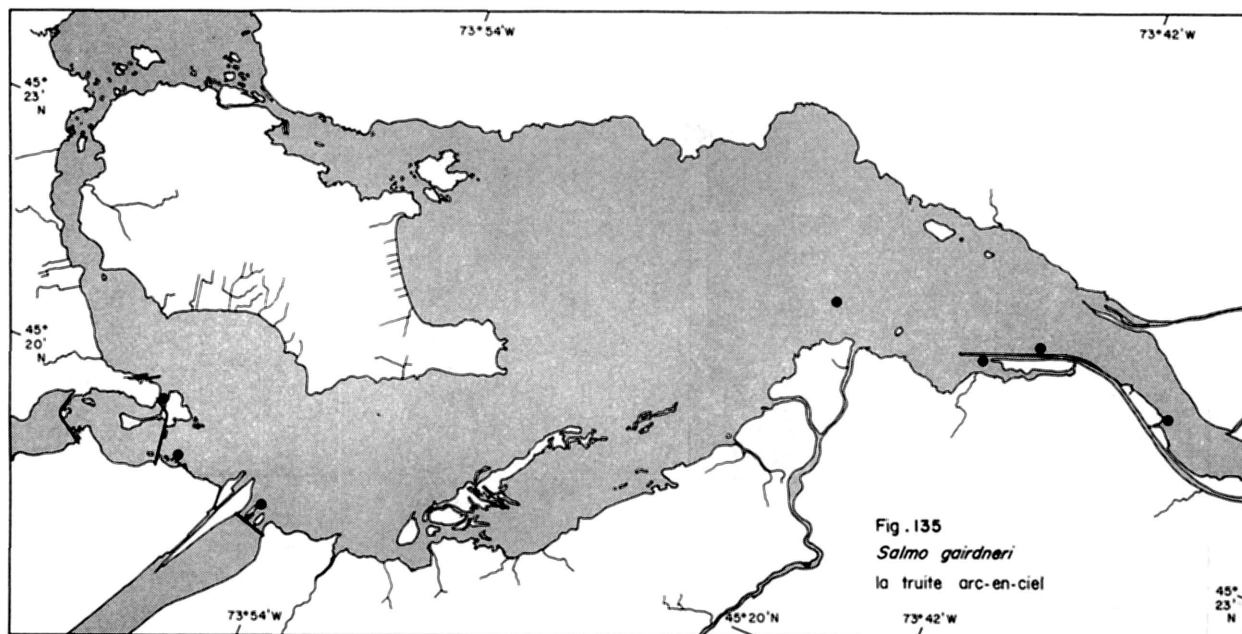
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)

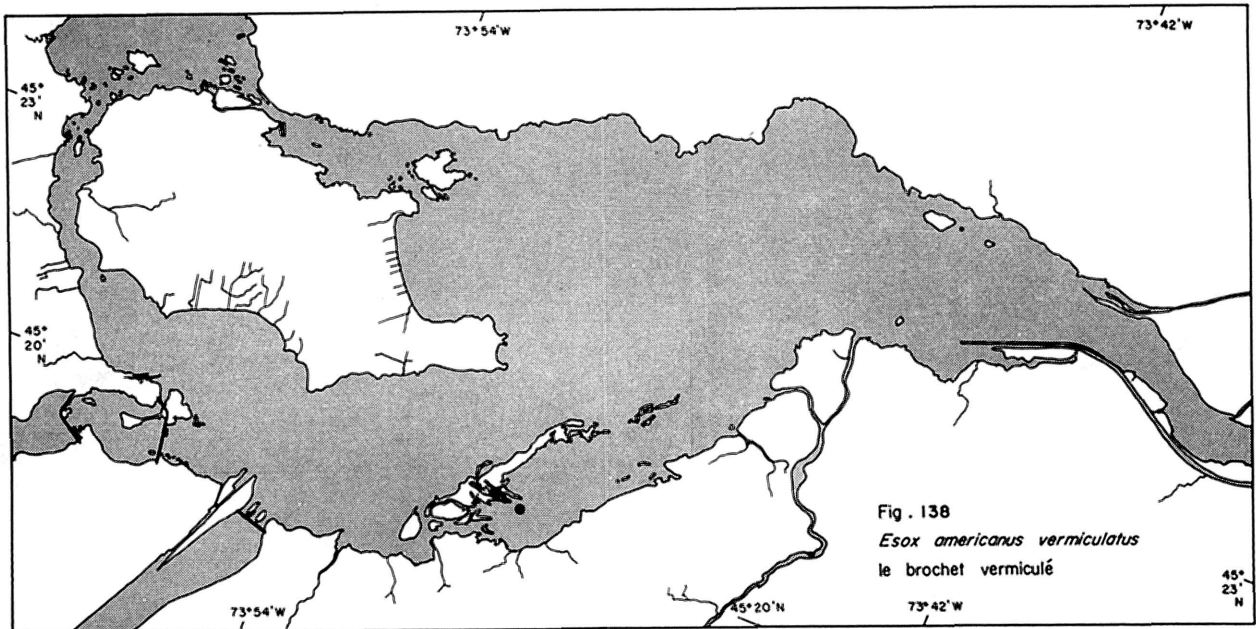
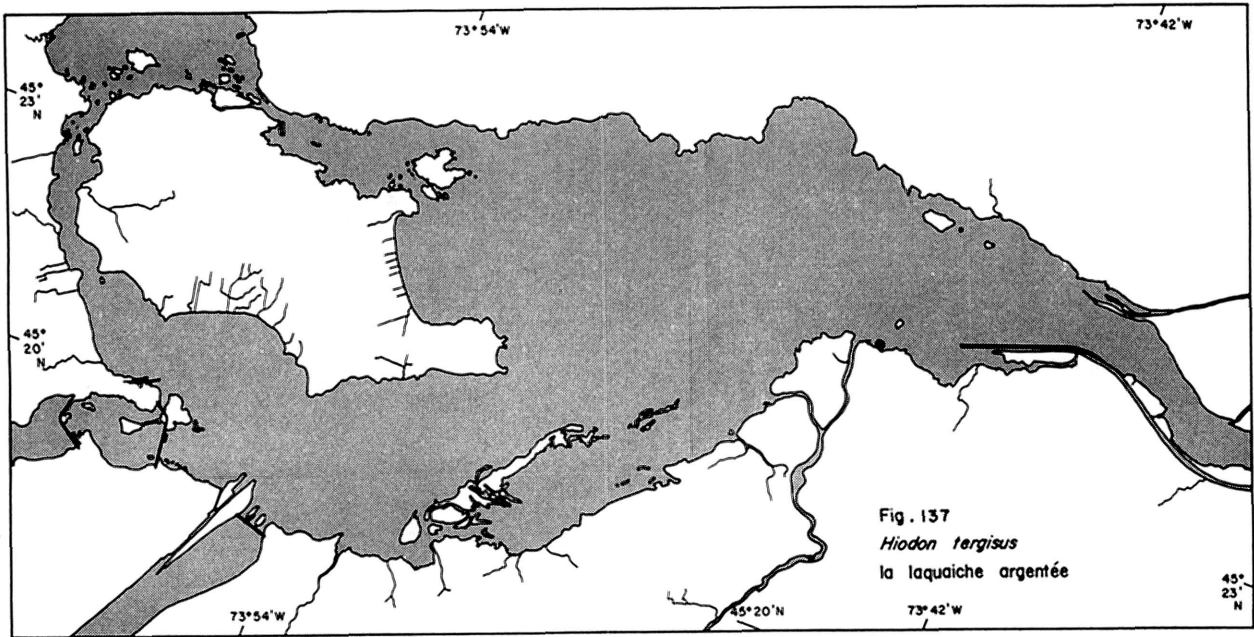


Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5)

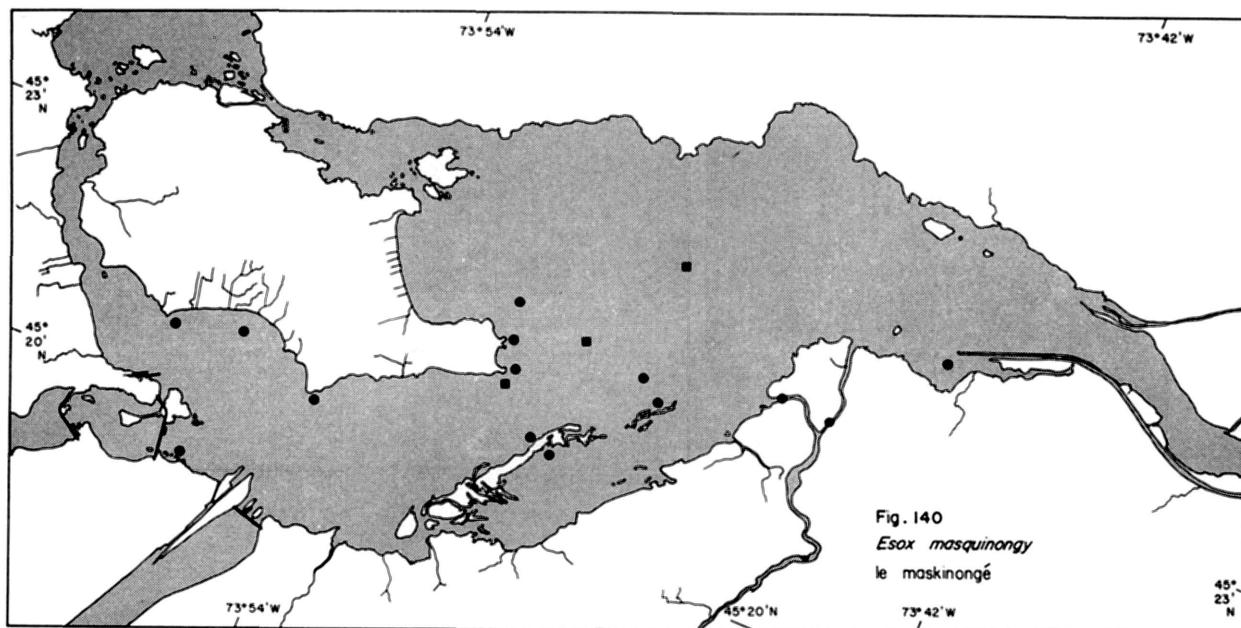
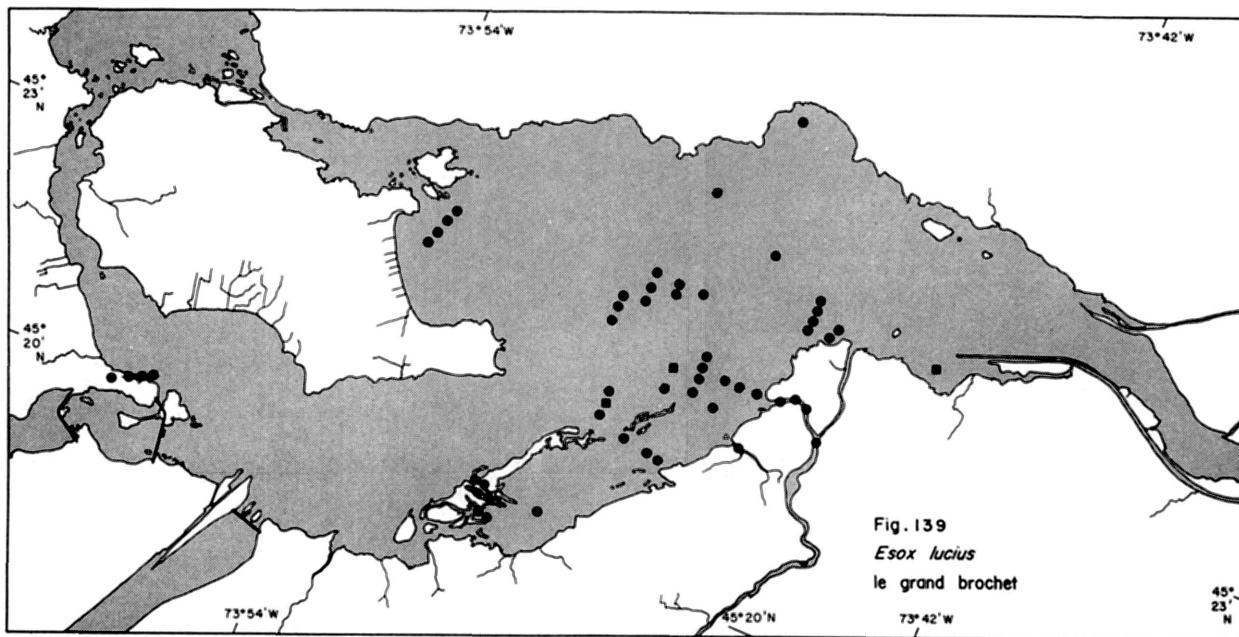
■ abondant (de 5 à 20)

▲ très abondant (plus de 20)



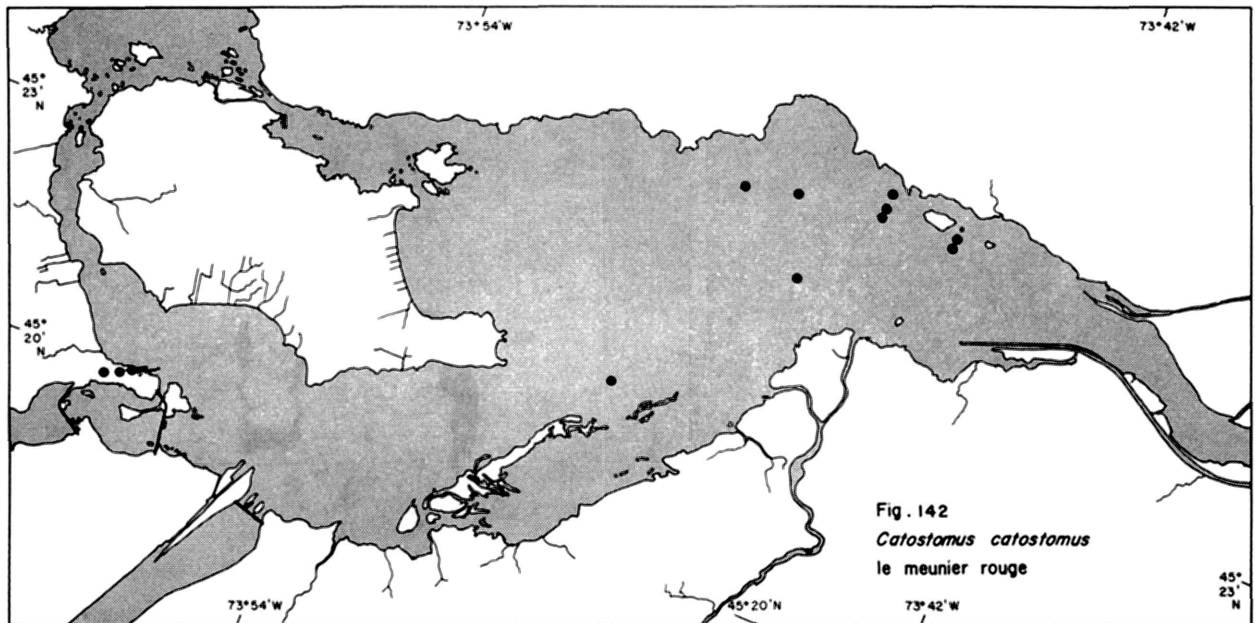
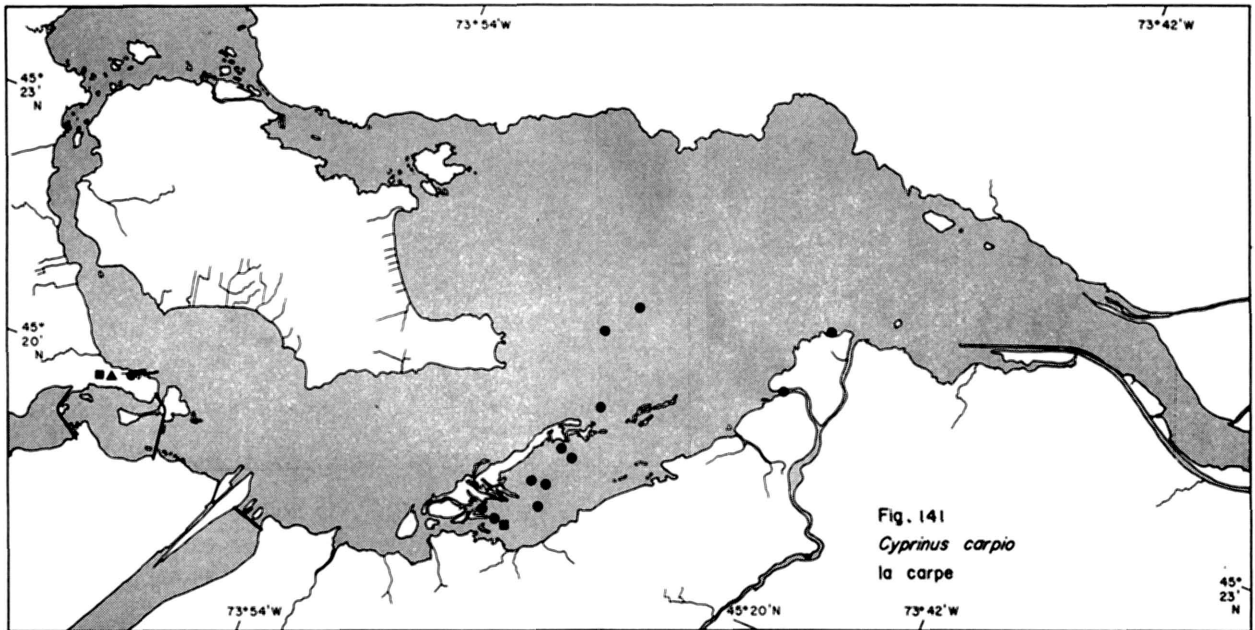
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



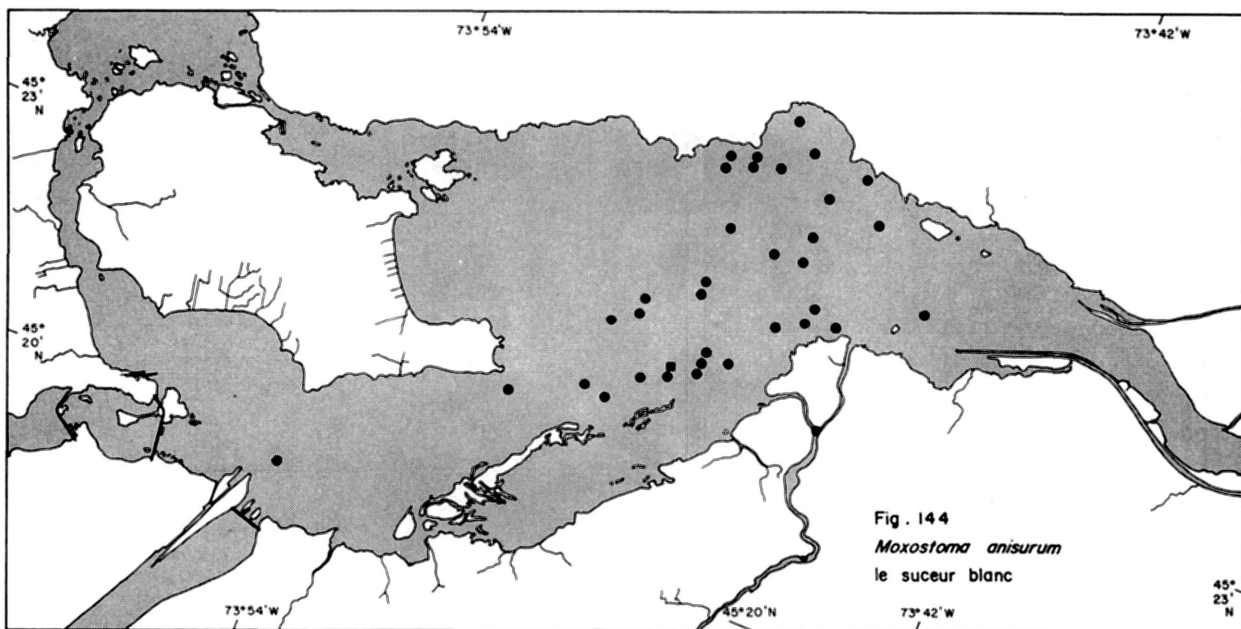
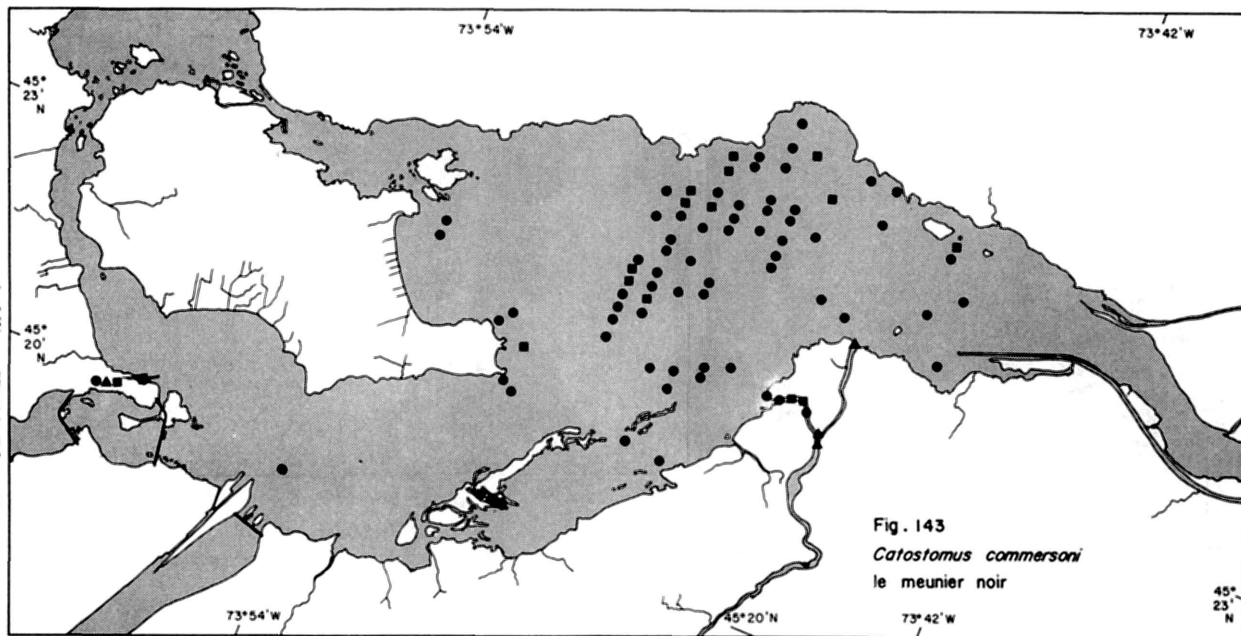
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



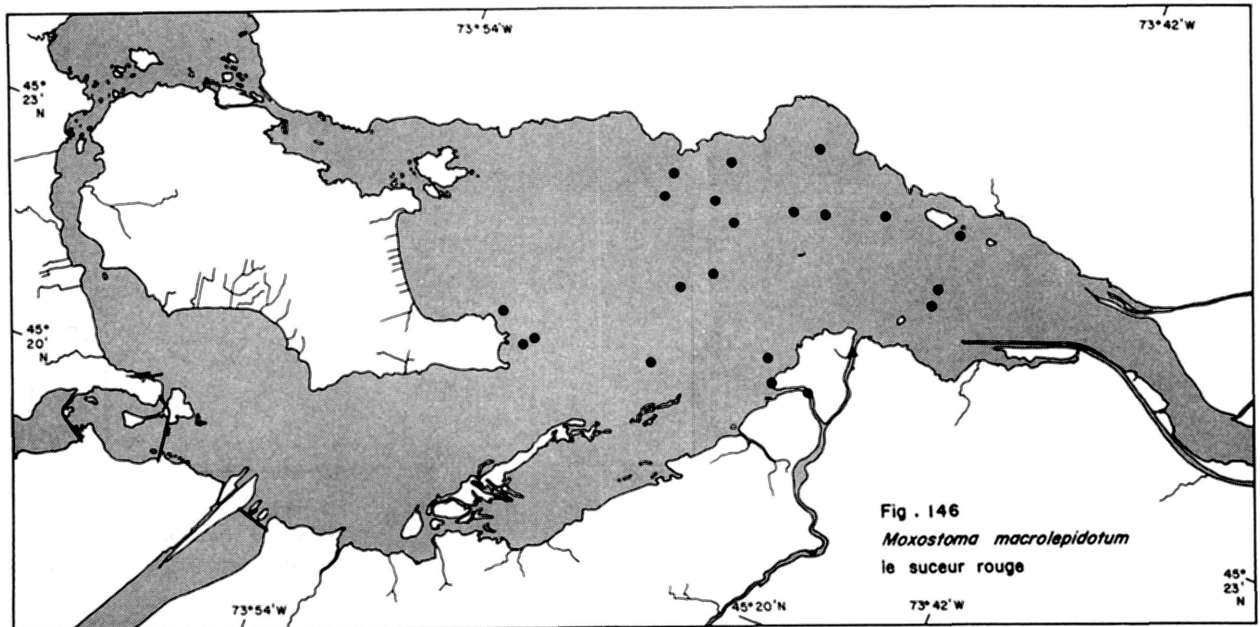
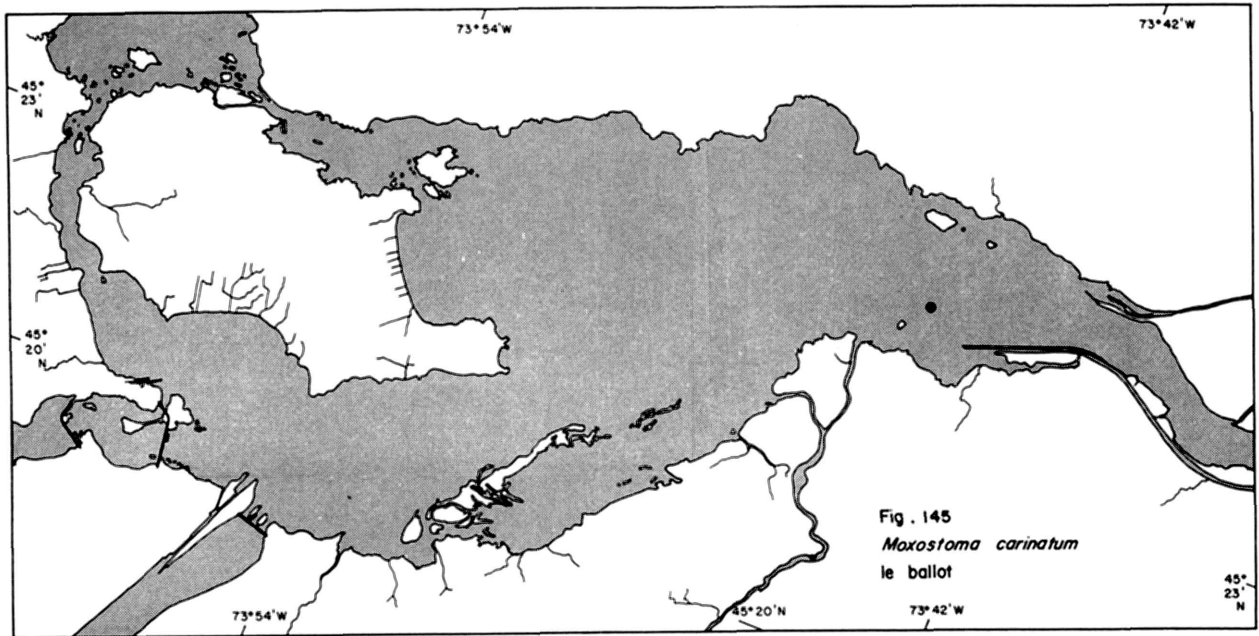
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



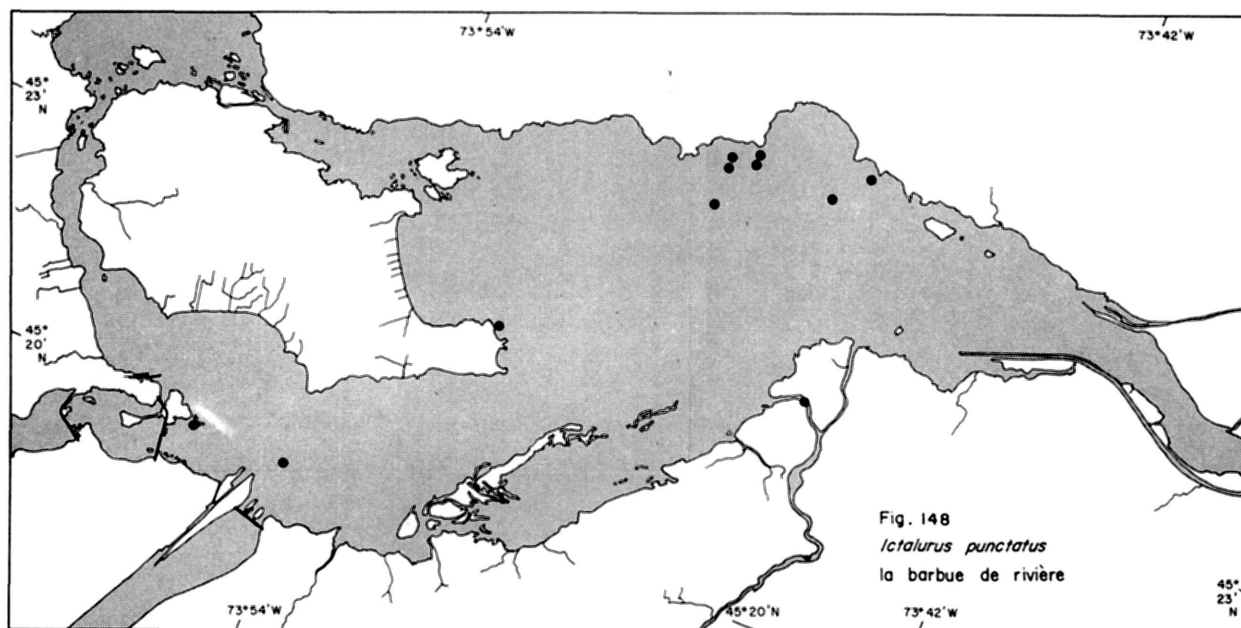
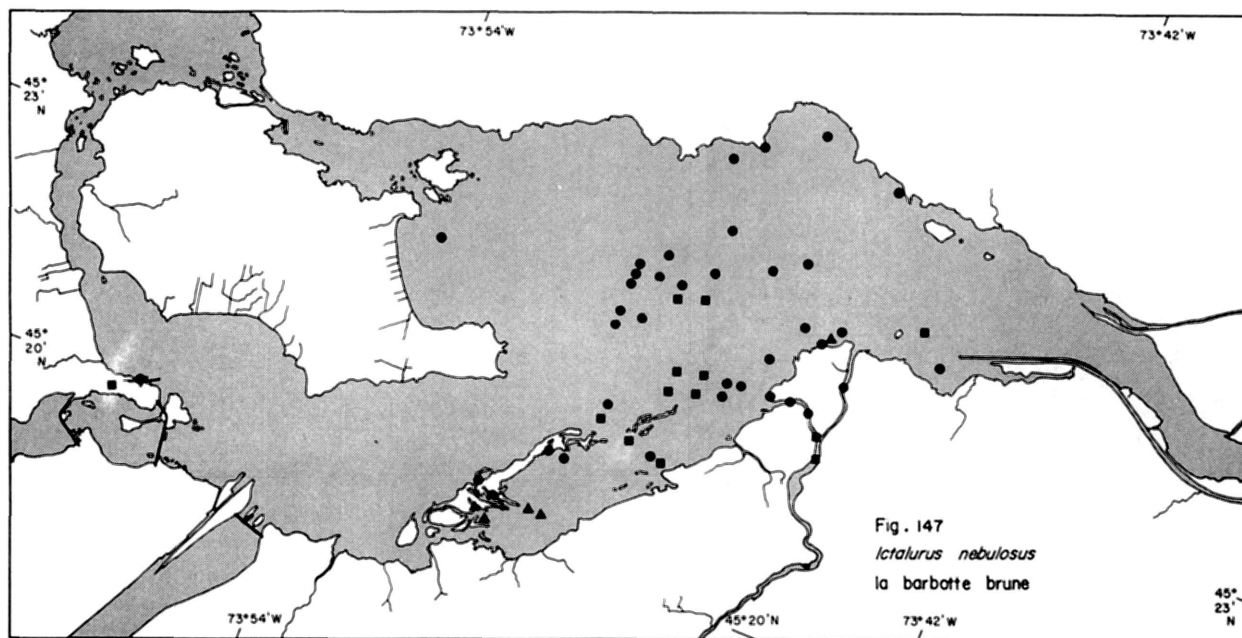
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



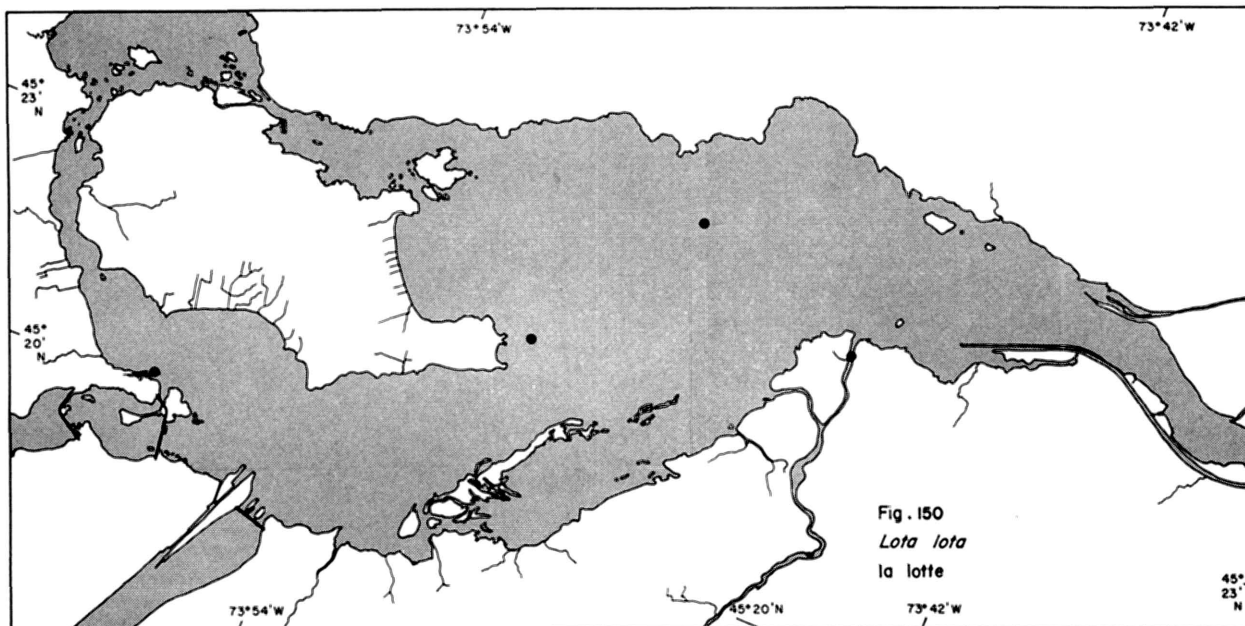
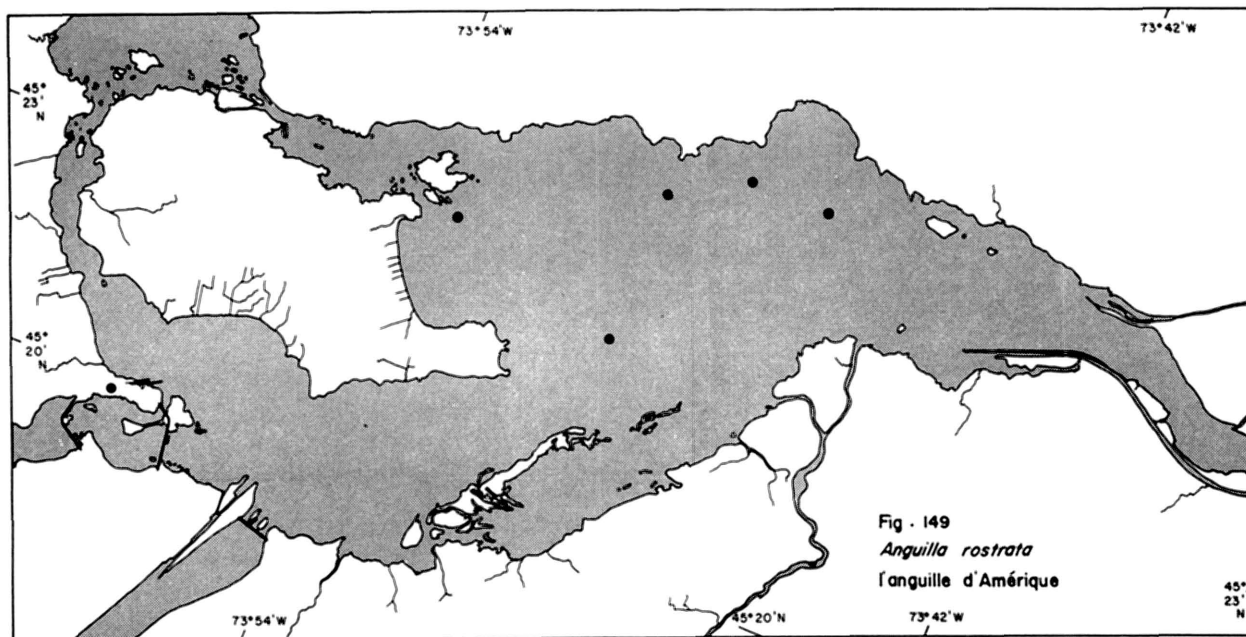
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



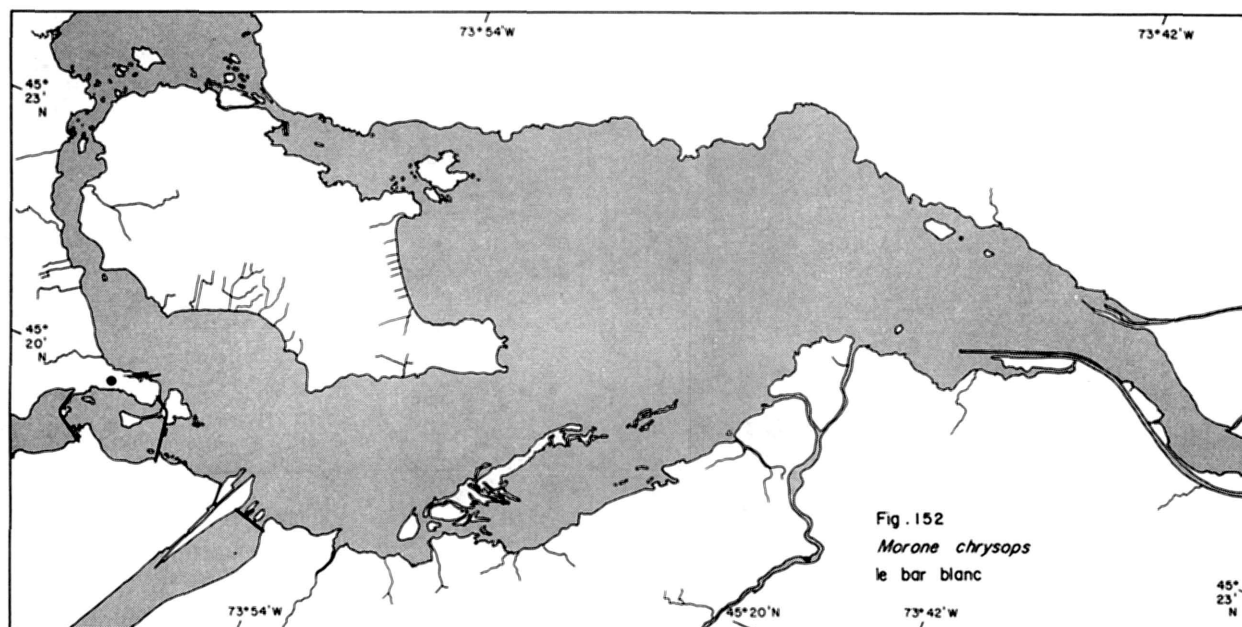
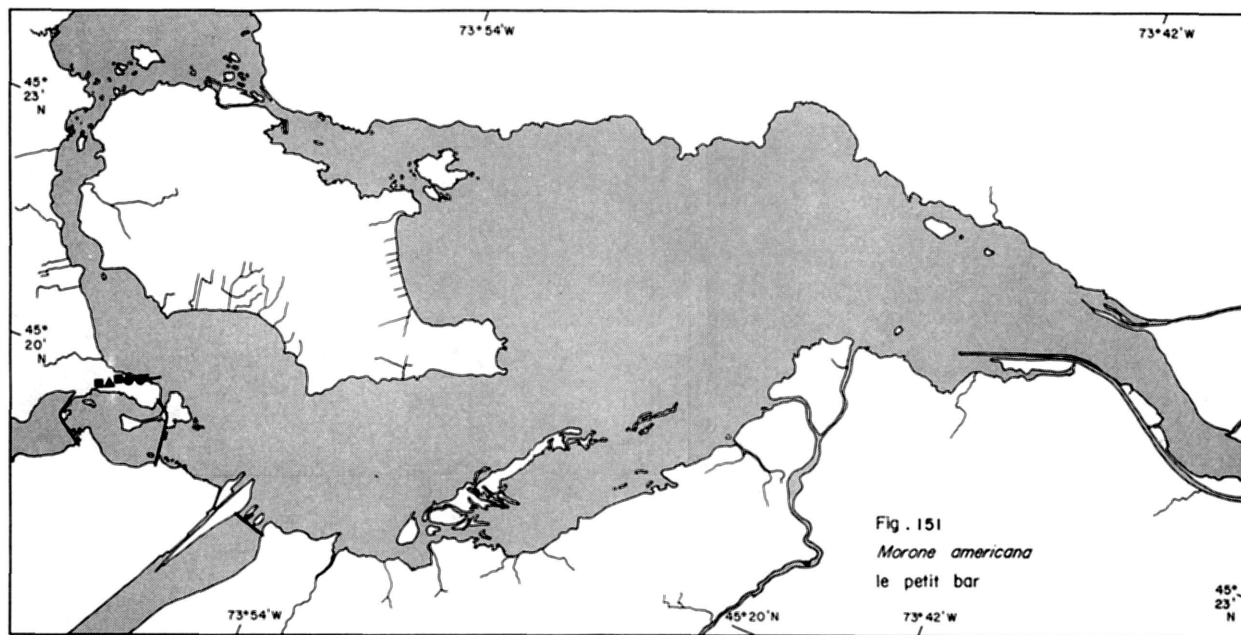
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



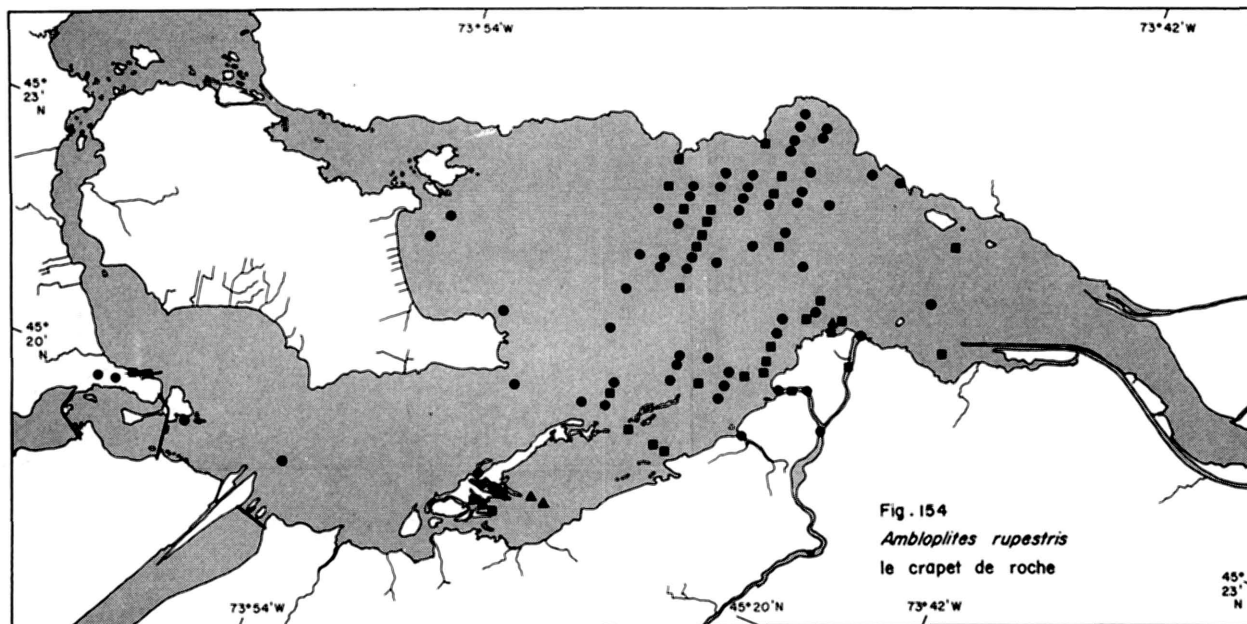
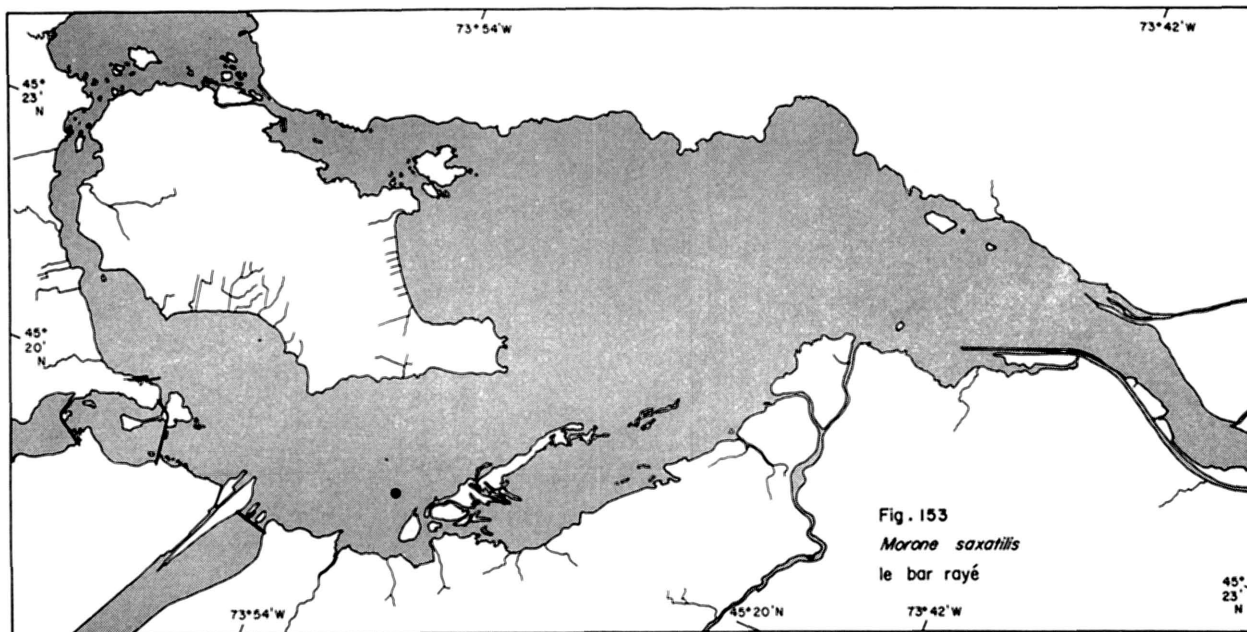
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



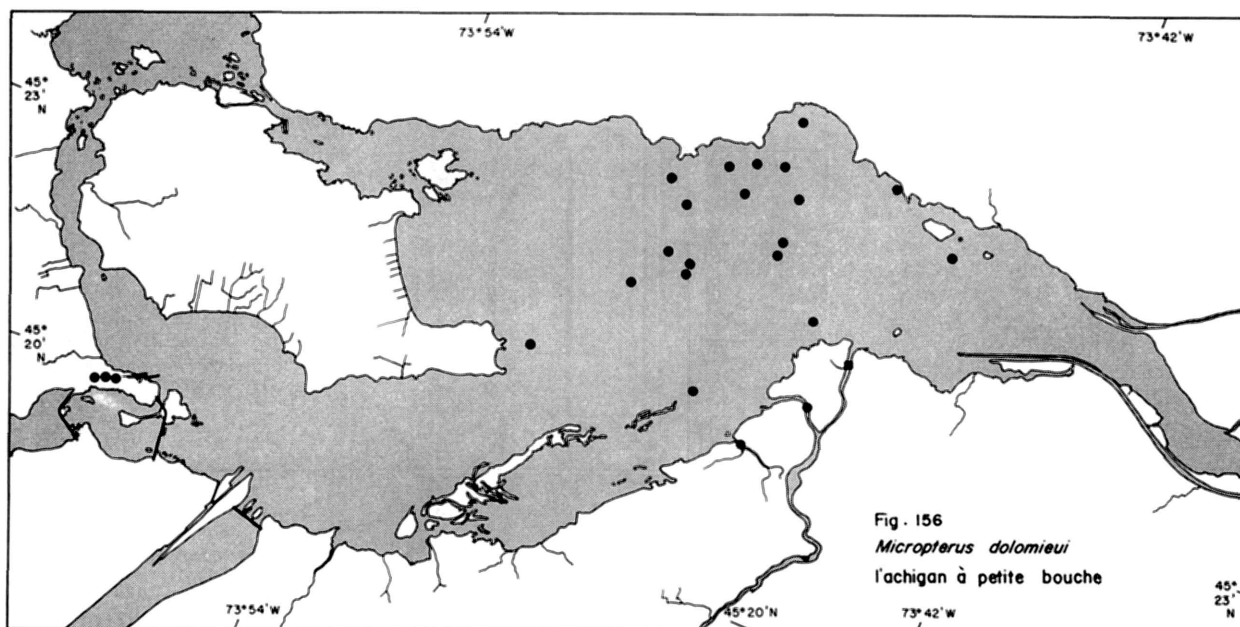
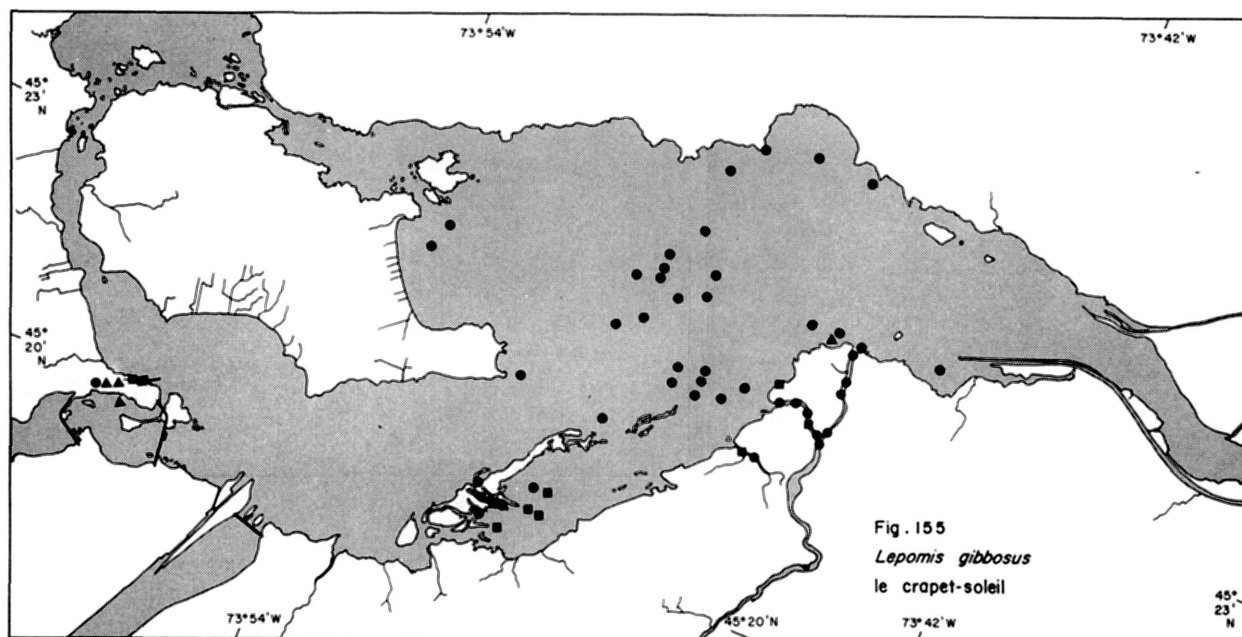
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



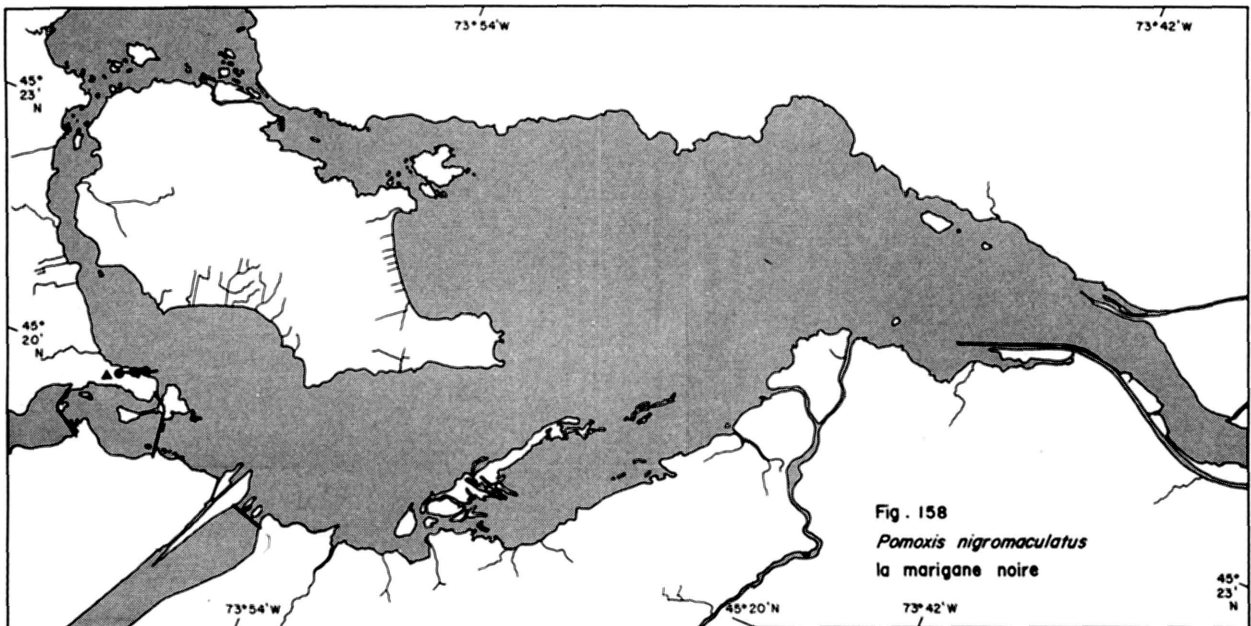
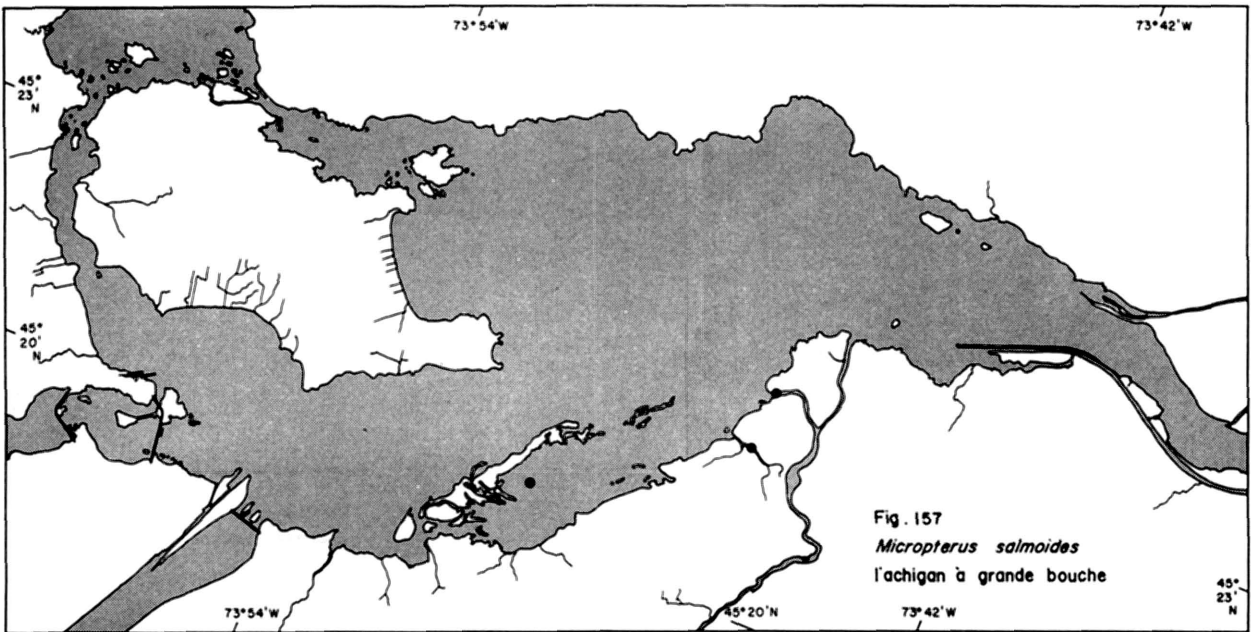
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



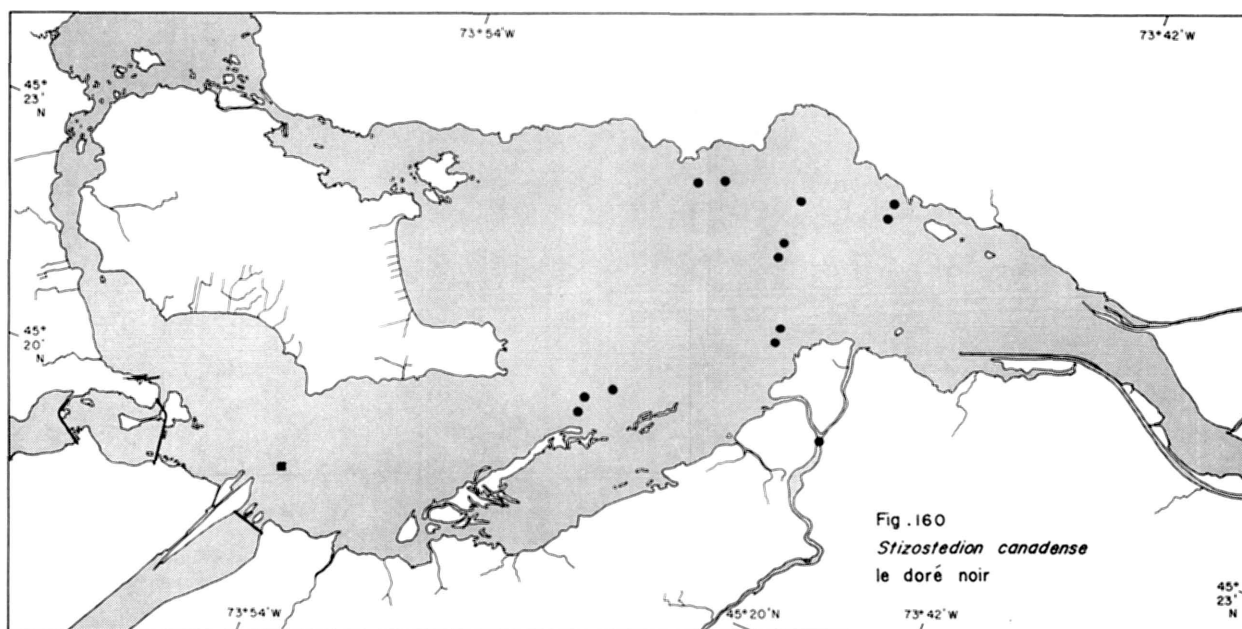
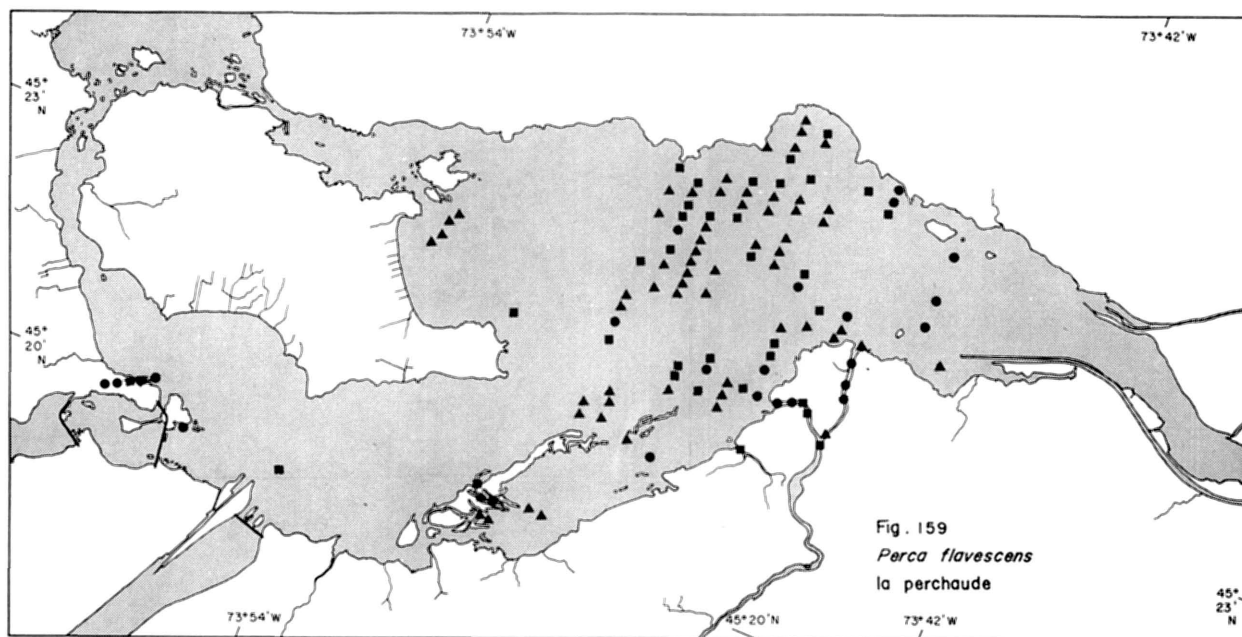
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



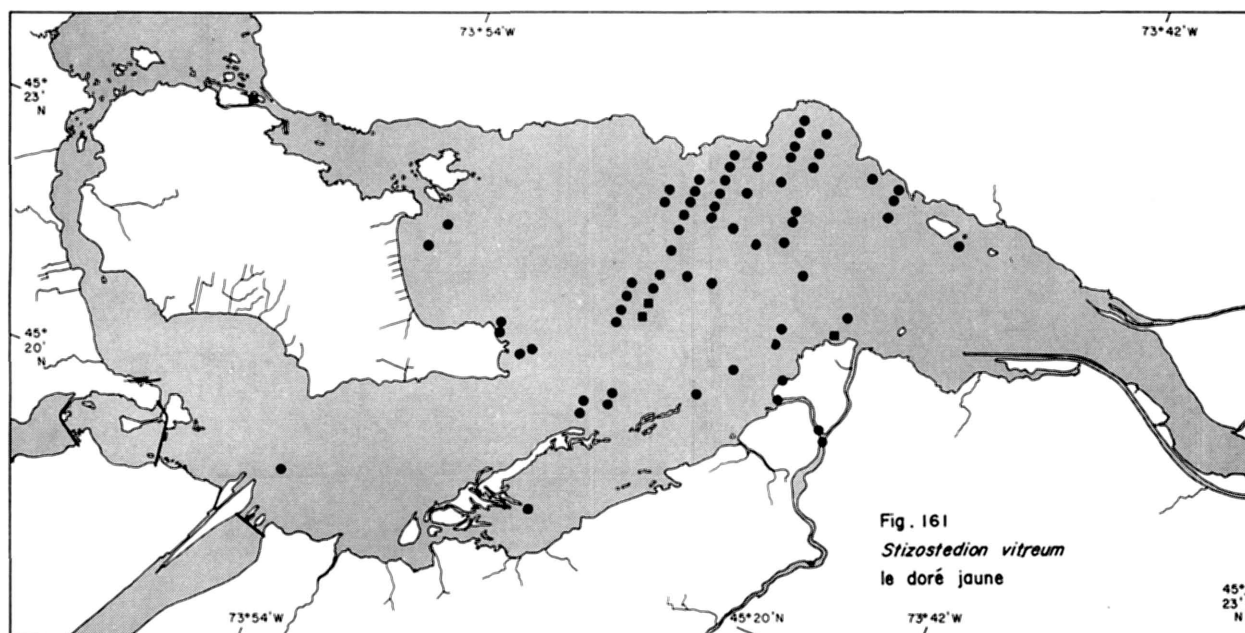
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



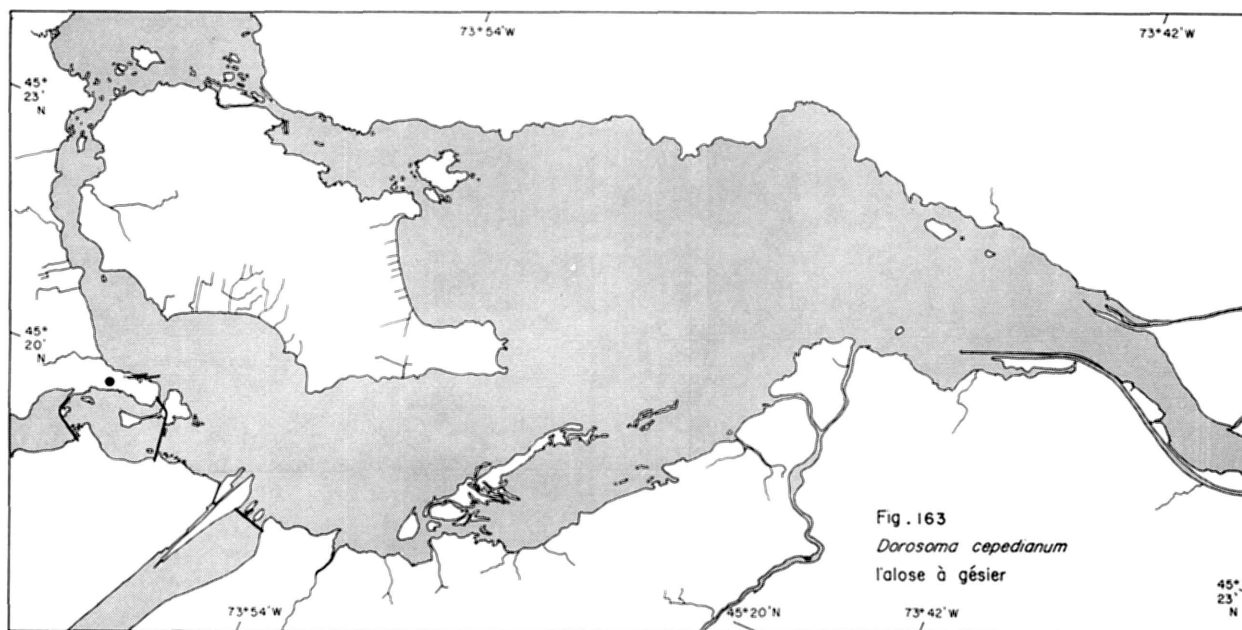
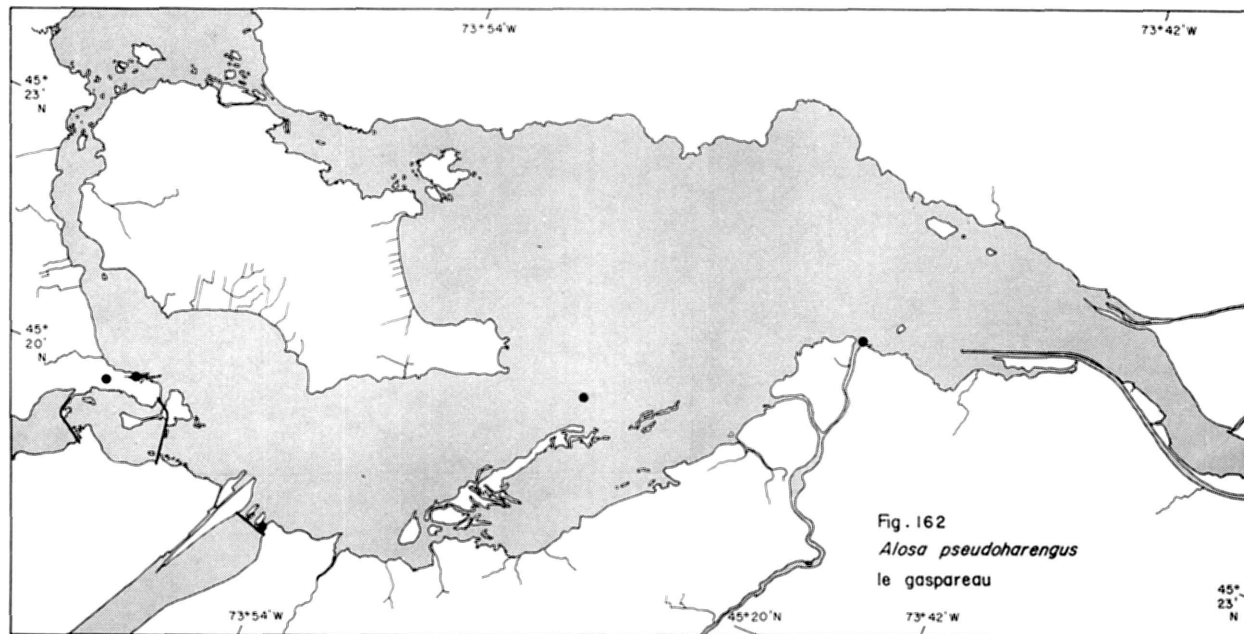
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



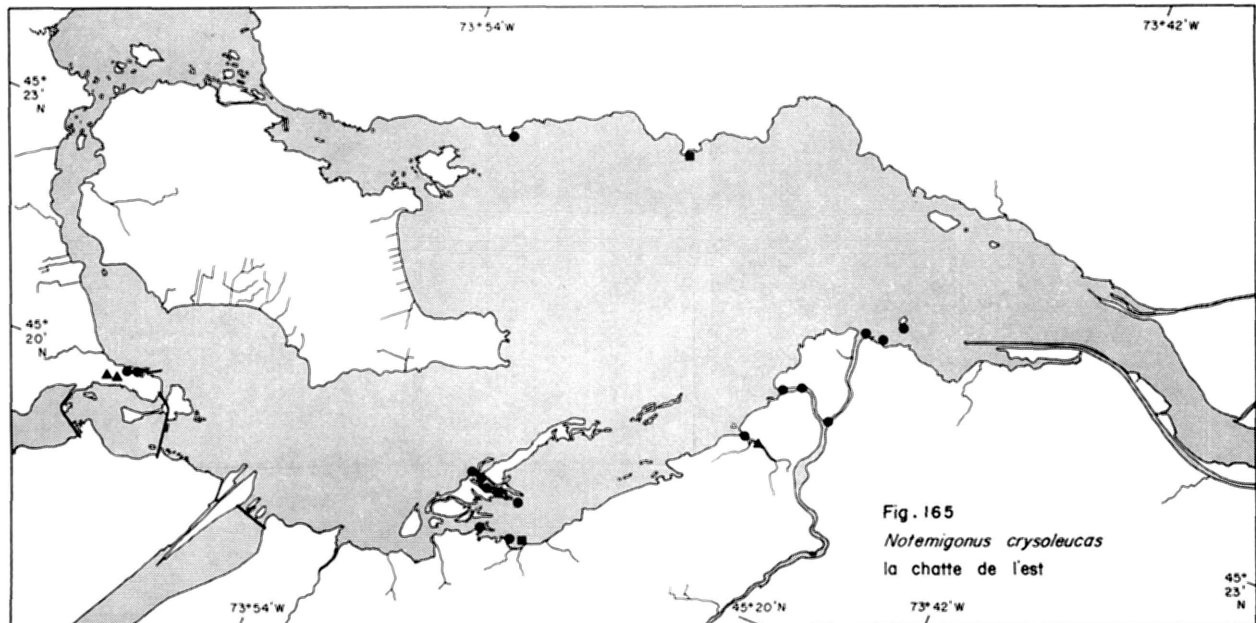
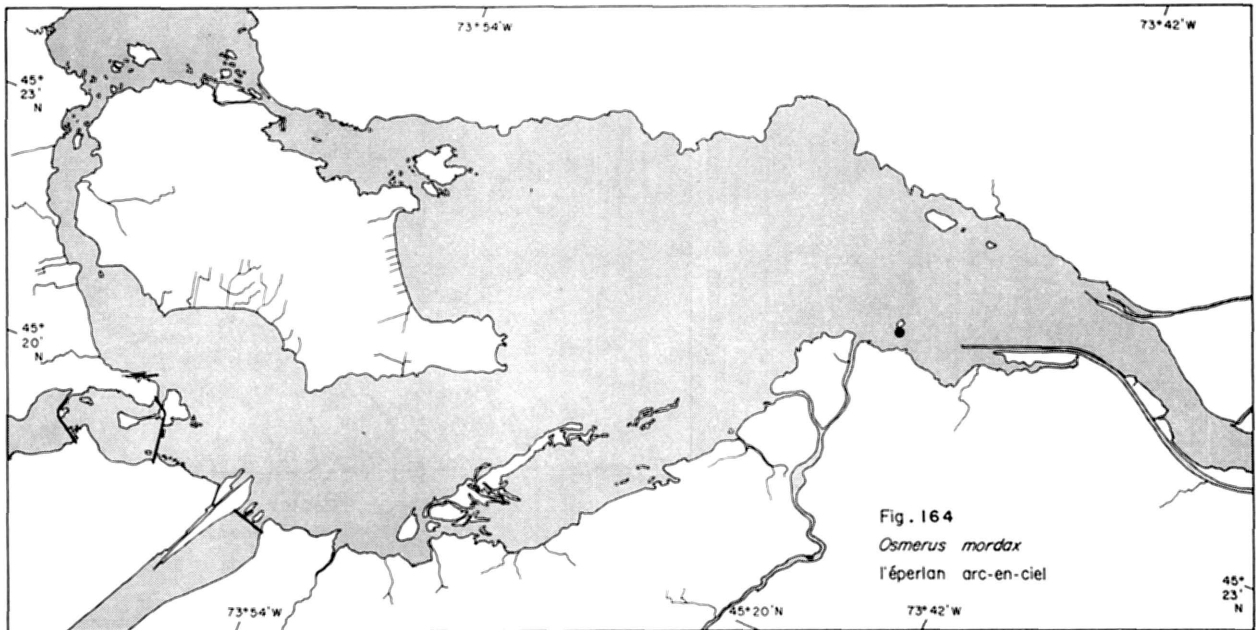
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



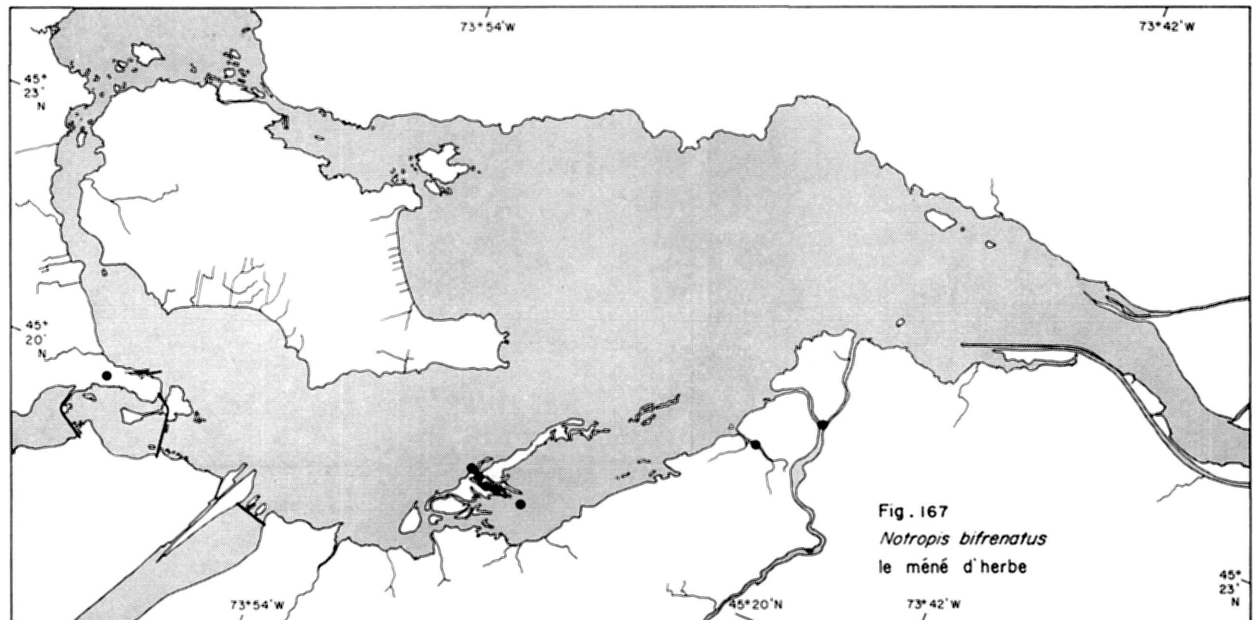
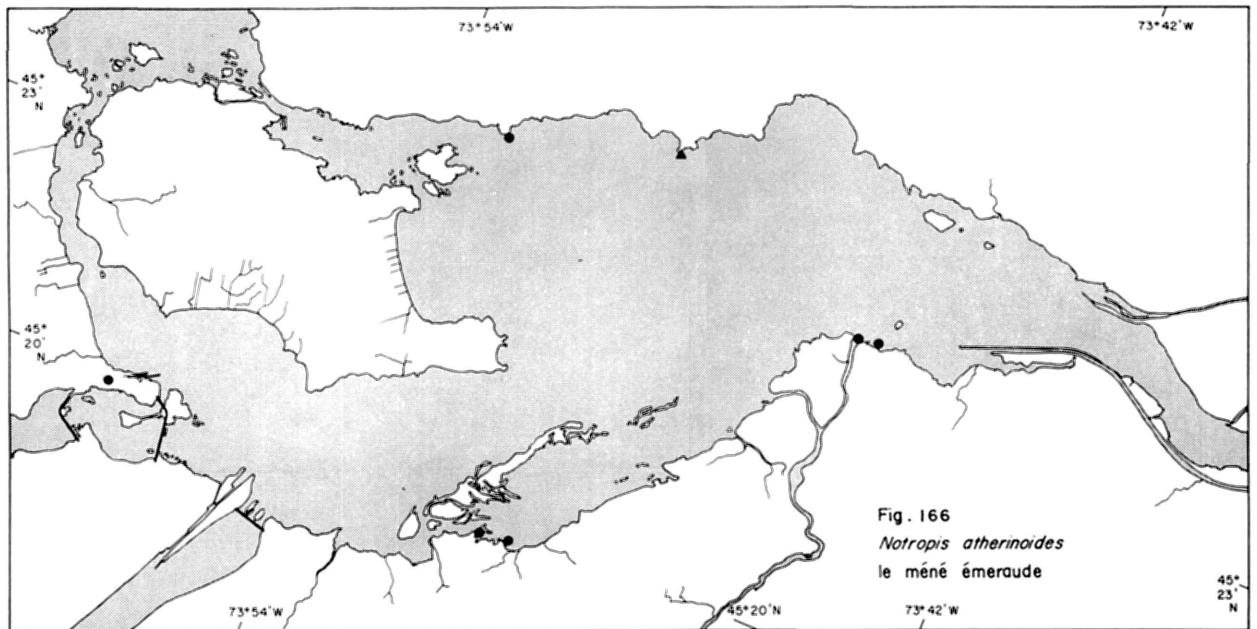
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



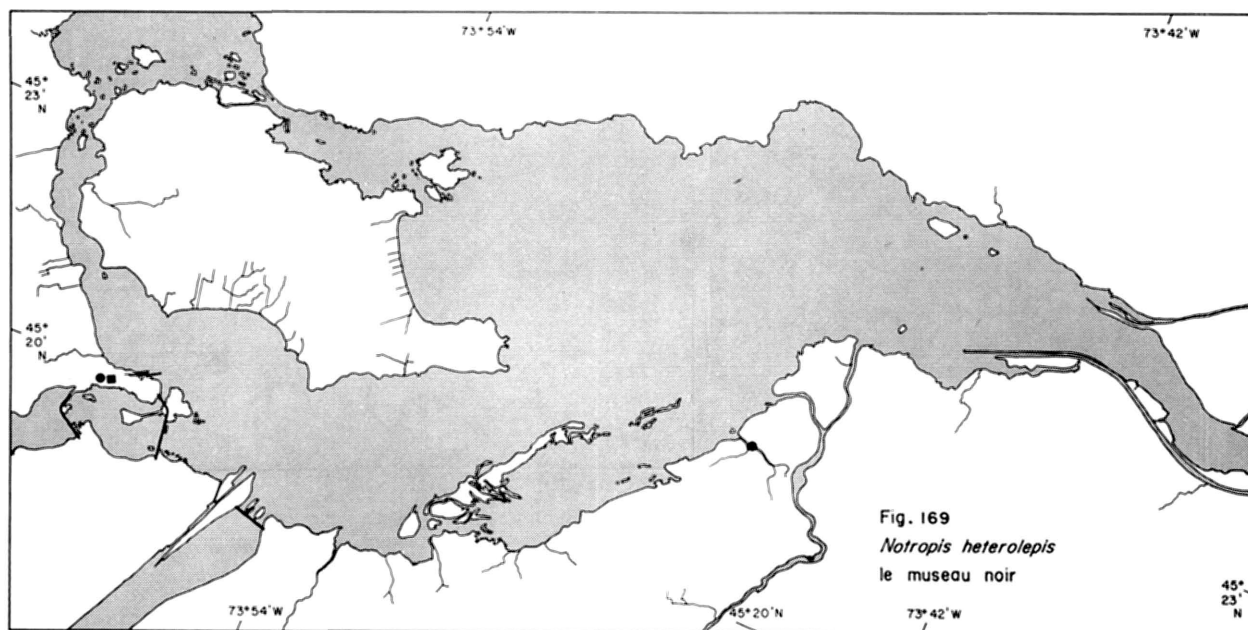
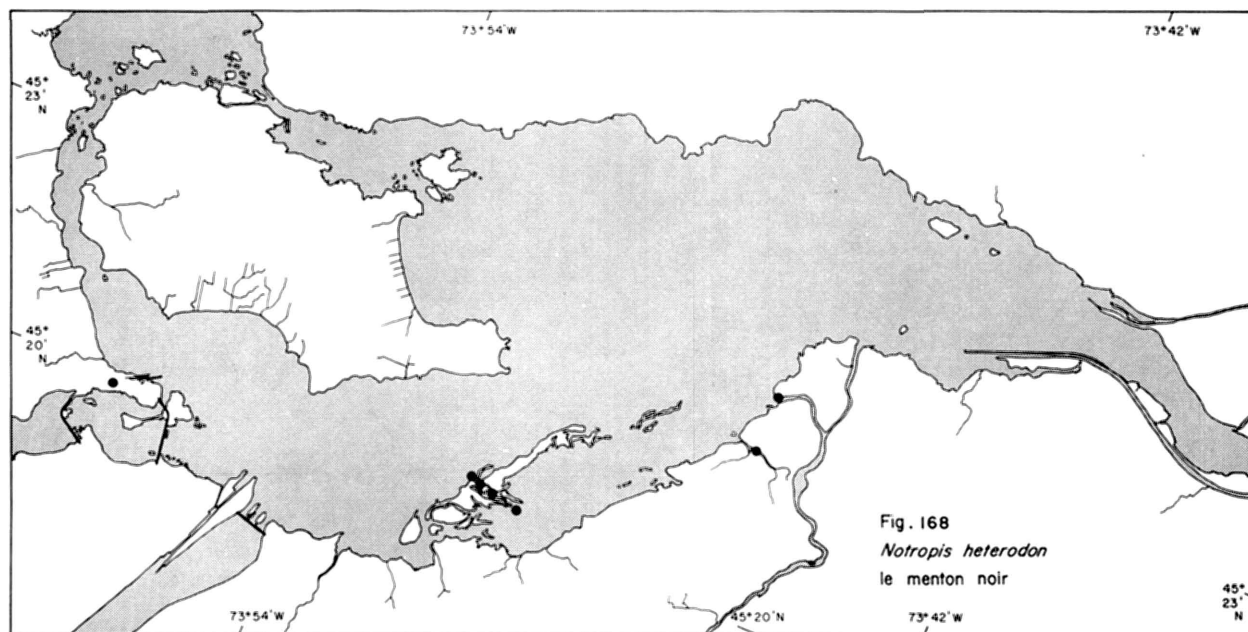
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



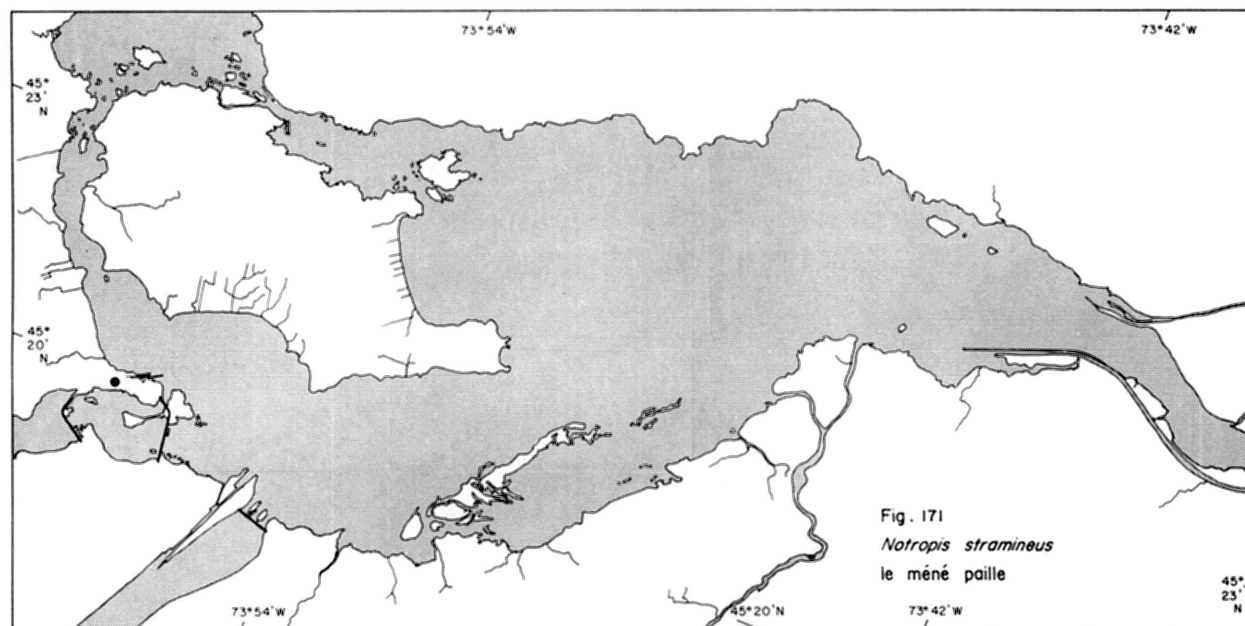
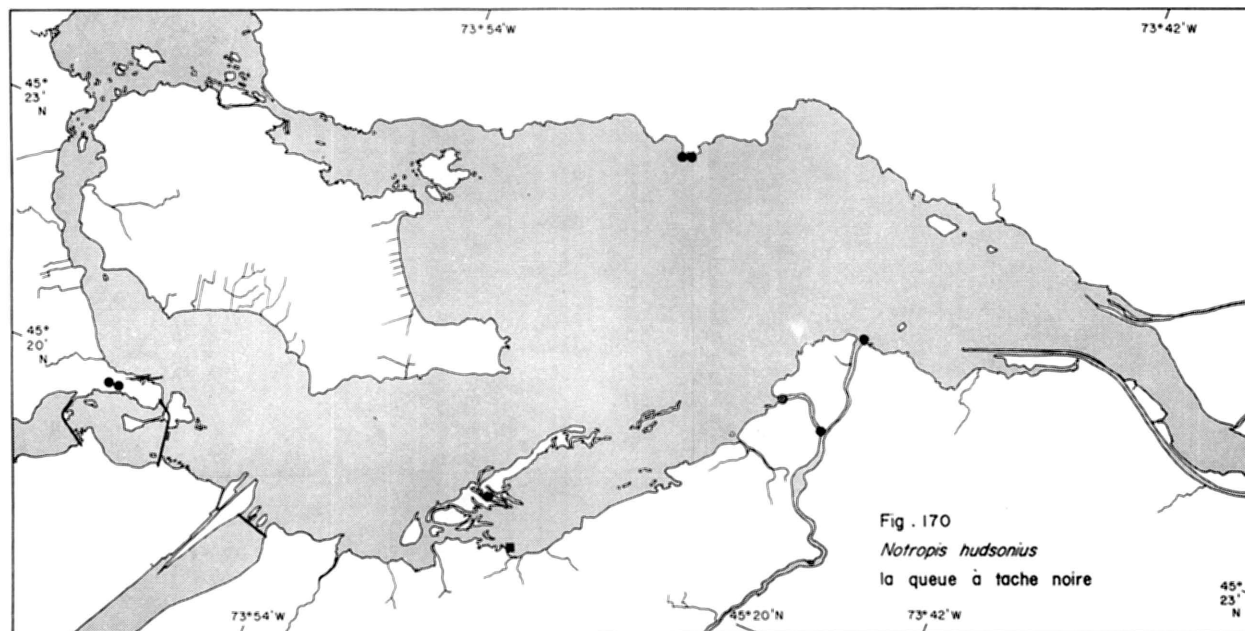
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



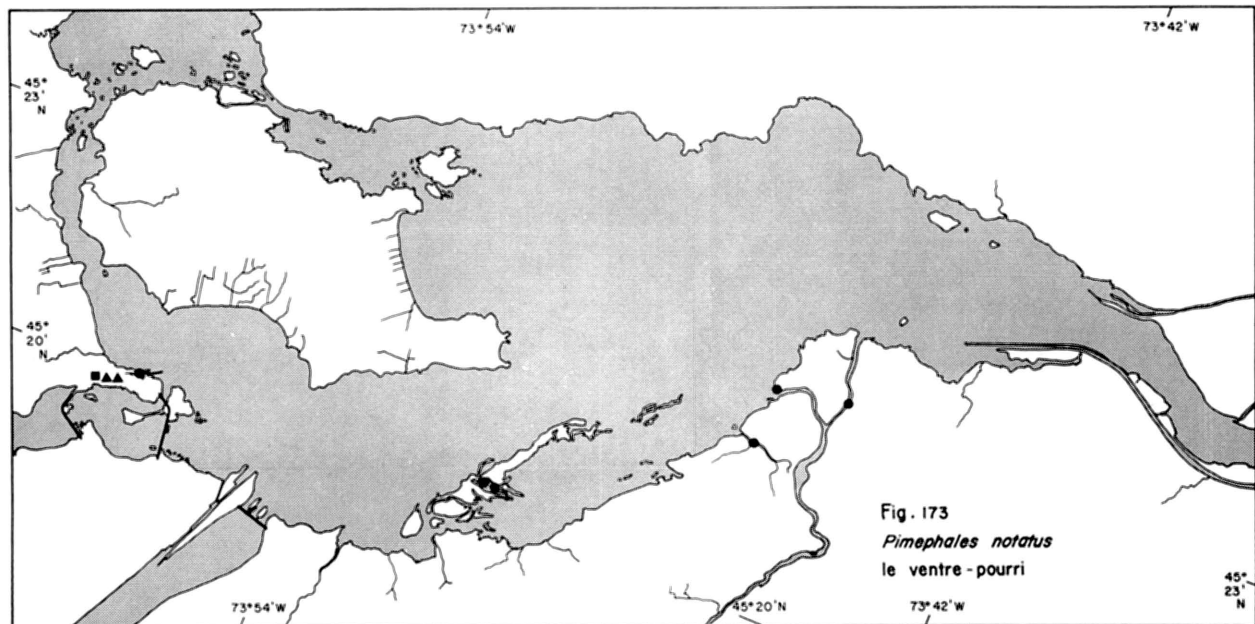
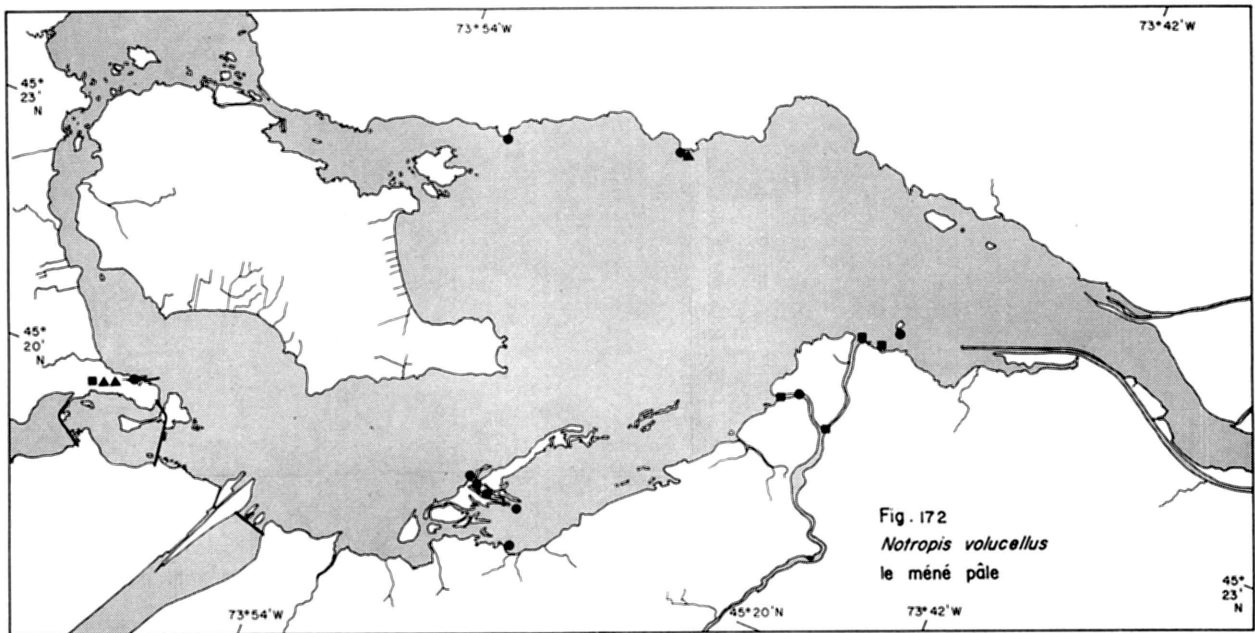
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



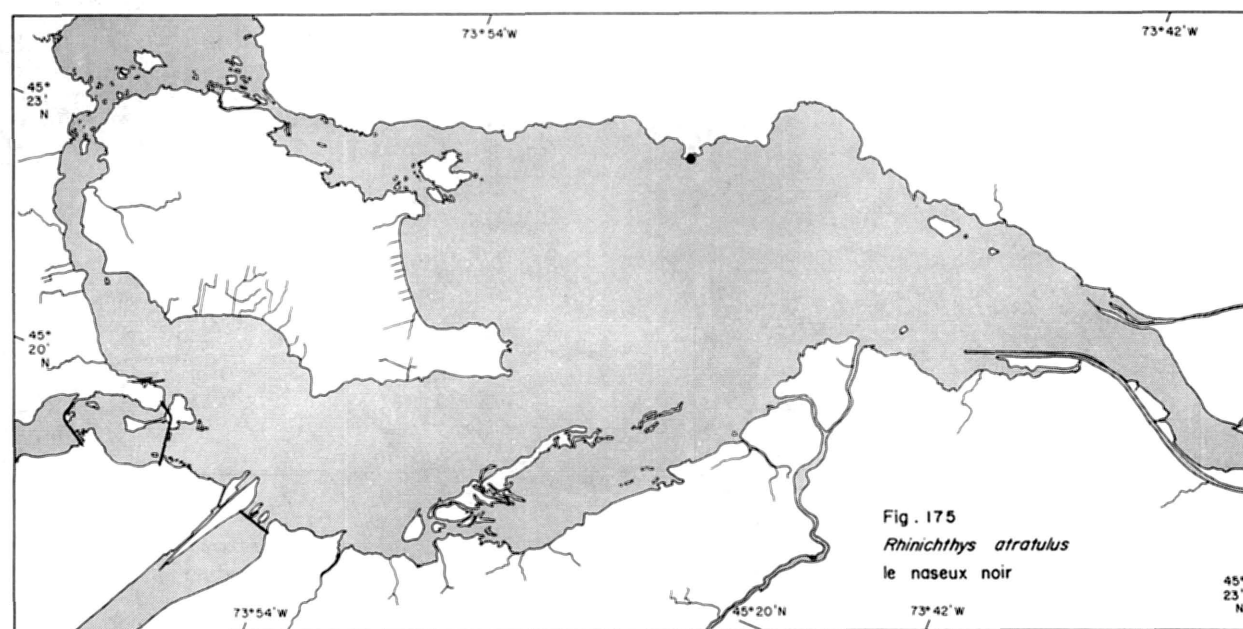
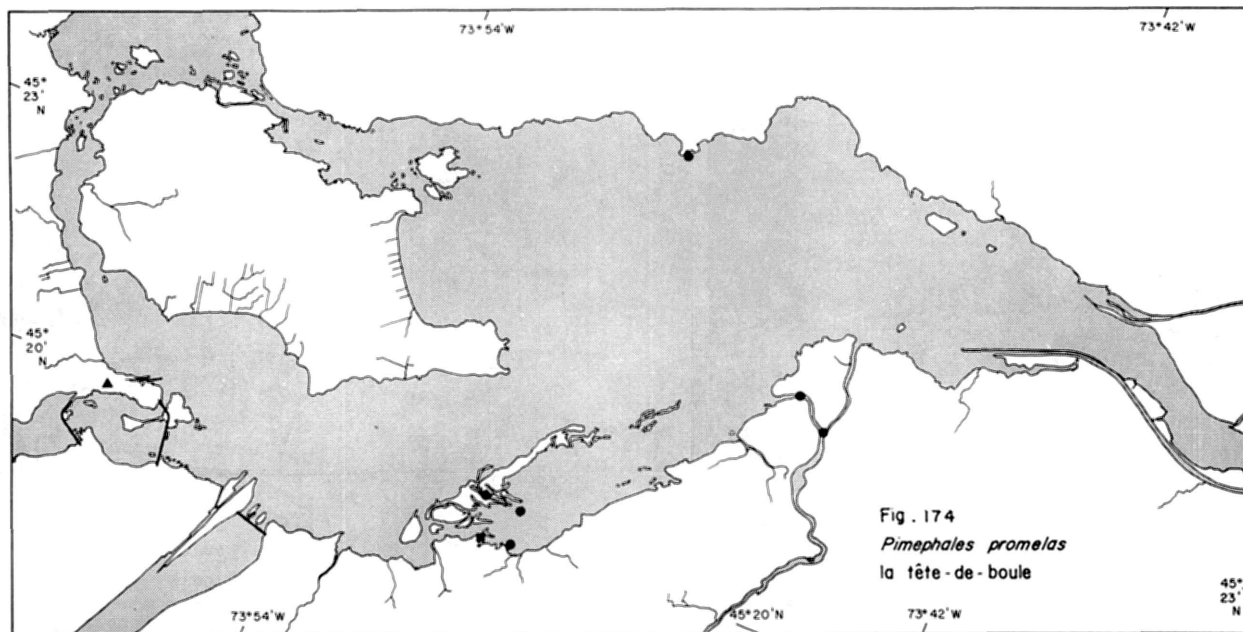
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



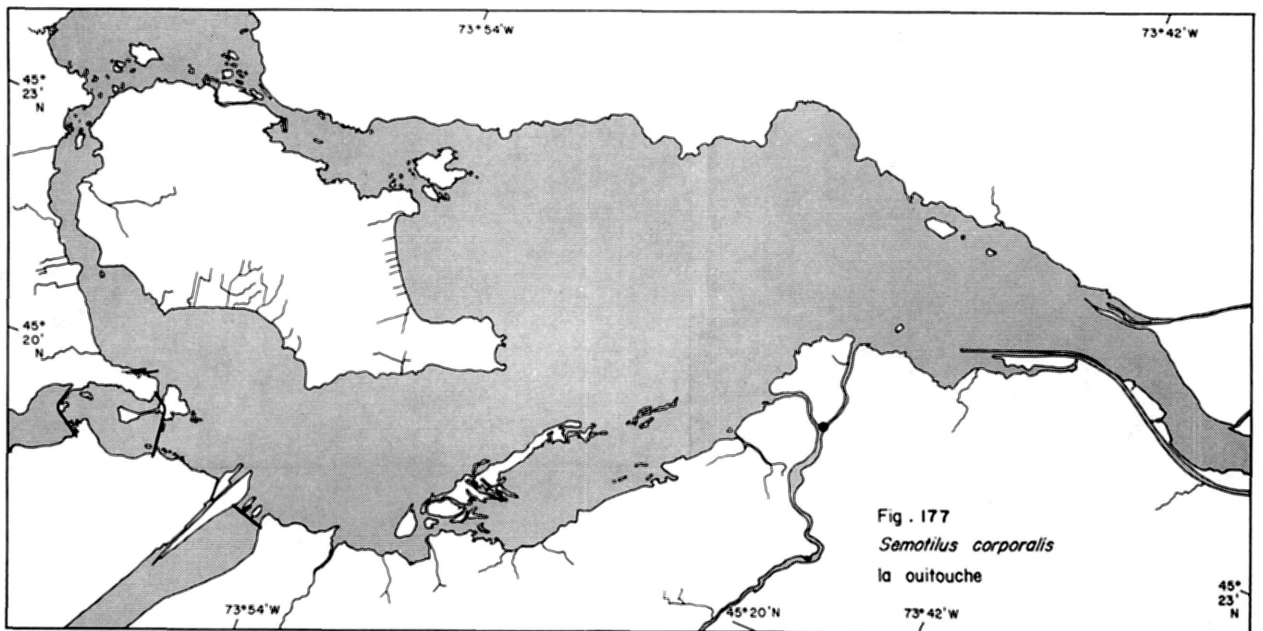
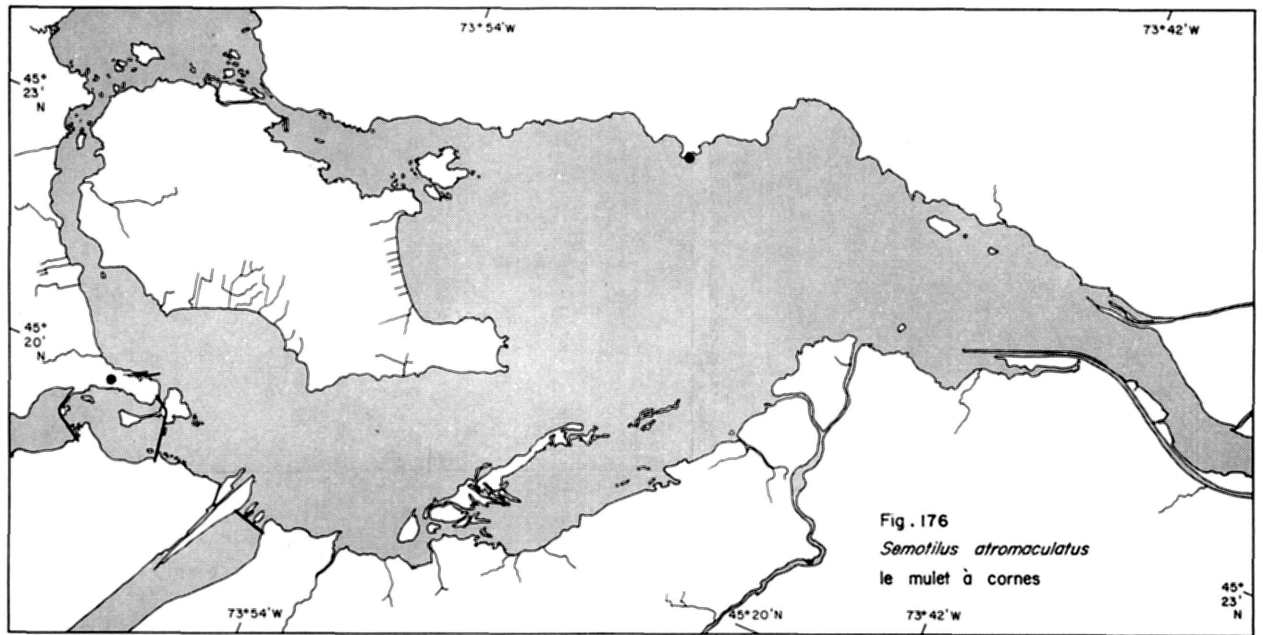
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



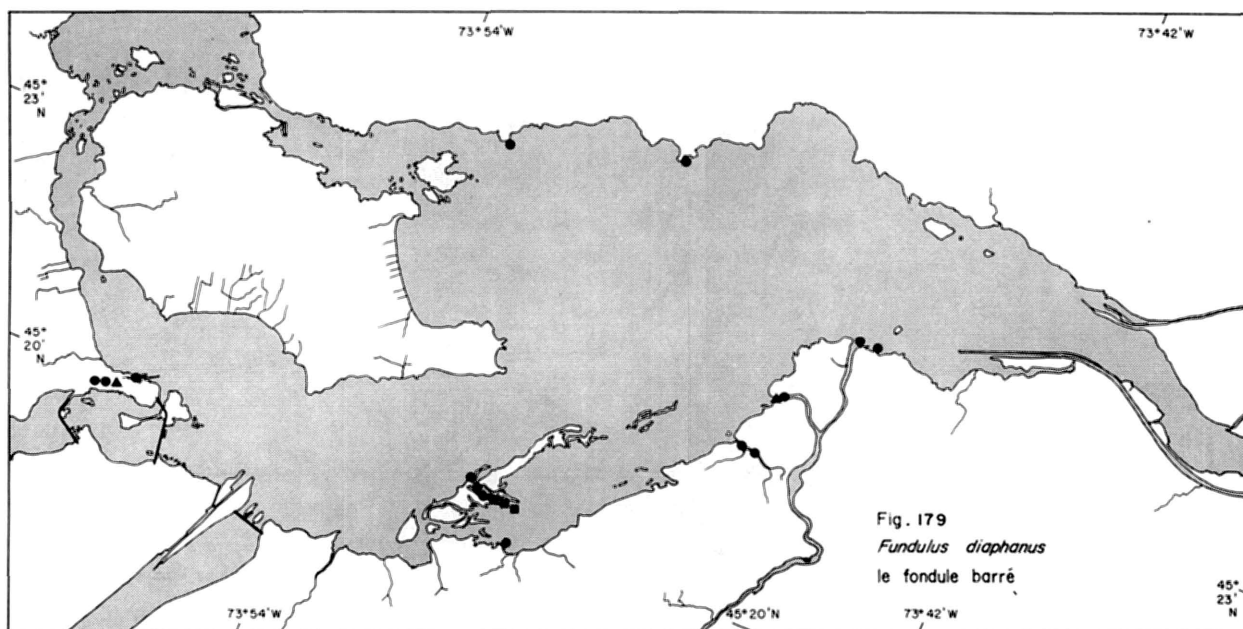
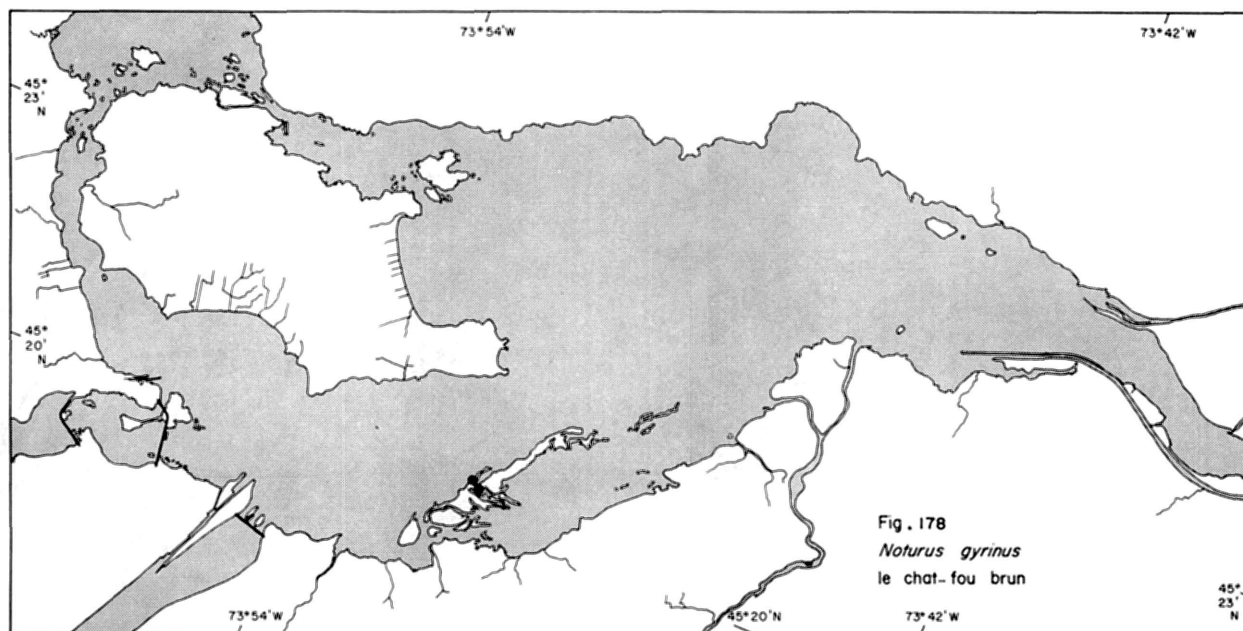
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



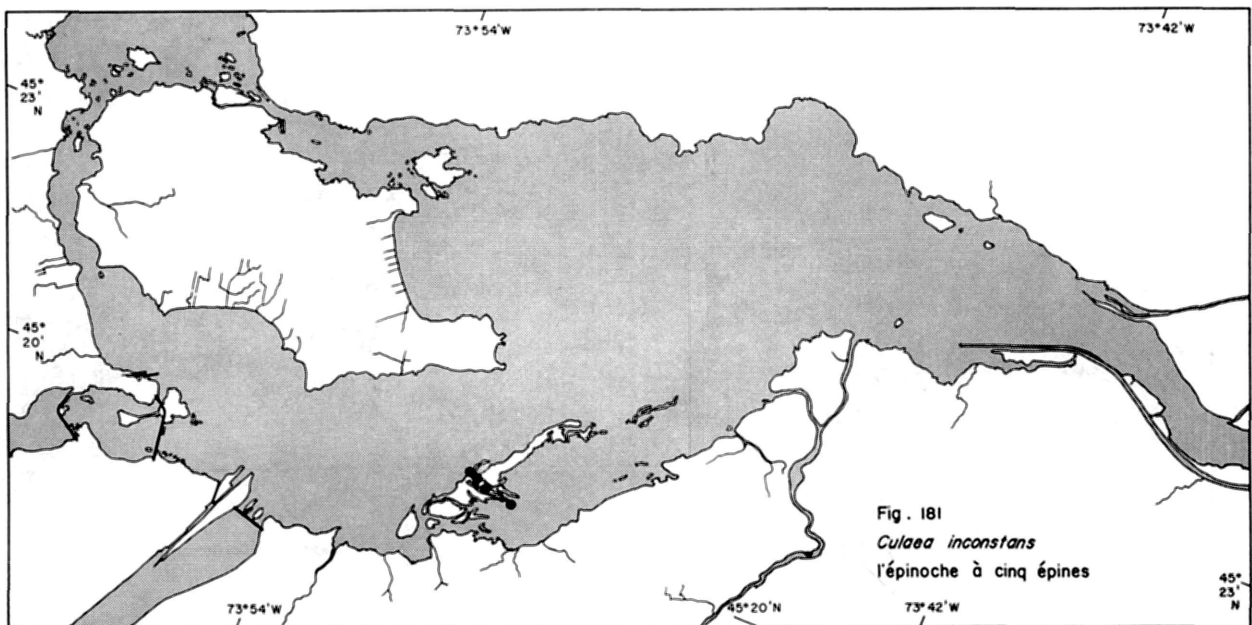
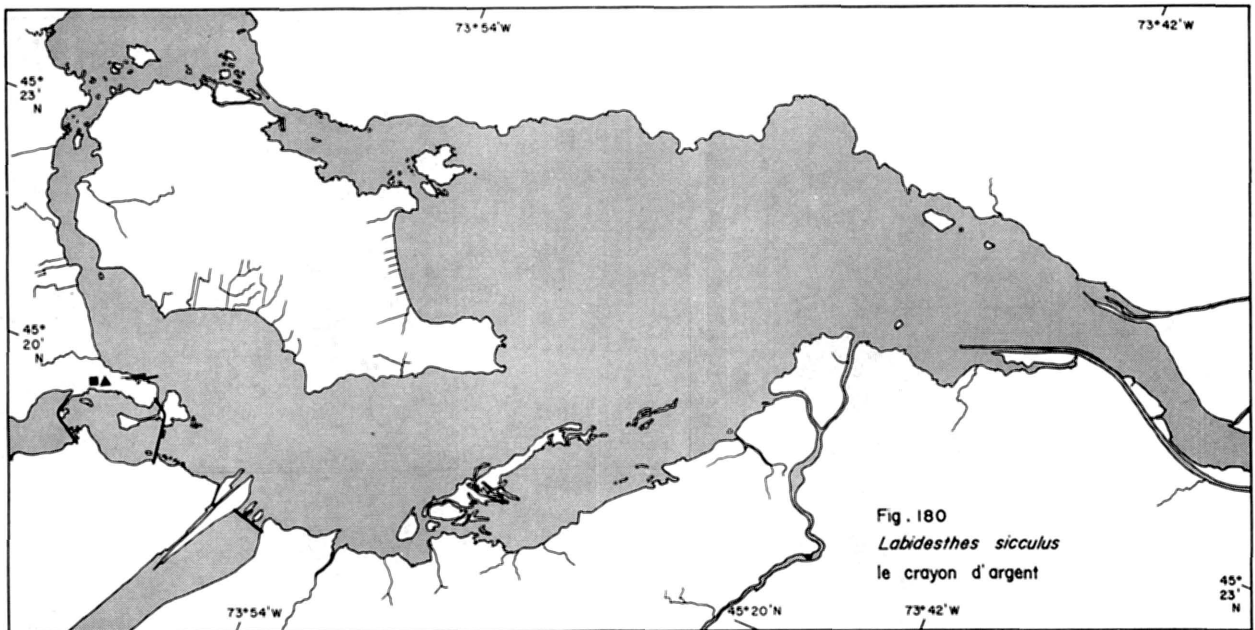
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



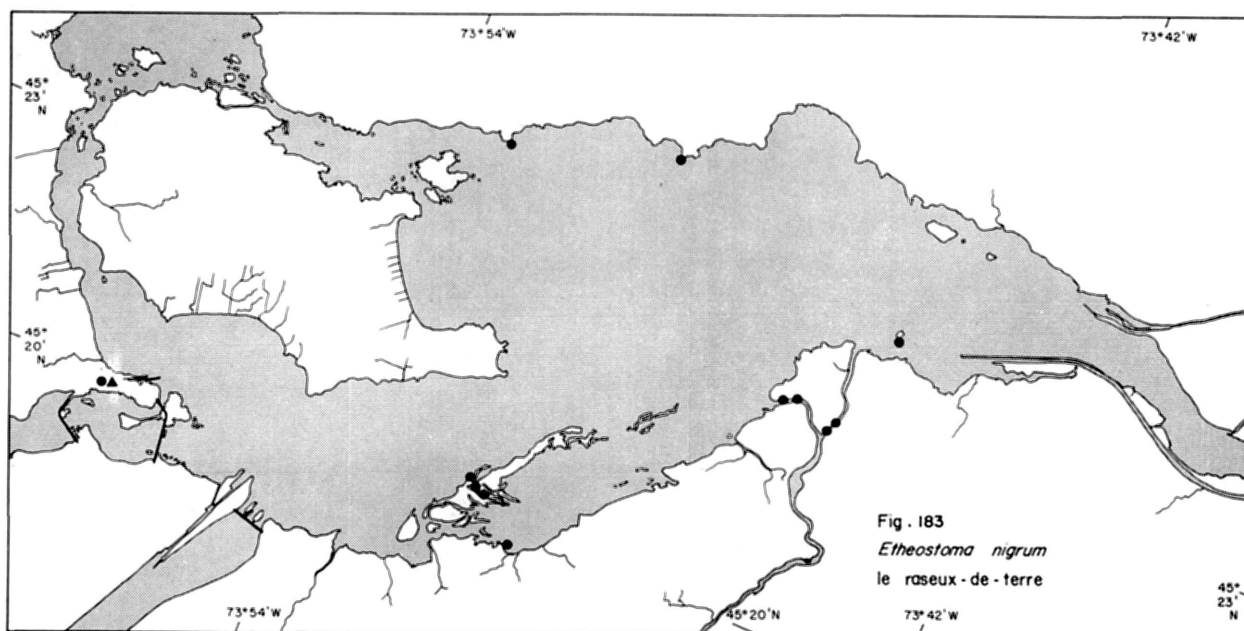
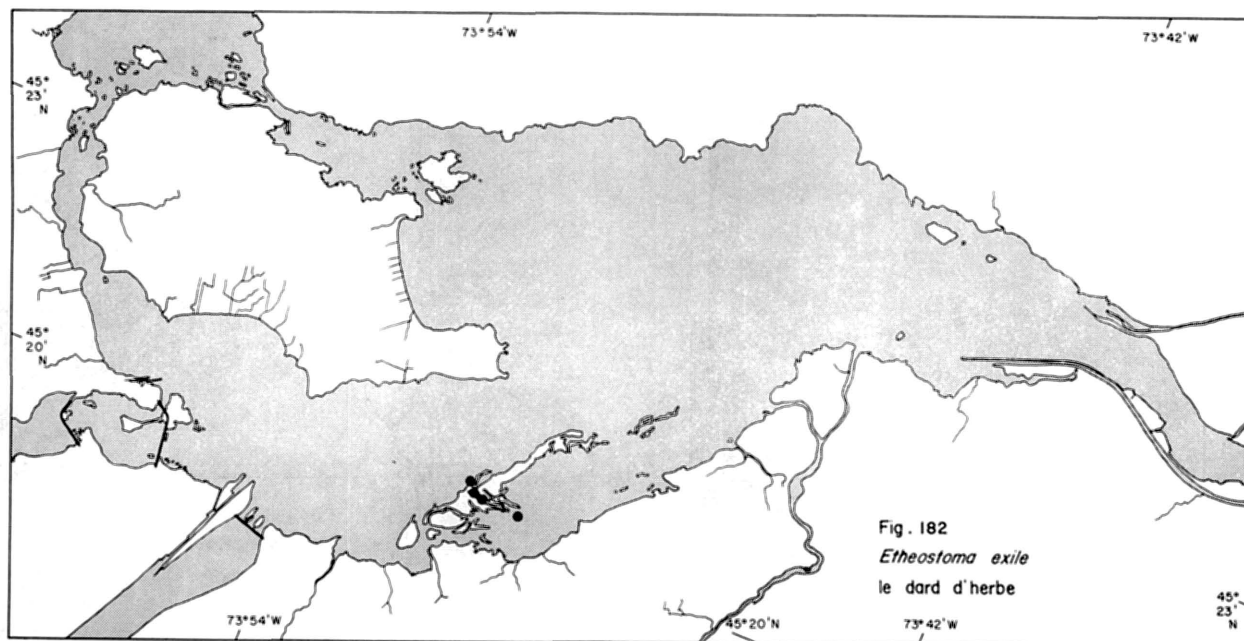
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



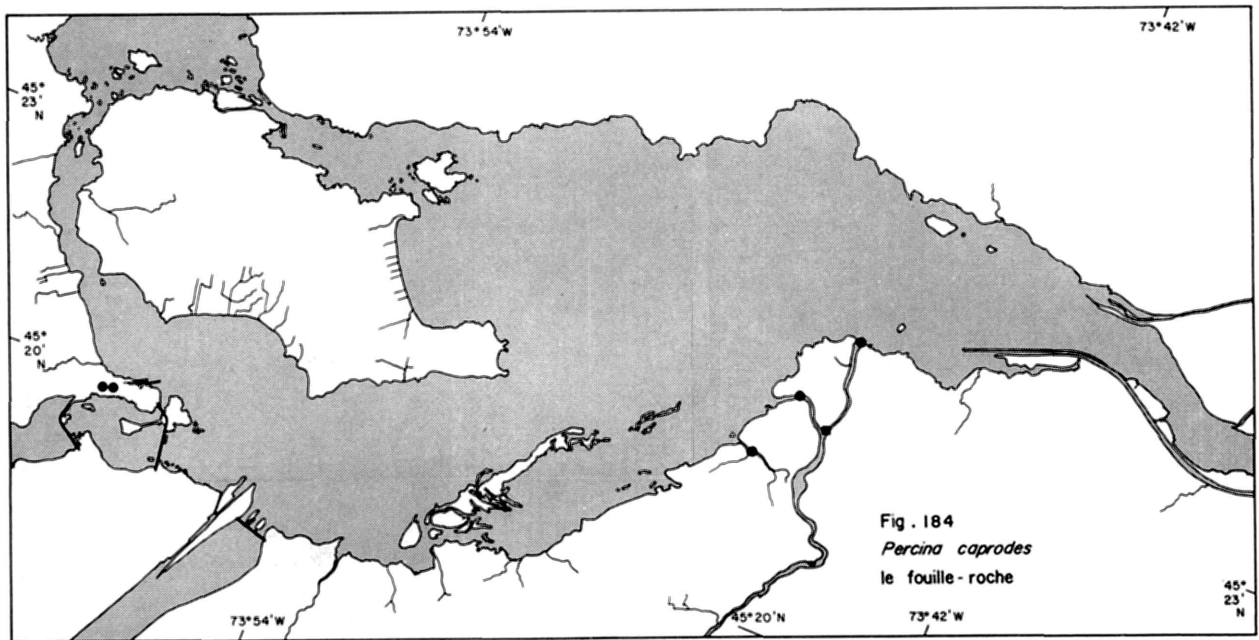
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)

4.2.5. Le fleuve Saint-Laurent

La pêche systématique au filet et à la seine a été réalisée uniquement dans la dernière moitié du fleuve, soit depuis le pont Jacques-Cartier jusqu'à l'extrémité nord de l'île de Montréal.

Quant à l'autre secteur en amont qui n'a pas été inventorié systématiquement, des données provenant de diverses pêches occasionnelles et de recensements de pêche à la ligne combleront partiellement le manque d'information à son sujet.

Les données obtenues par la pêche systématique, les pêches occasionnelles et les relevés de pêche sportive furent utilisées pour établir la répartition géographique des espèces alors que seuls les résultats de la pêche systématique servirent dans la détermination de l'indice de fréquence et de l'abondance relative.

4.2.5.1. Indice de fréquence et nombre moyen de poissons par filet

4.2.5.1.1. L'ensemble du fleuve Saint-Laurent

Dans l'ensemble du plan d'eau, 54 espèces figurent parmi les captures. De ce nombre, 48 ont été recensées lors de l'inventaire systématique, quatre lors de pêches occasionnelles et ce sont: l'éperlan arc-en-ciel, l'ombre de vase, le menton noir et le dard d'herbe, et deux: la truite brune et la truite arc-en-ciel, à l'occasion de relevés de pêche sportive.

Etant donné que l'inventaire systématique n'a été effectué que dans le secteur situé en aval du pont Jacques-Cartier, l'indice de fréquence et le nombre moyen de poissons par filet n'ont pas été calculés pour l'ensemble du fleuve.

Tableau 12. Nombre moyen de poissons capturés par filet et indice de fréquence de toutes les espèces recensées dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.

Espèces	Nombre moyen de poissons par filet	Indice de fréquence
<i>Ichthyomyzon unicuspis</i>	0.02	.011
<i>Acipenser fulvescens</i>	0.05	.011
<i>Lepisosteus osseus</i>	-	.010
<i>Amia calva</i>	0.08	.037
<i>Alosa pseudoharengus</i>	0.01	.090
<i>Dorosoma cepedianum</i>	-	.010
<i>Hiodon tergisus</i>	-	.020
<i>Esox lucius</i>	1.30	.425
<i>Esox masquinongy</i>	-	.020
<i>Cyprinus carpio</i>	0.02	.048
<i>Exoglossum maxillingua</i>	-	.014
<i>Hybognathus nuchalis</i>	-	.020
<i>Notemigonus crysoleucas</i>	-	.430
<i>Notropis atherinoides</i>	-	.220
<i>Notropis cornutus</i>	-	.020
<i>Notropis hudsonius</i>	-	.480
<i>Notropis spilopterus</i>	-	.010
<i>Notropis stramineus</i>	-	.020
<i>Notropis volucellus</i>	-	.050
<i>Pimephales notatus</i>	-	.150
<i>Rhinichthys cataractae</i>	-	.180
<i>Semotilus atromaculatus</i>	-	.040
<i>Semotilus corporalis</i>	-	.190
<i>Carpionodes cyprinus</i>	-	.010
<i>Catostomus catostomus</i>	0.11	.043
<i>Catostomus commersoni</i>	4.40	.505
<i>Moxostoma anisurum</i>	0.02	.027
<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	0.31	.059
<i>Moxostoma valenciennesi</i>	0.01	.005
<i>Ictalurus nebulosus</i>	14.39	.372
<i>Anguilla rostrata</i>	0.01	.021
<i>Fundulus diaphanus</i>	-	.240
<i>Lota lota</i>	-	.010
<i>Culaea inconstans</i>	-	.010
<i>Percopsis omiscomaycus</i>	-	.160
<i>Morone americana</i>	0.01	.032
<i>Ambloplites rupestris</i>	2.18	.527
<i>Lepomis gibbosus</i>	2.63	.511
<i>Micropterus dolomieu</i>	0.15	.149
<i>Micropterus salmoides</i>	-	.050
<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	0.02	.027
<i>Perca flavescens</i>	6.92	.553
<i>Stizostedion canadense</i>	0.01	.016
<i>Stizostedion vitreum</i>	0.26	.096
<i>Etheostoma nigrum</i>	-	.490
<i>Percina caprodes</i>	-	.110
<i>Cottus bairdi</i>	-	.010
<i>Labidesthes siccutus</i>	-	.010

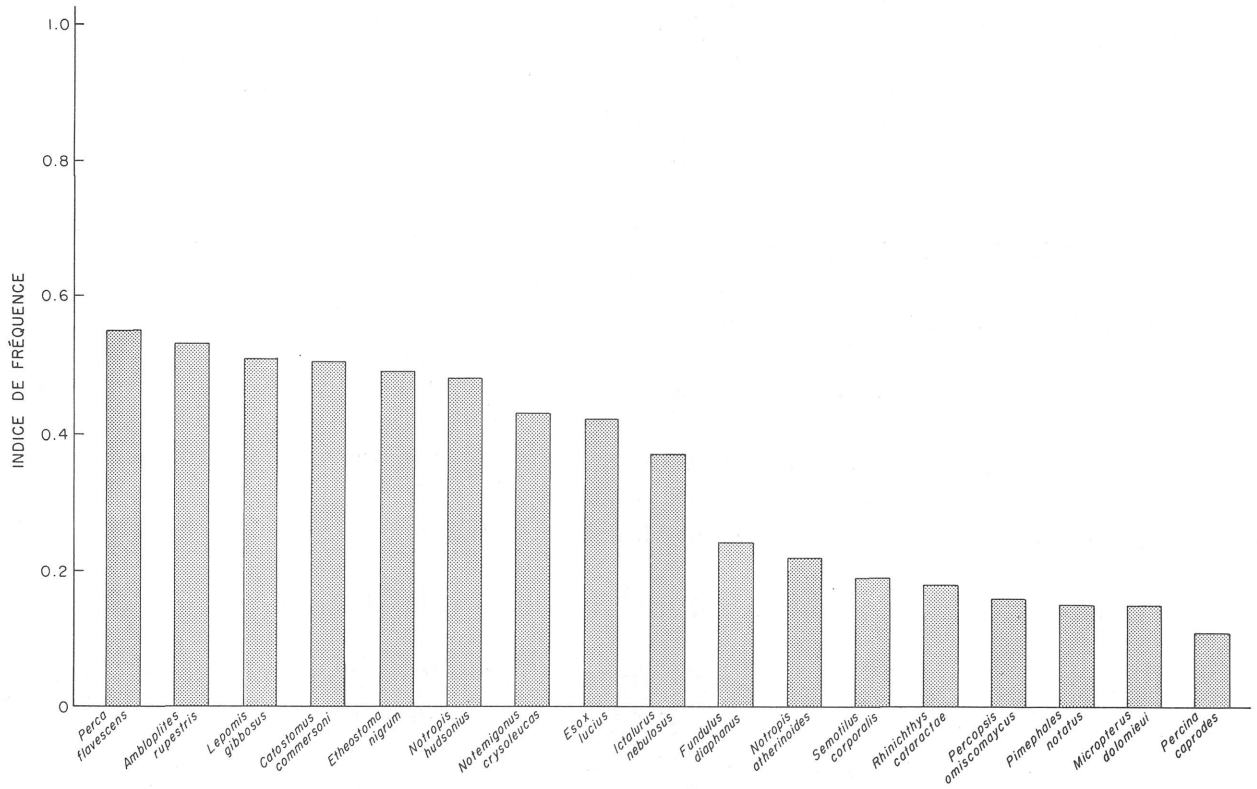


Fig. 185. Indice de fréquence des espèces de poissons présentes dans plus de 10% des stations de pêche au filet et/ou à la seine dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.

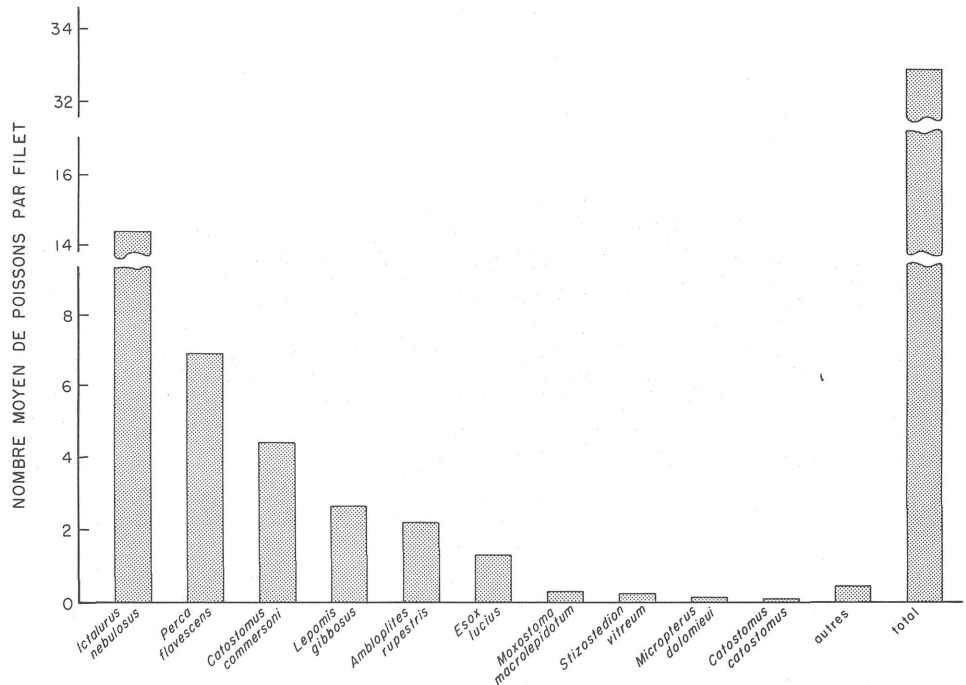


Fig. 186. Nombre moyen de poissons capturés par filet dans le fleuve Saint-Laurent. 1973.

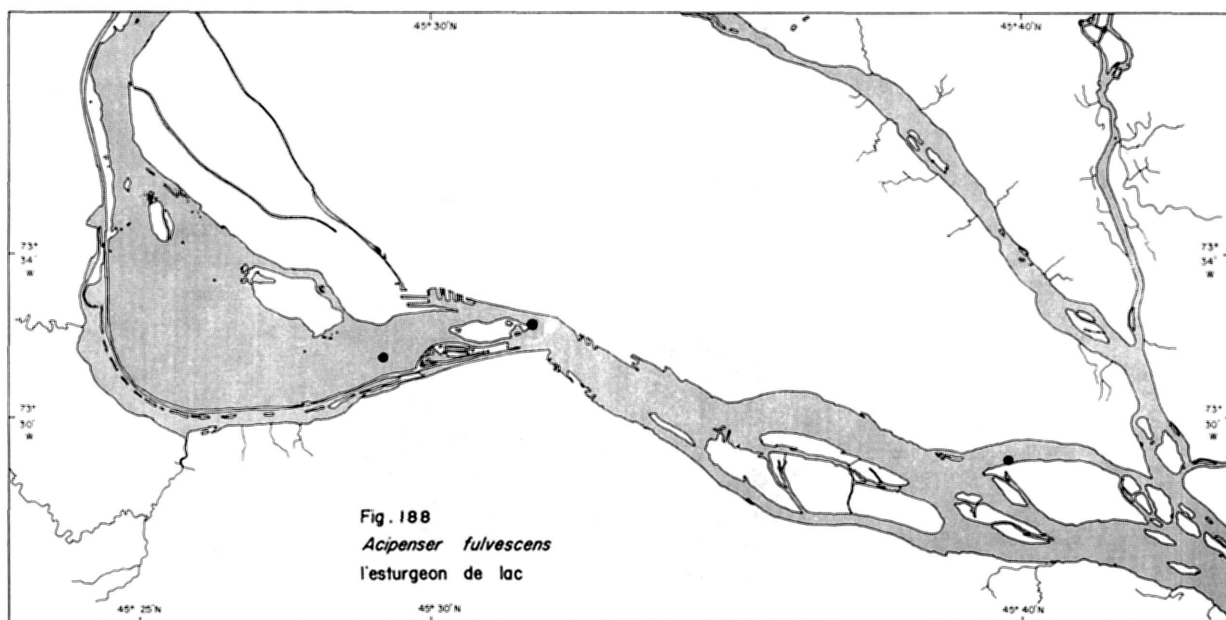
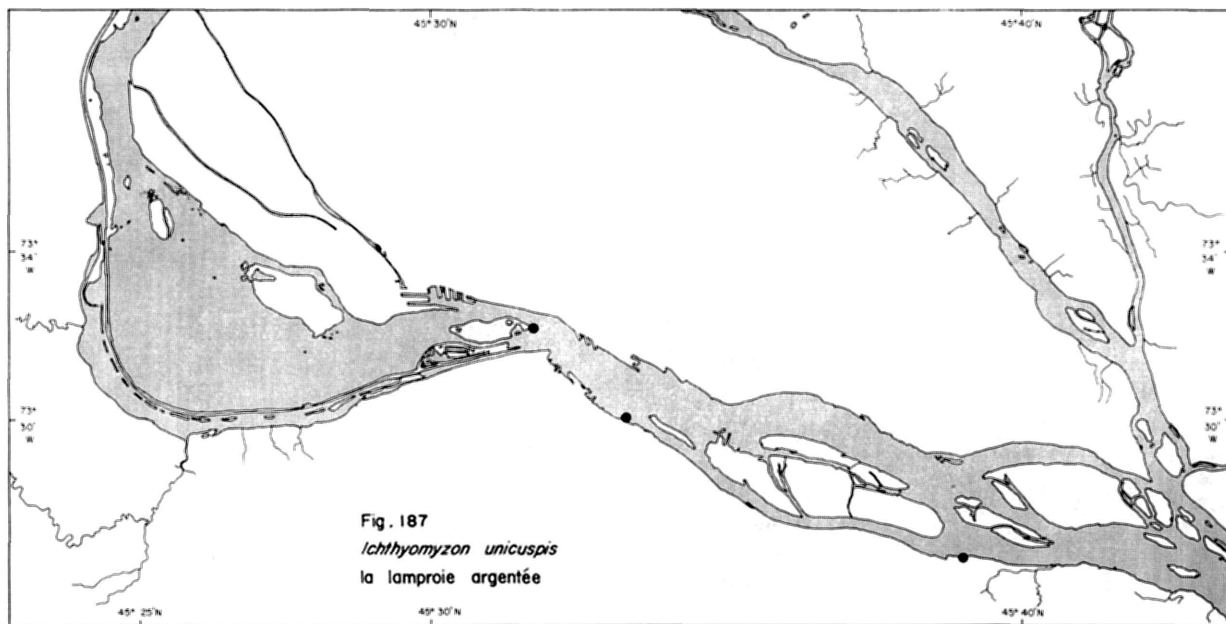
4.2.5.1.2. Le secteur en aval du pont Jacques-Cartier

Parmi les 52 espèces capturées lors de l'inventaire systématique et des pêches occasionnelles, les mieux réparties sont, d'après l'indice de fréquence: la perchaude (.553), le crapet de roche (.527), le crapet-soleil (.511), le meunier noir (.505) et le raseux-de-terre (.490) (Tableau 12) (Fig. 185).

La pêche au filet a donné une moyenne de 32.91 poissons par filet et les captures les plus abondantes sont: la barbotte brune avec une moyenne de 14.39 spécimens par filet, la perchaude (6.92), le meunier noir (4.40), le crapet-soleil (2.63) et le crapet de roche (2.18) (Tableau 12) (Fig. 186).

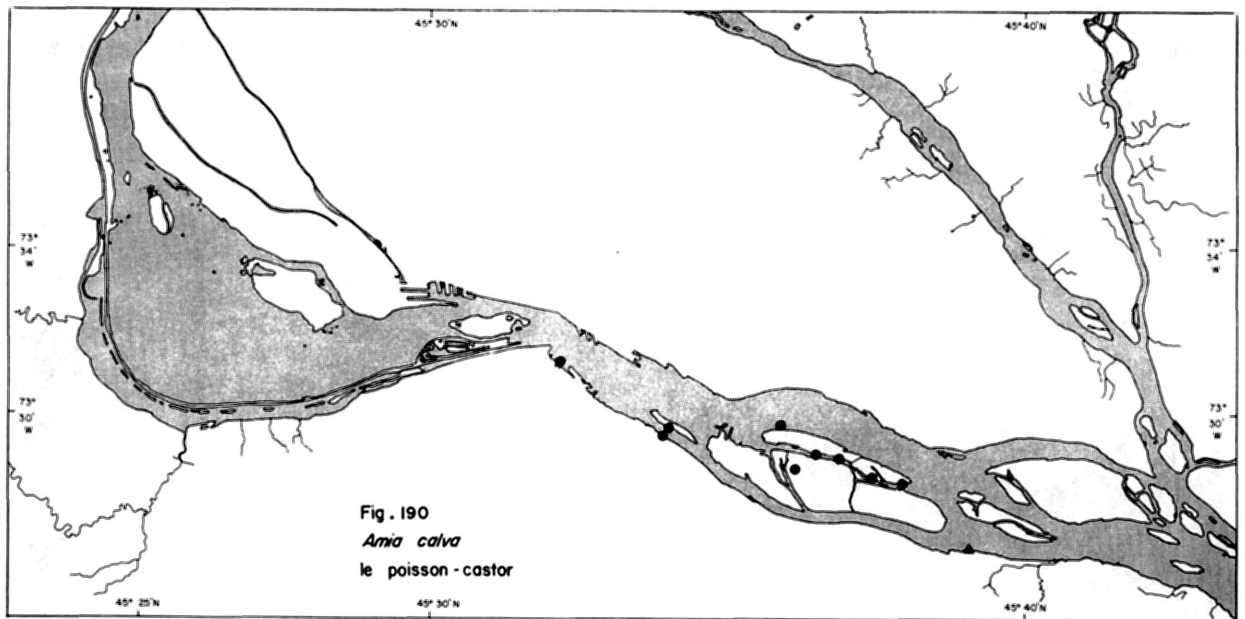
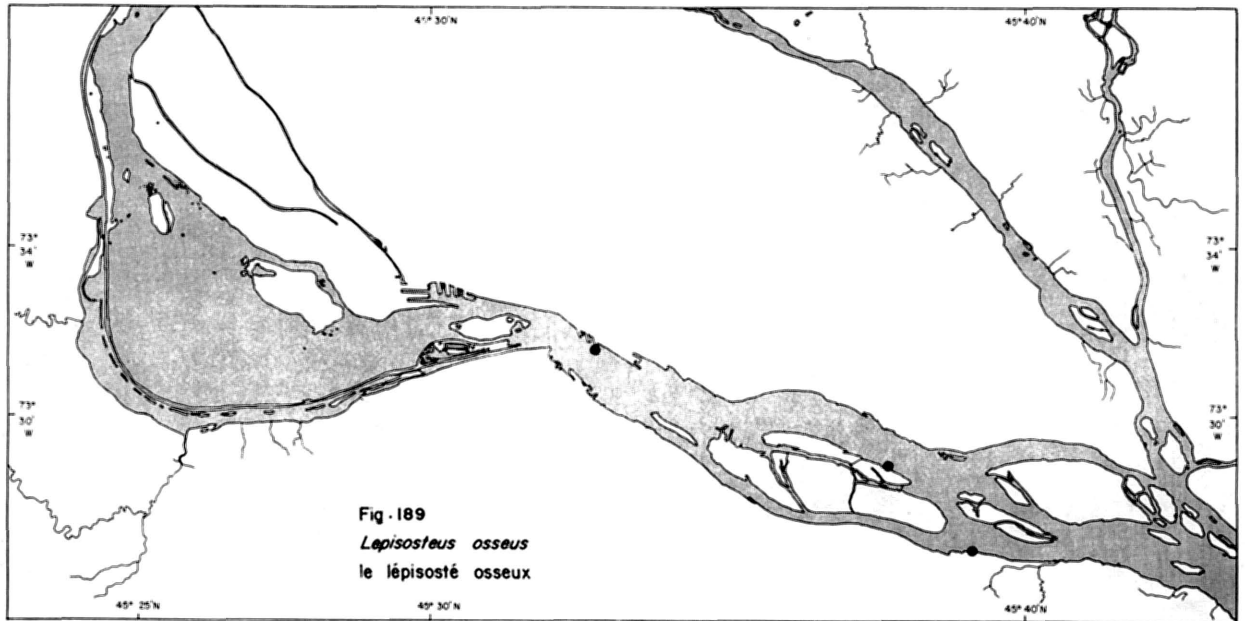
4.2.5.2. Cartes de répartition géographique et d'abondance relative des espèces de poissons

Ces cartes sont représentées par les figures 187 à 245 inclusivement.



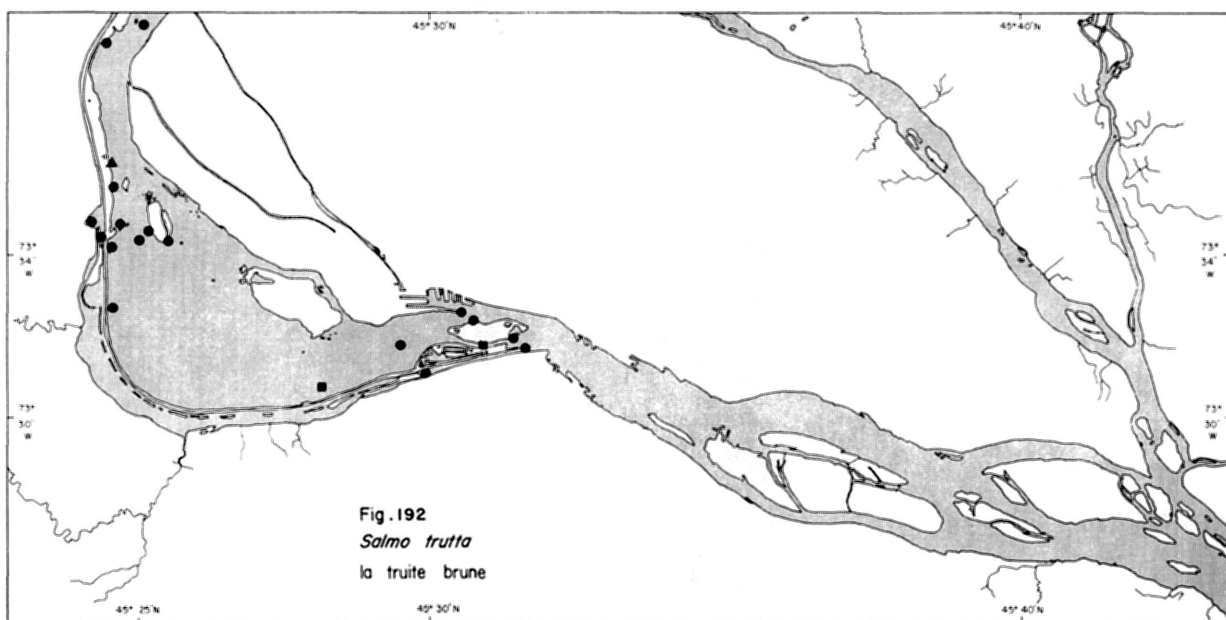
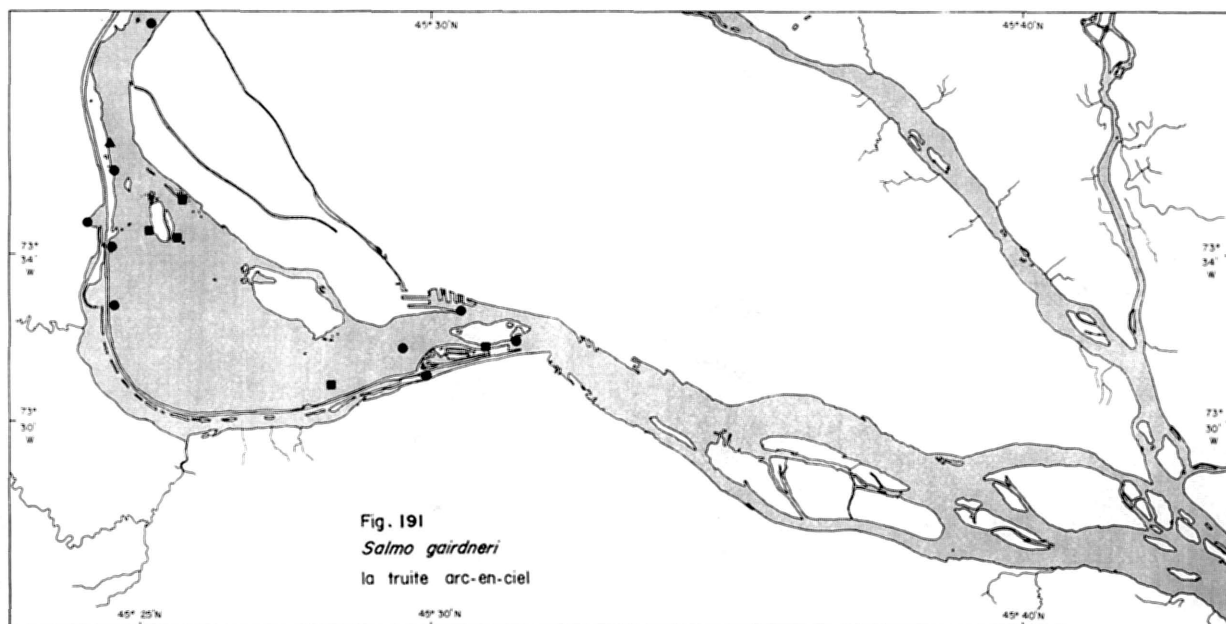
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



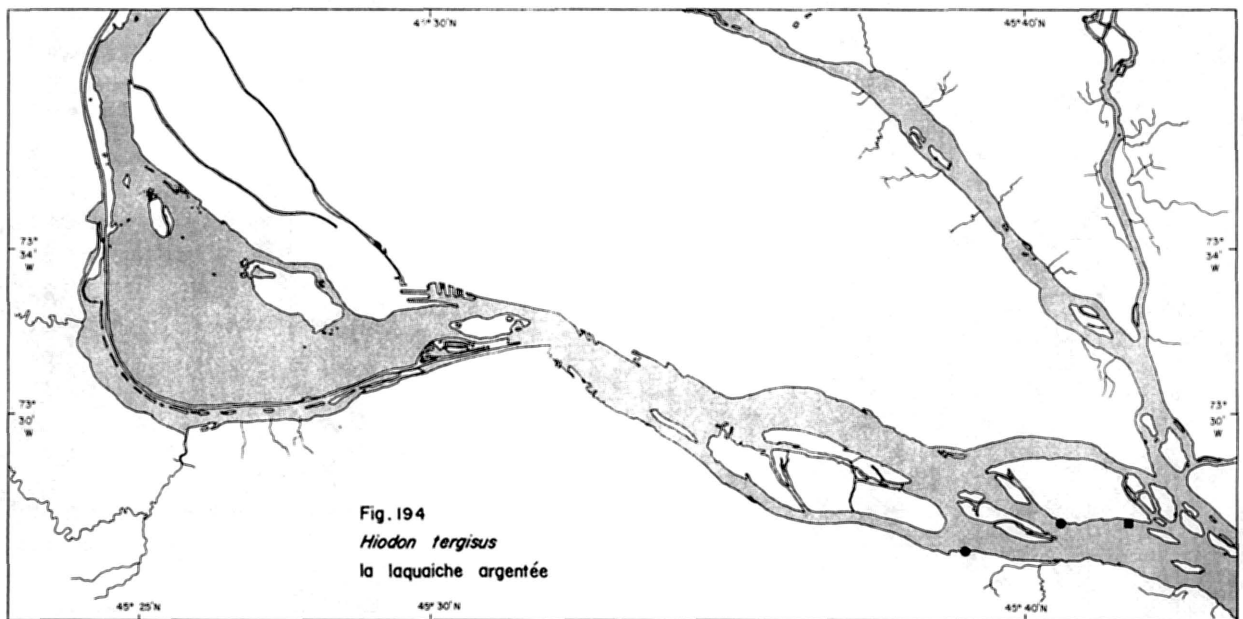
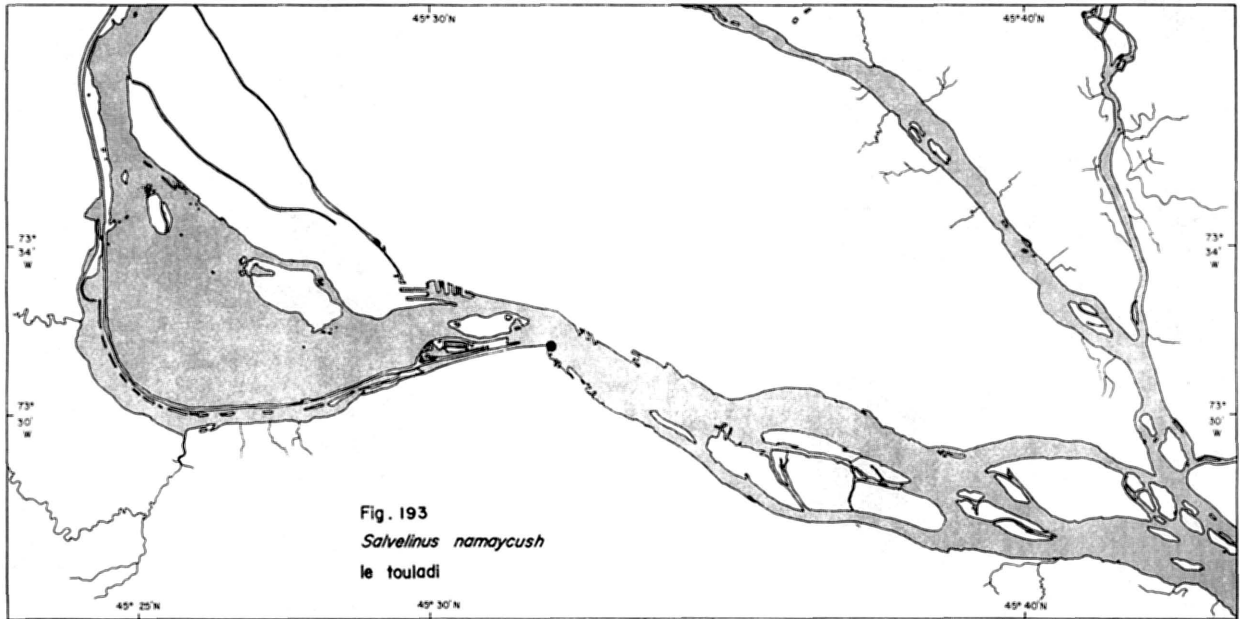
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



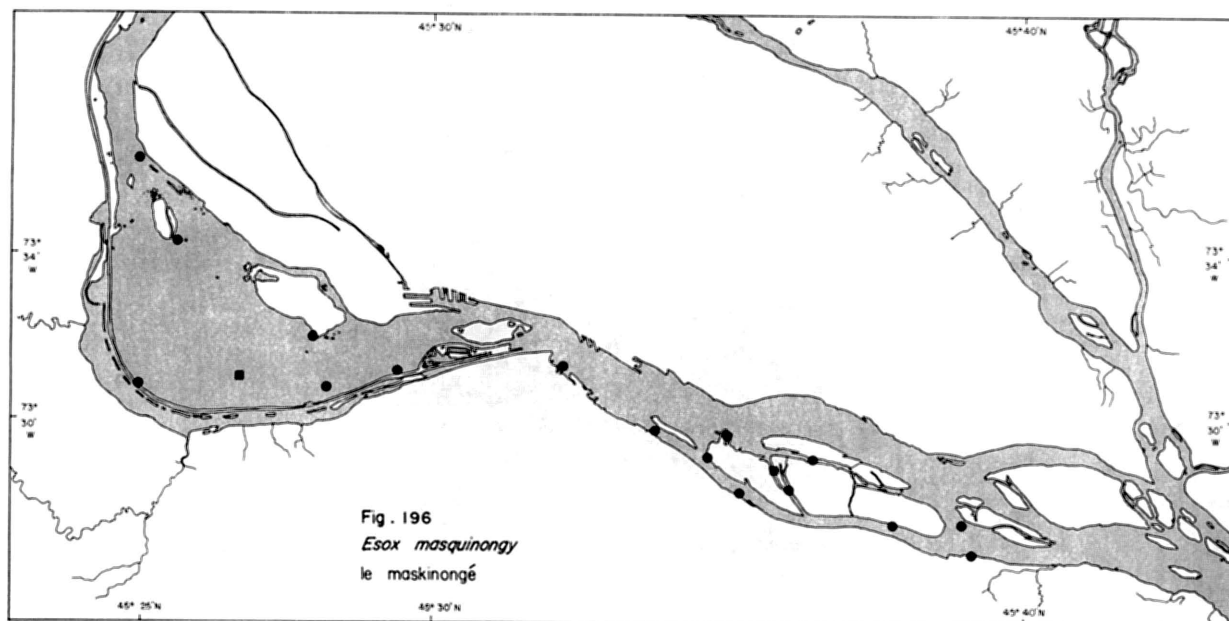
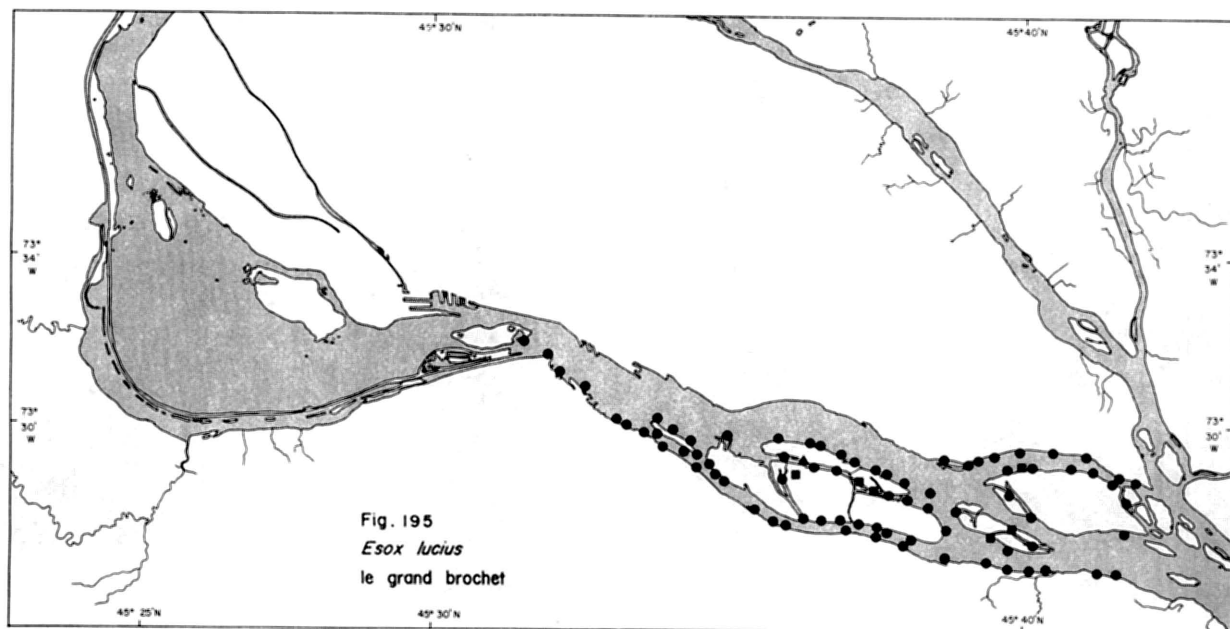
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



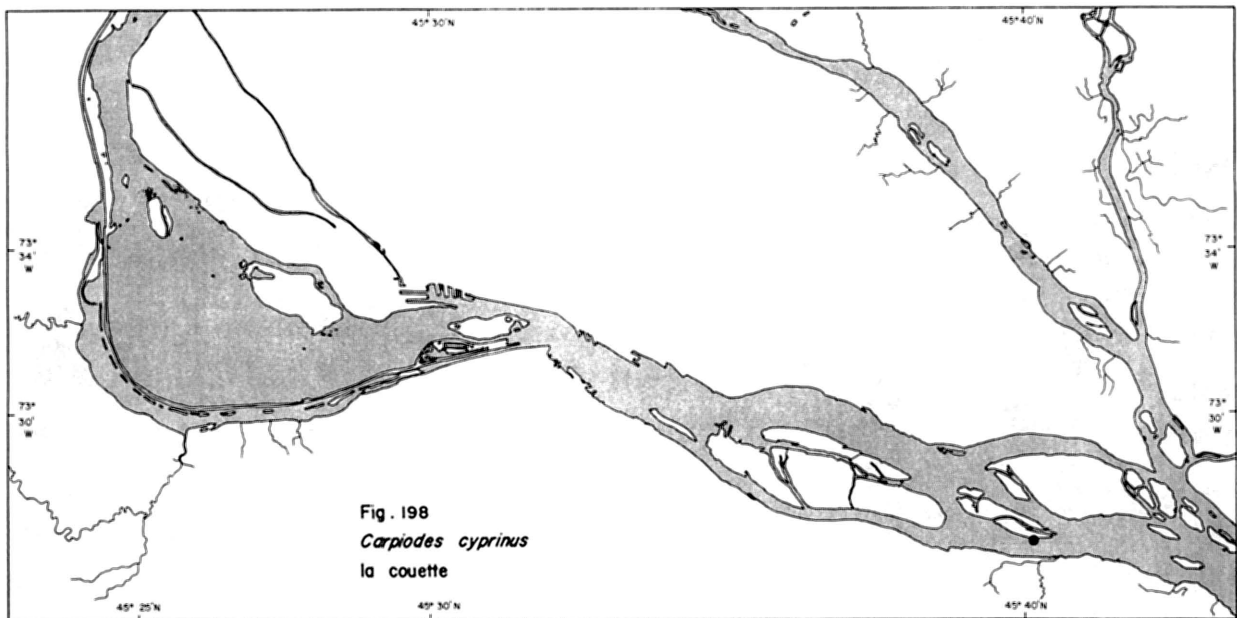
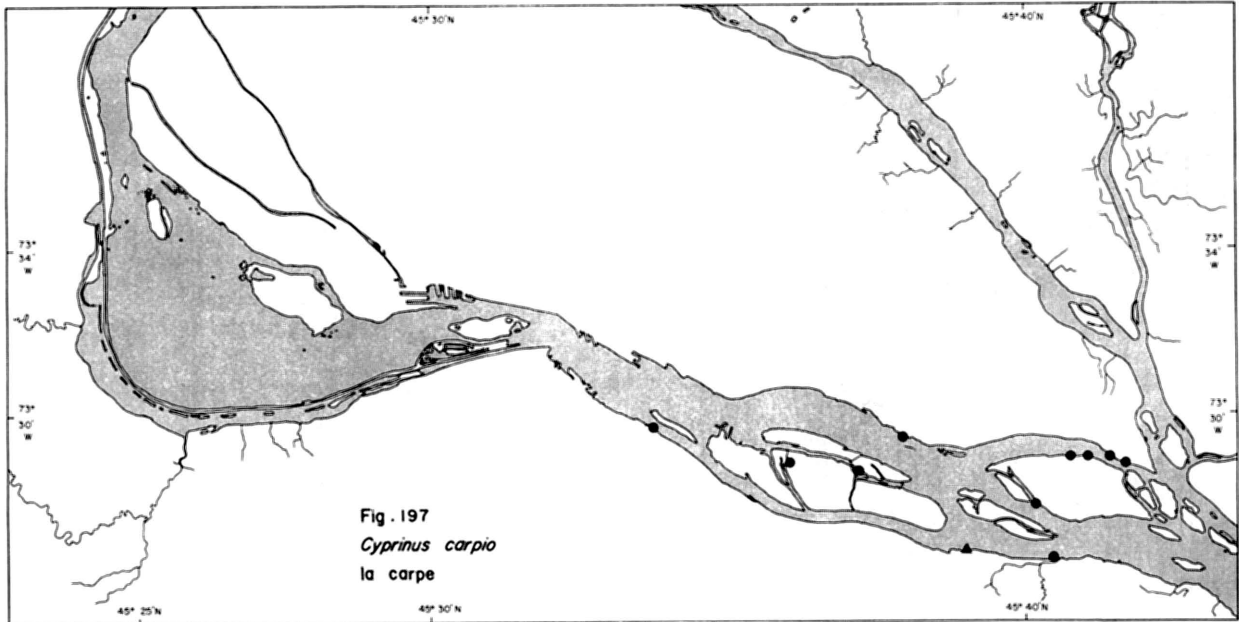
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



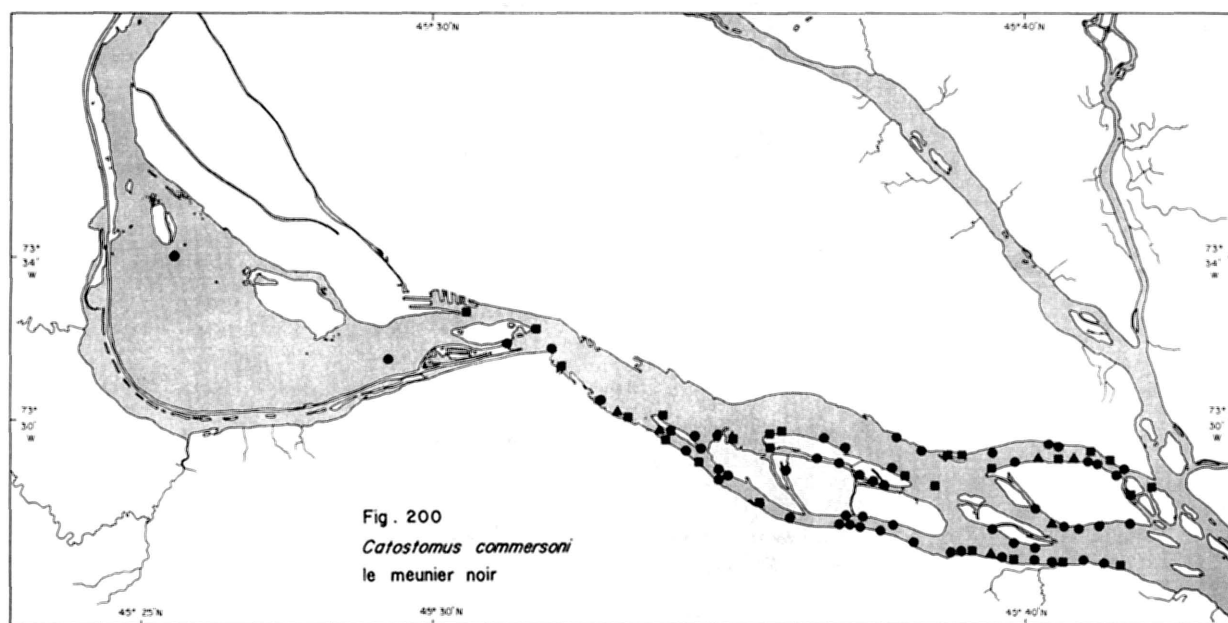
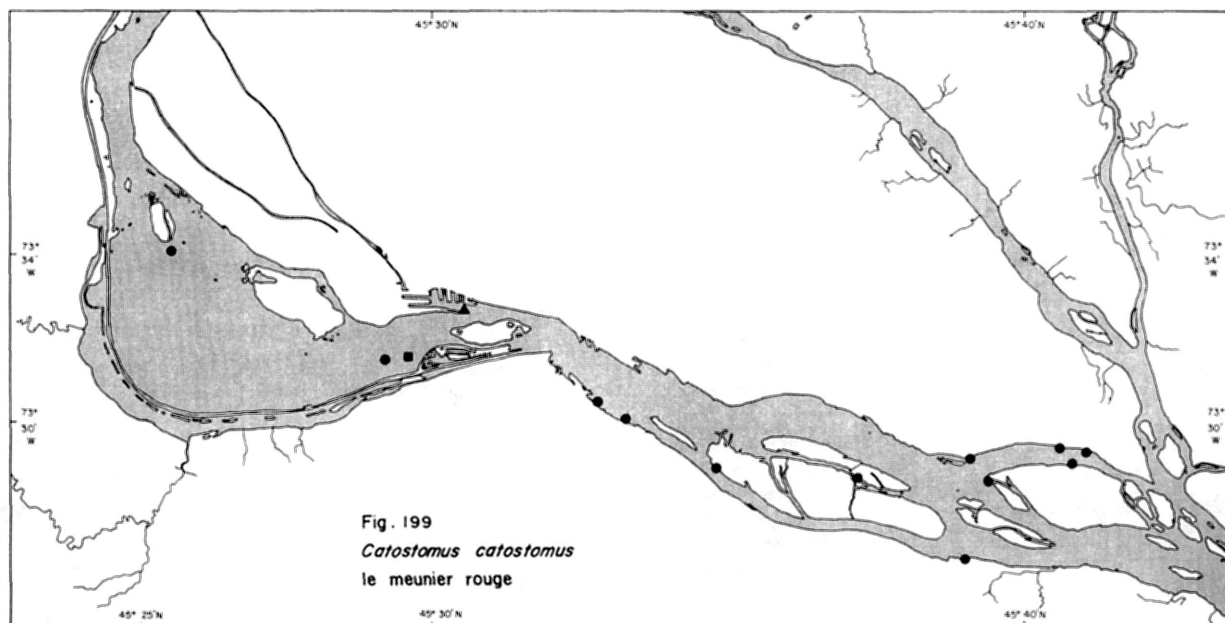
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



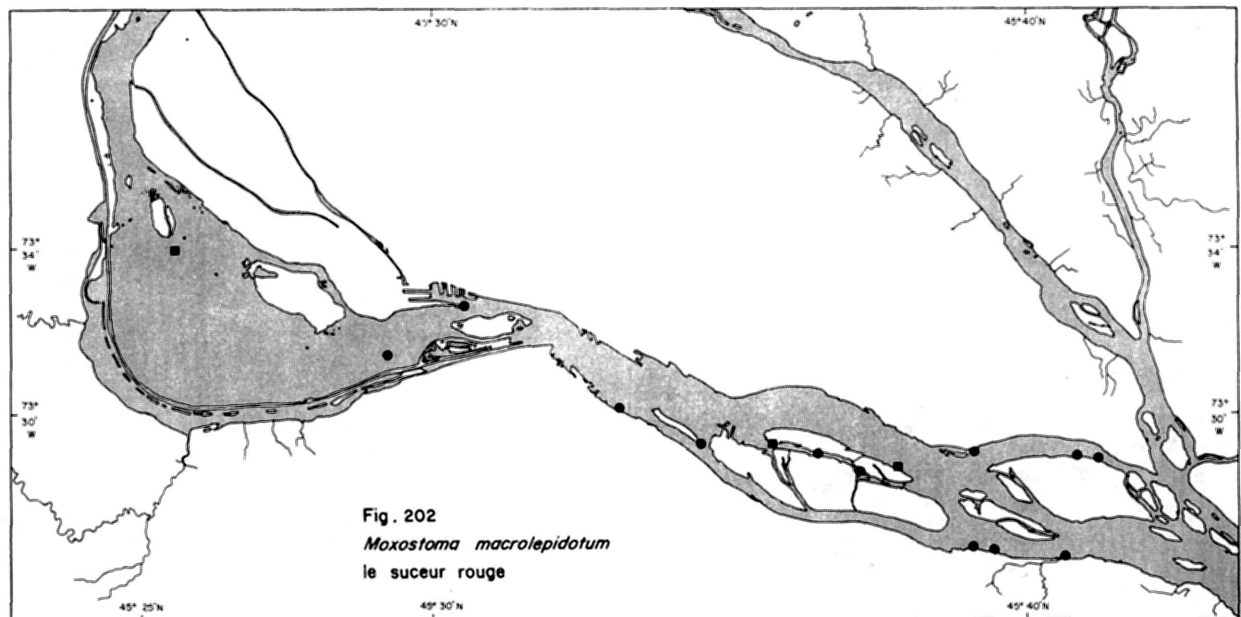
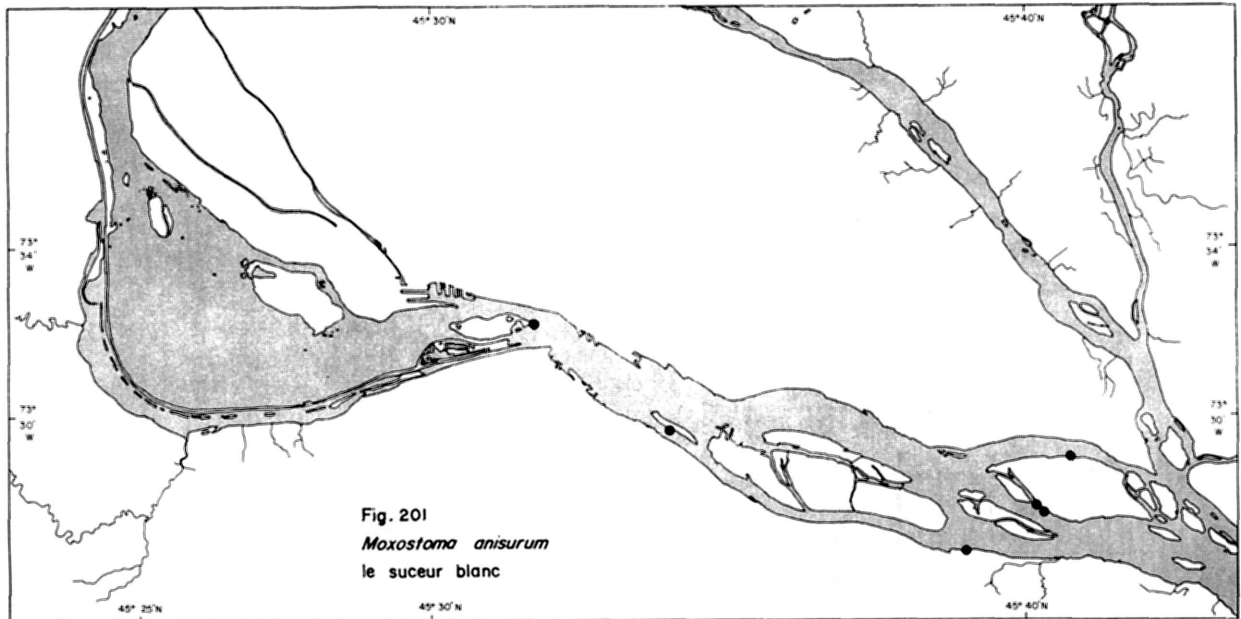
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



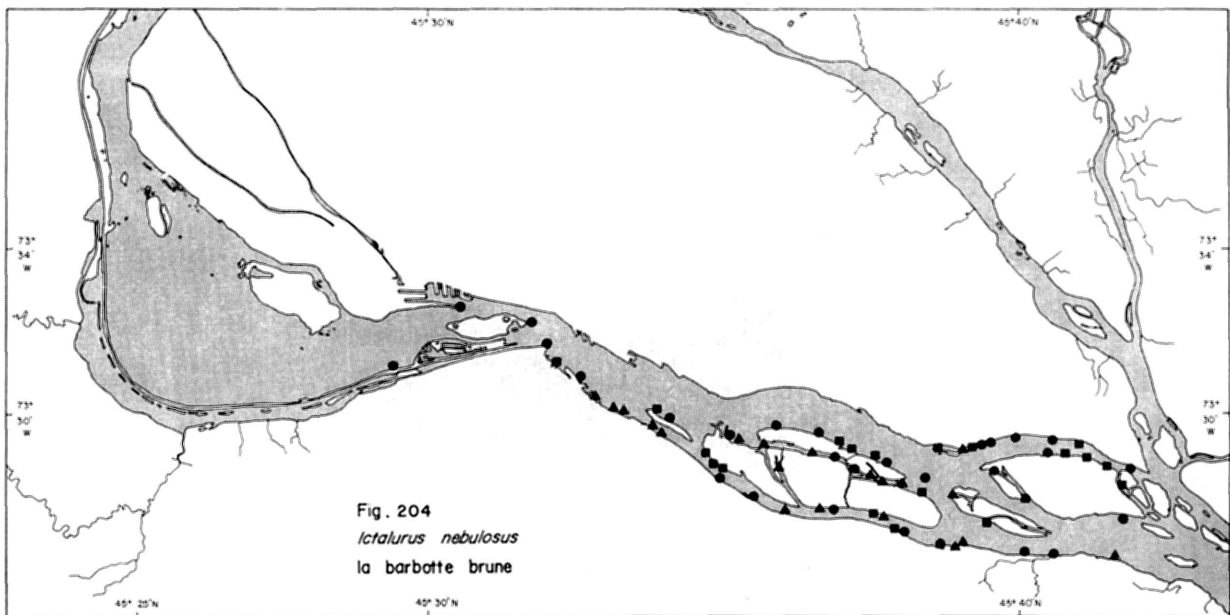
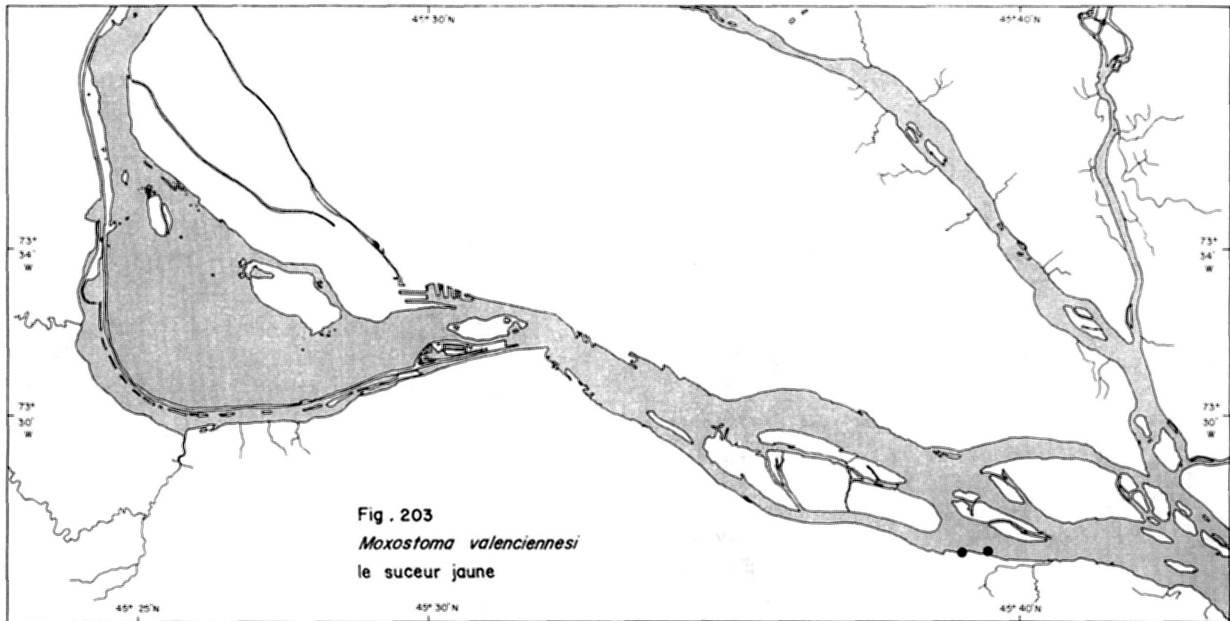
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



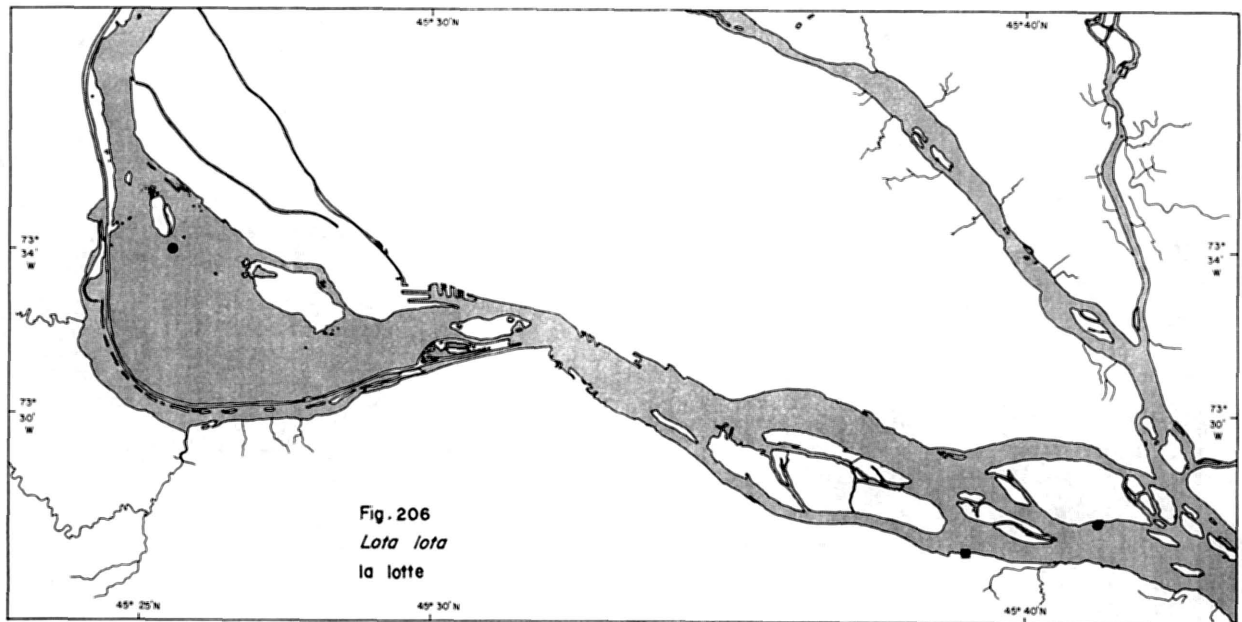
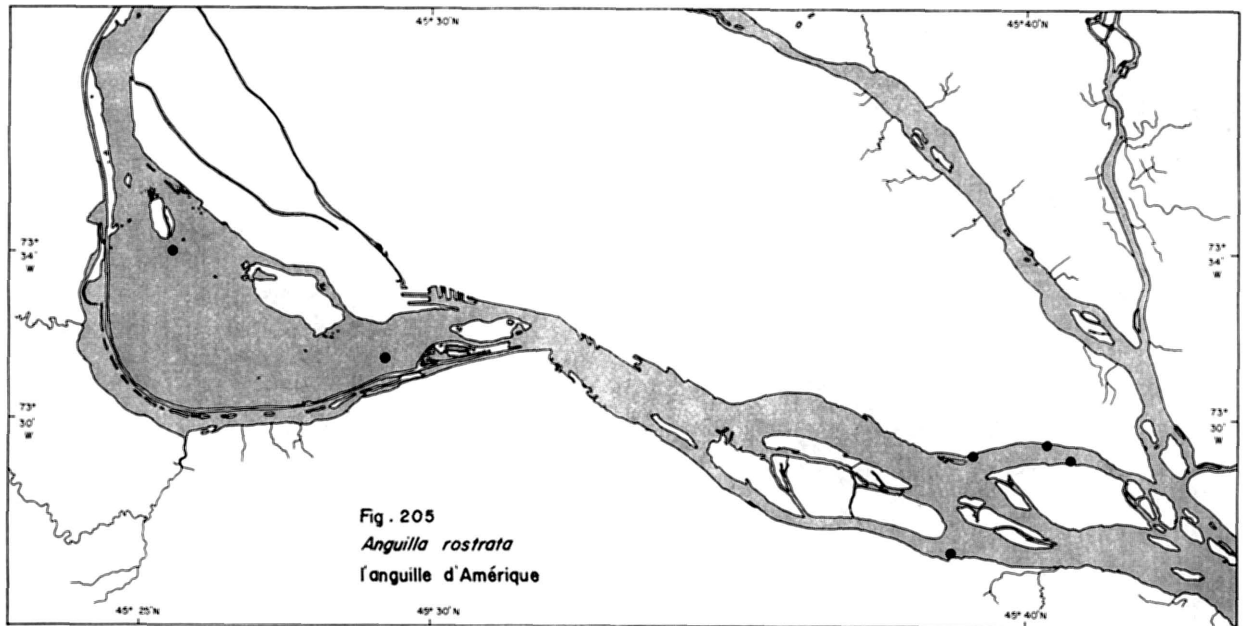
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)



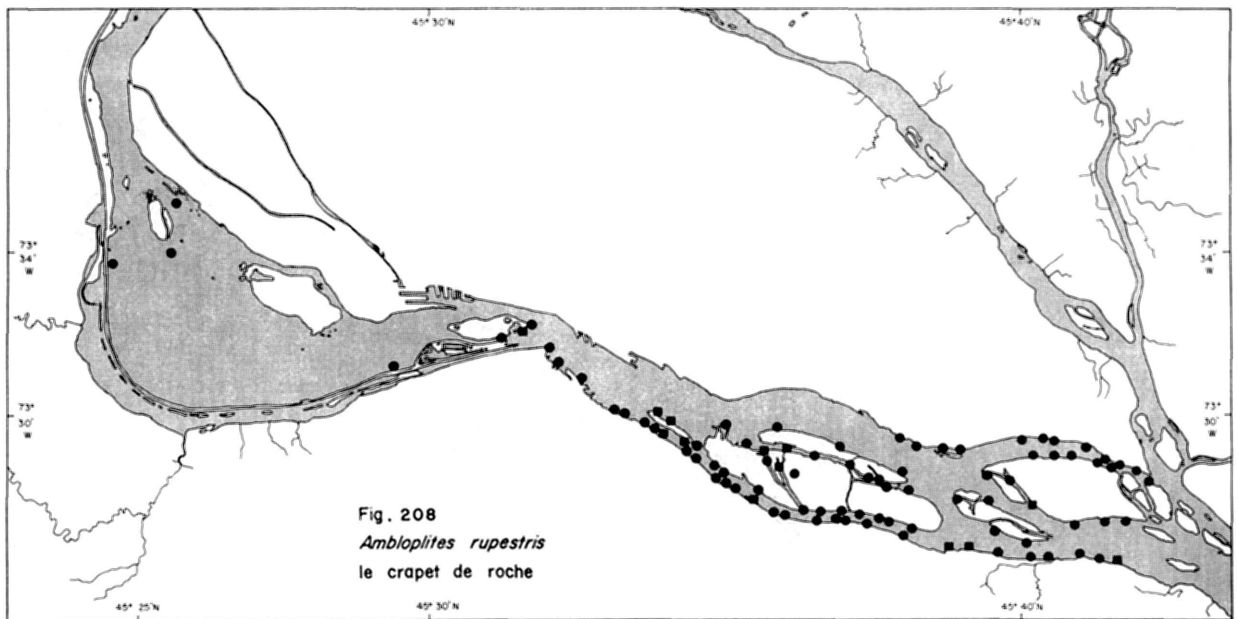
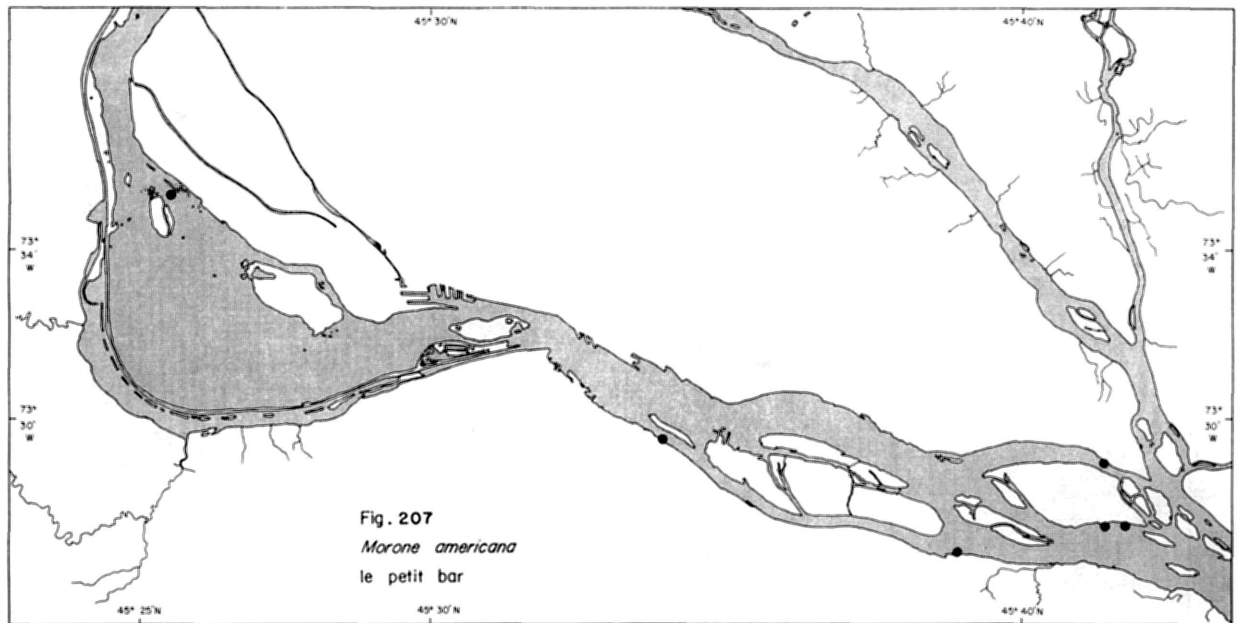
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



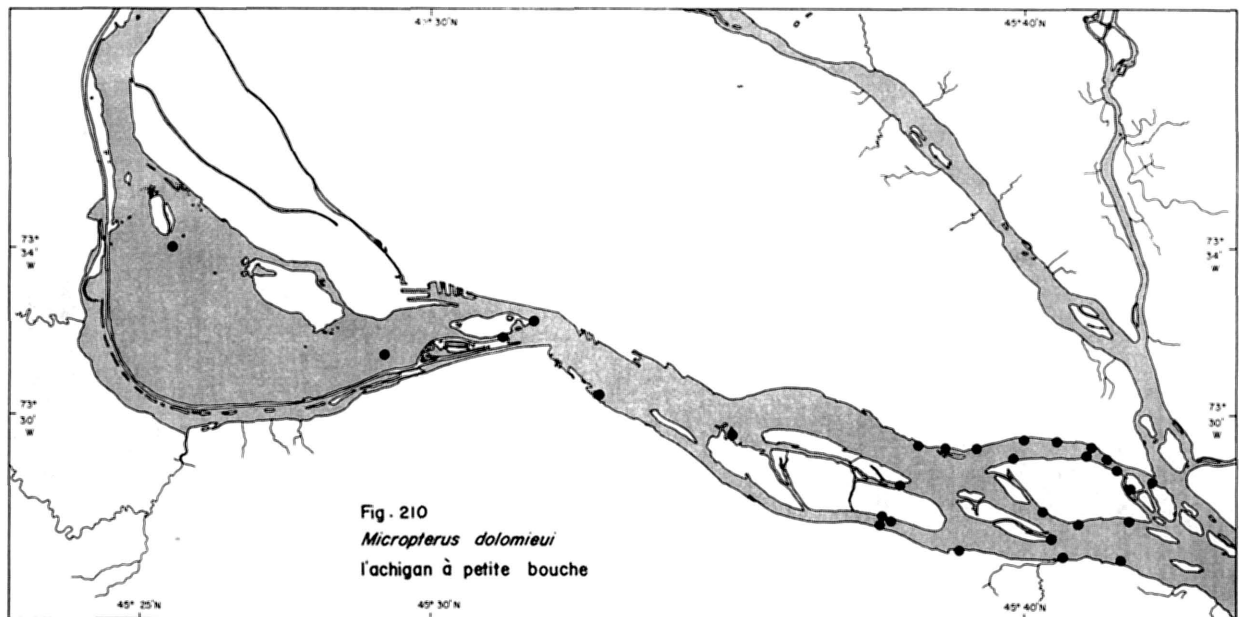
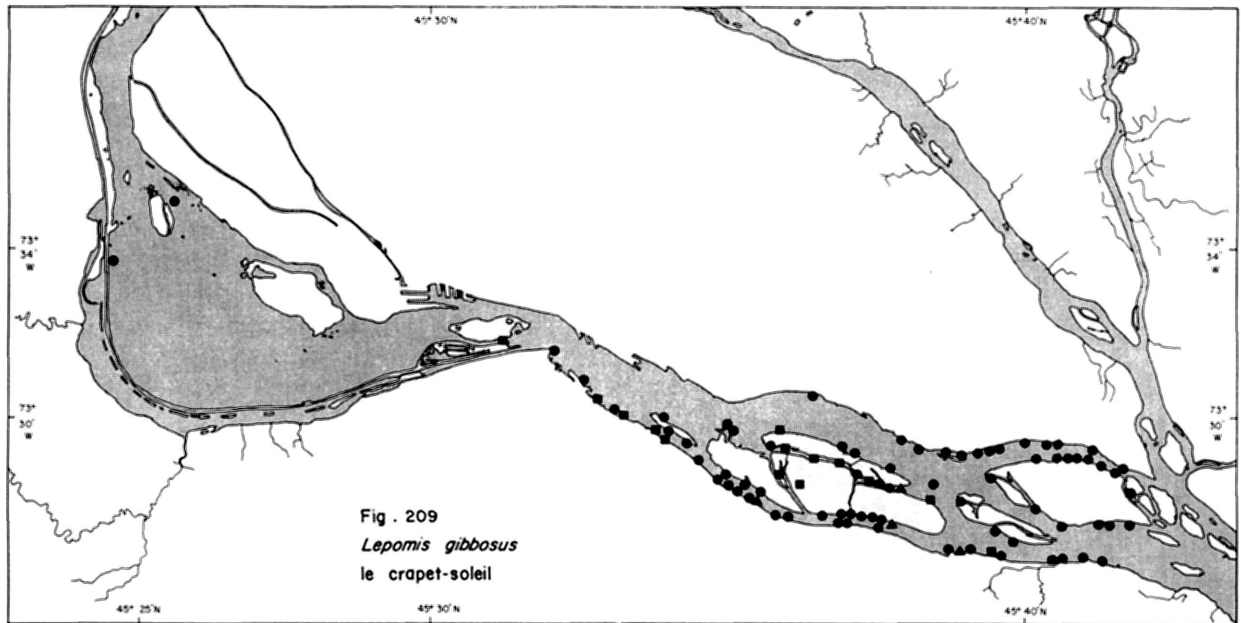
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



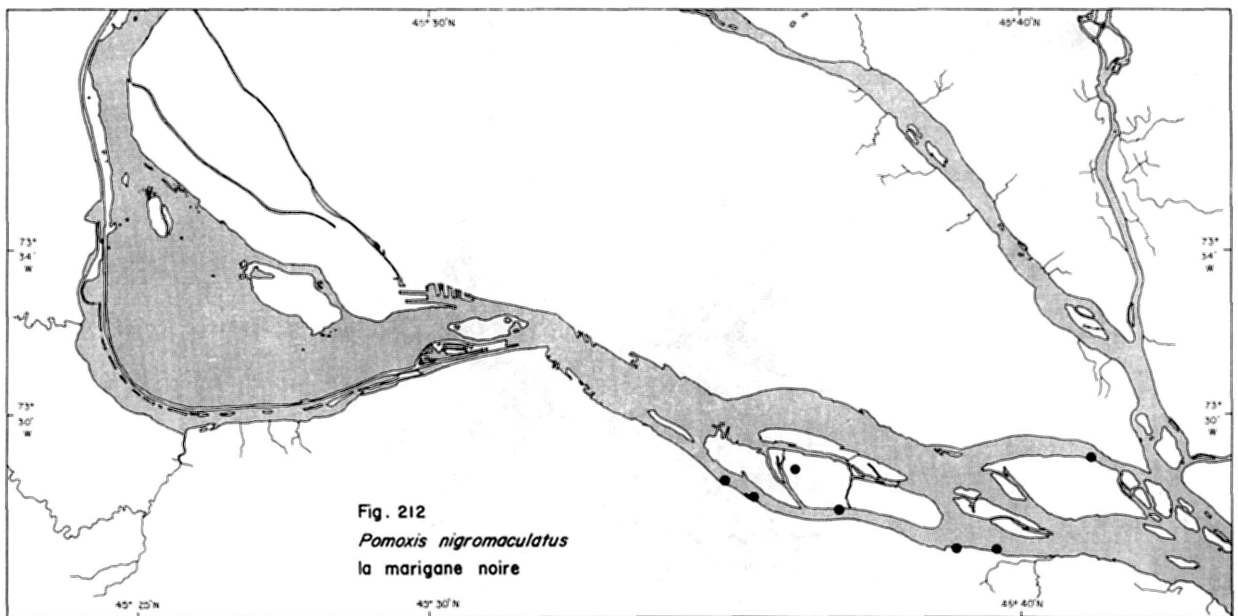
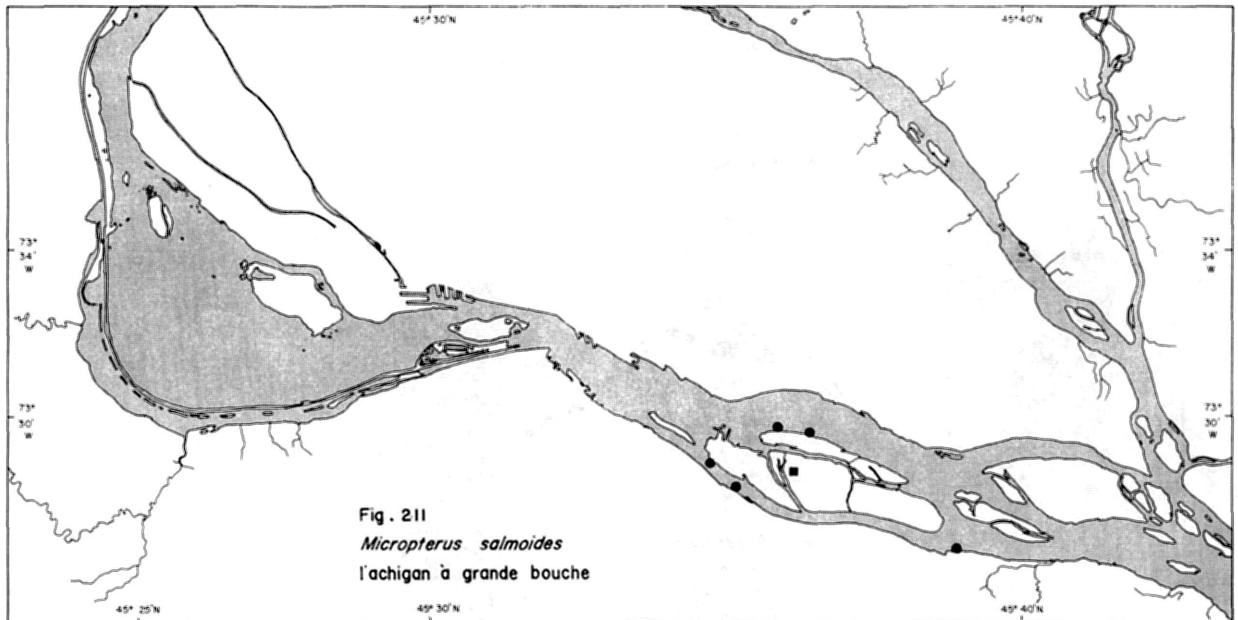
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



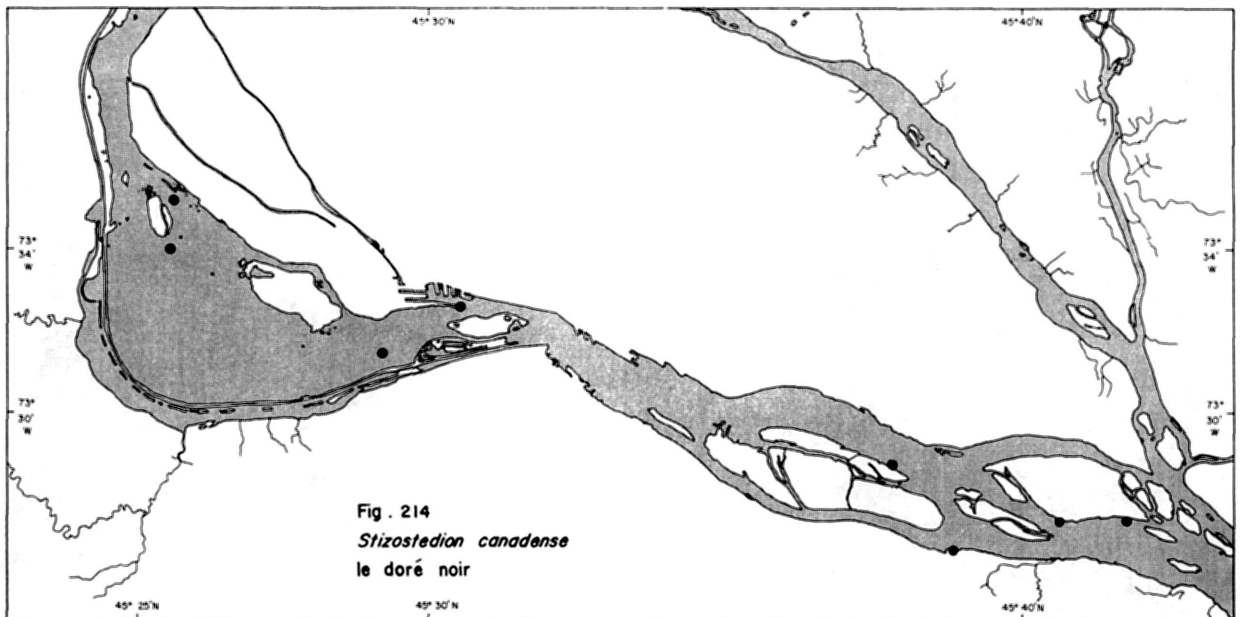
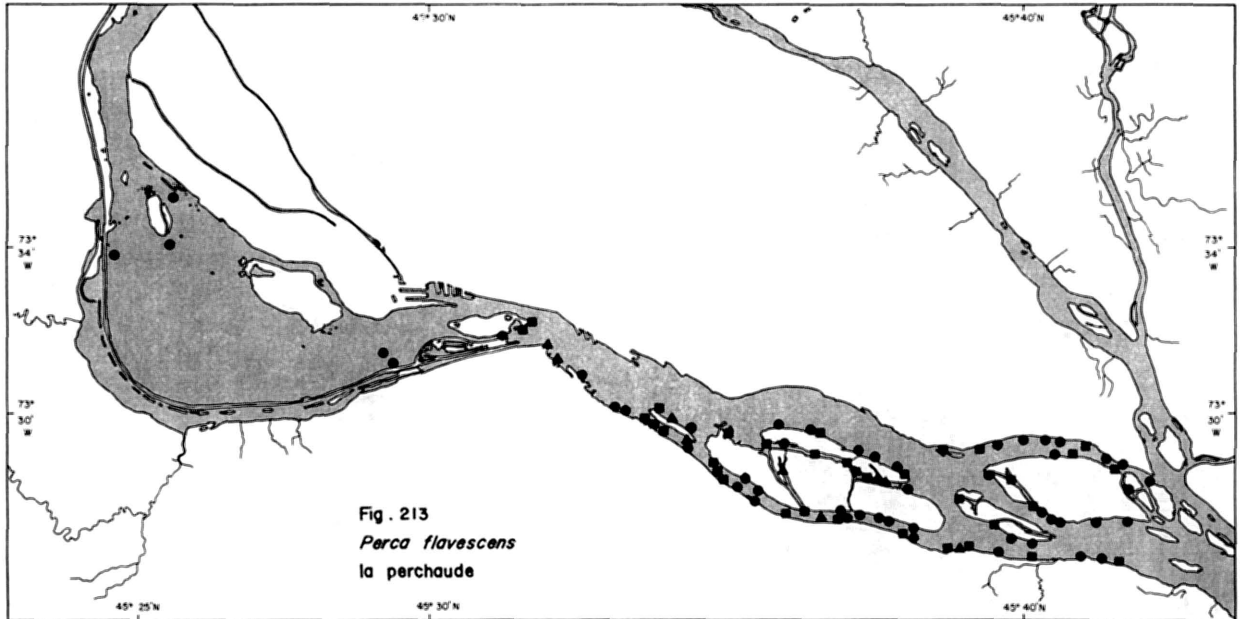
Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5)
- abondant (de 5 à 20)
- ▲ très abondant (plus de 20)



Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

- rare (moins de 5) ■ abondant (de 5 à 20) ▲ très abondant (plus de 20)

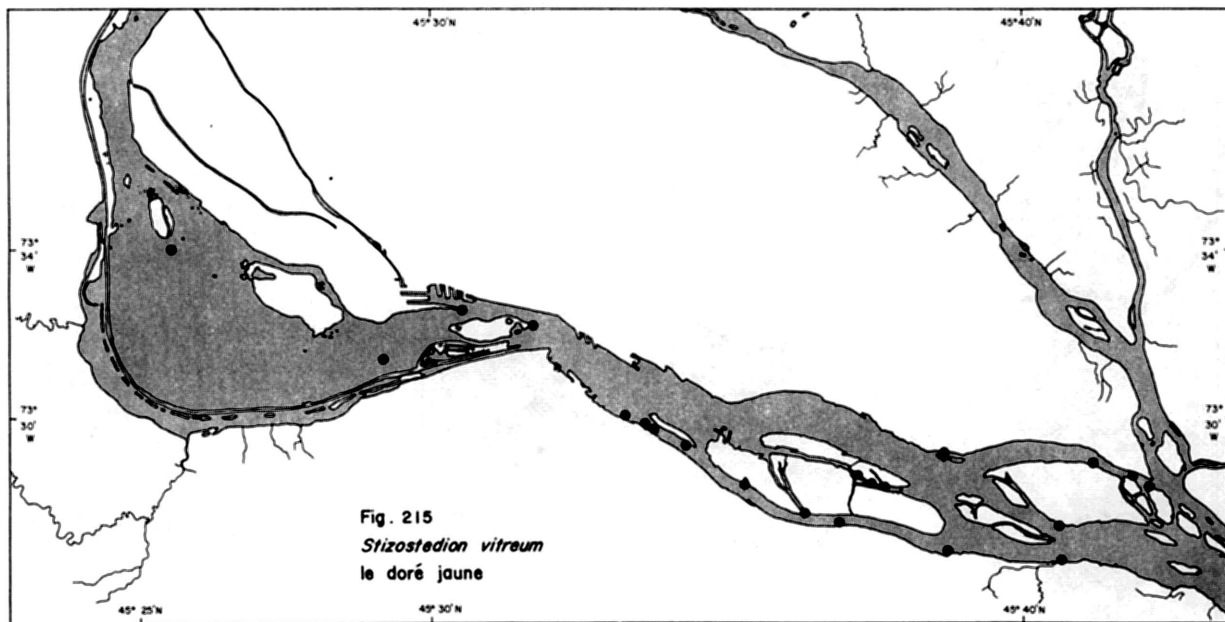


Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5)

■ abondant (de 5 à 20)

▲ très abondant (plus de 20)

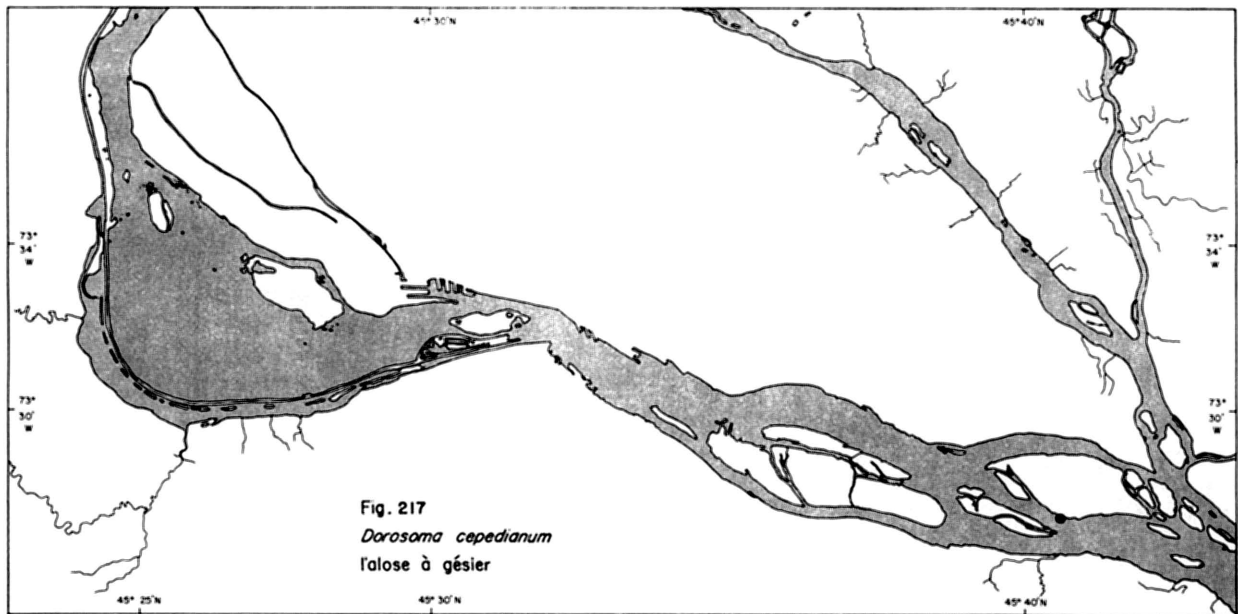
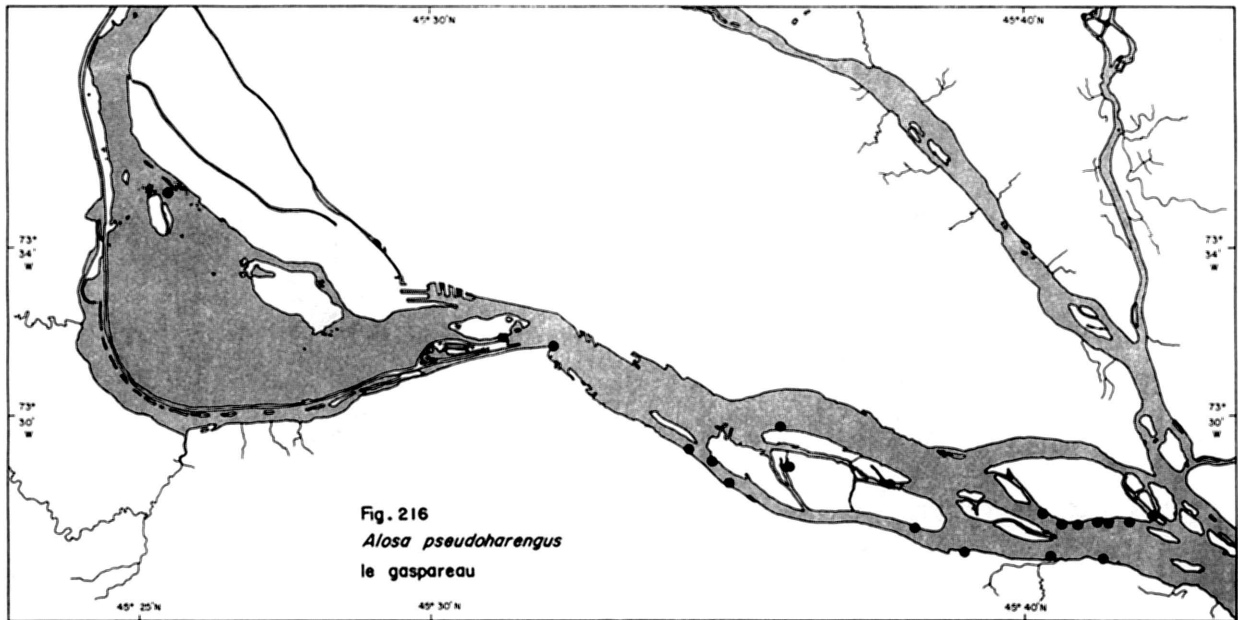


Spécimen capturé au filet, à la seine et à la ligne

● rare (moins de 5)

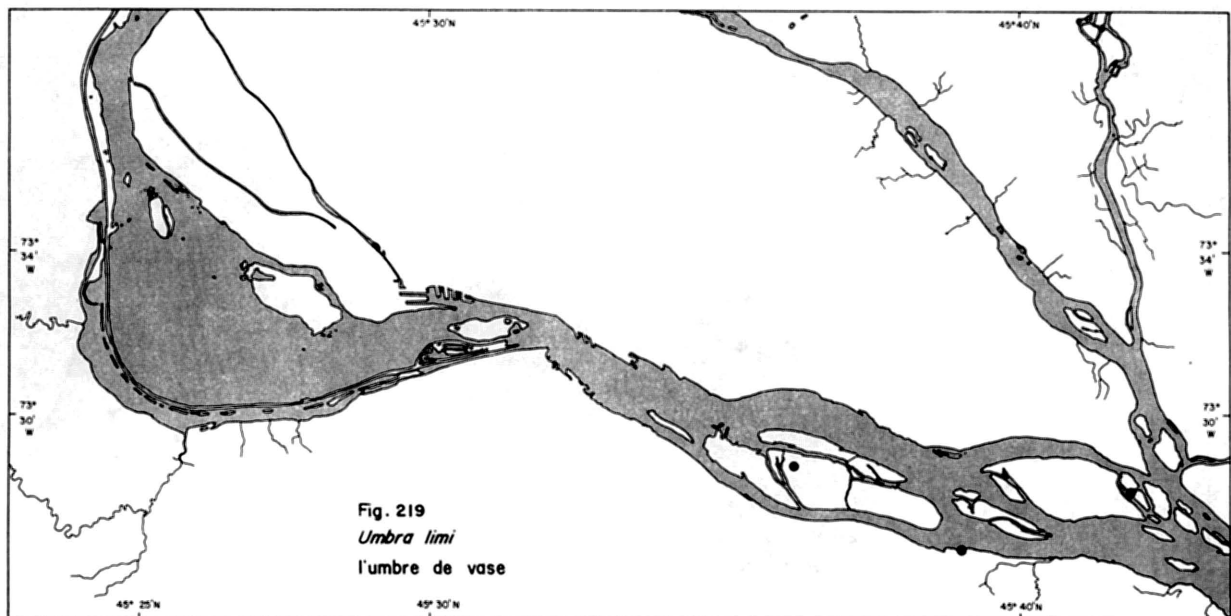
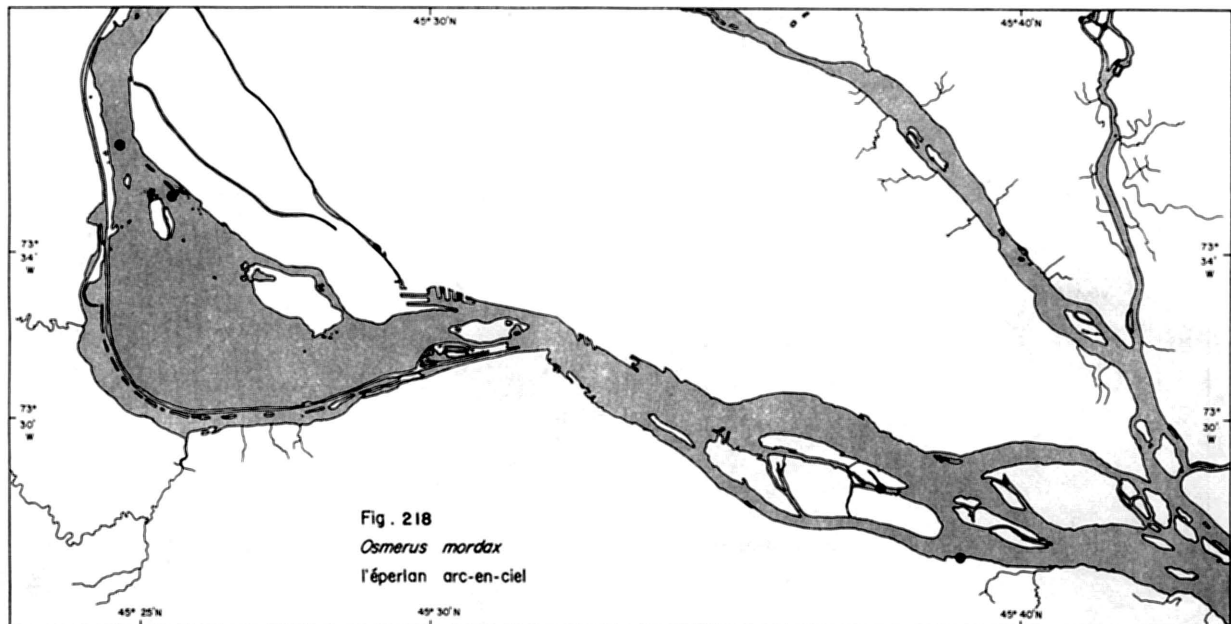
■ abondant (de 5 à 20)

▲ très abondant (plus de 20)



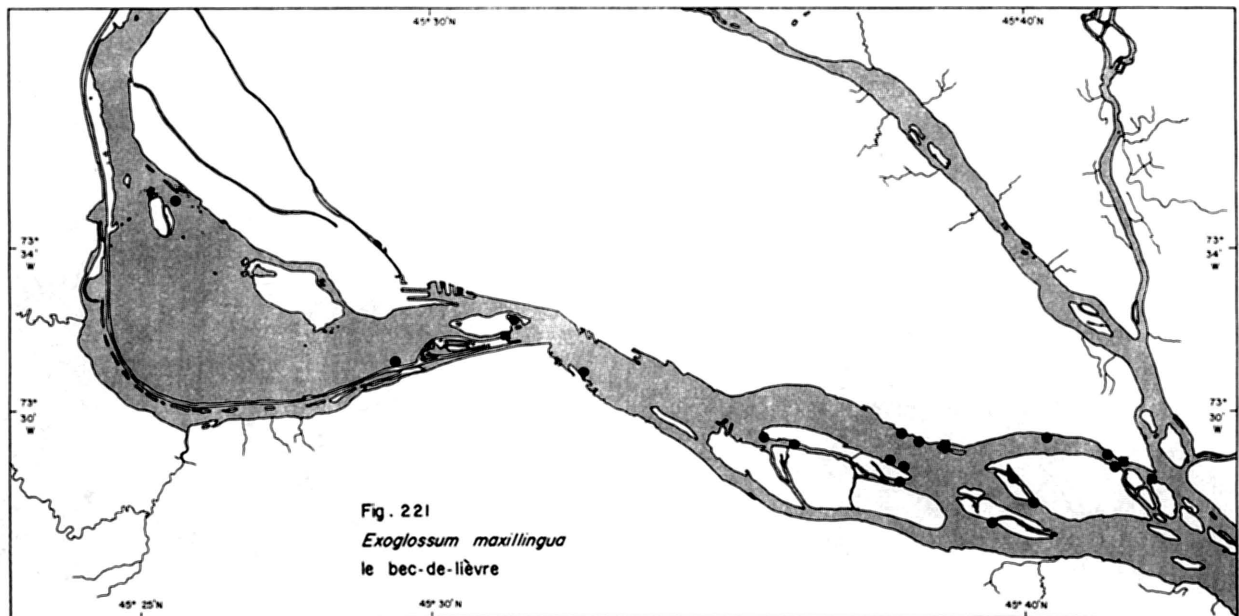
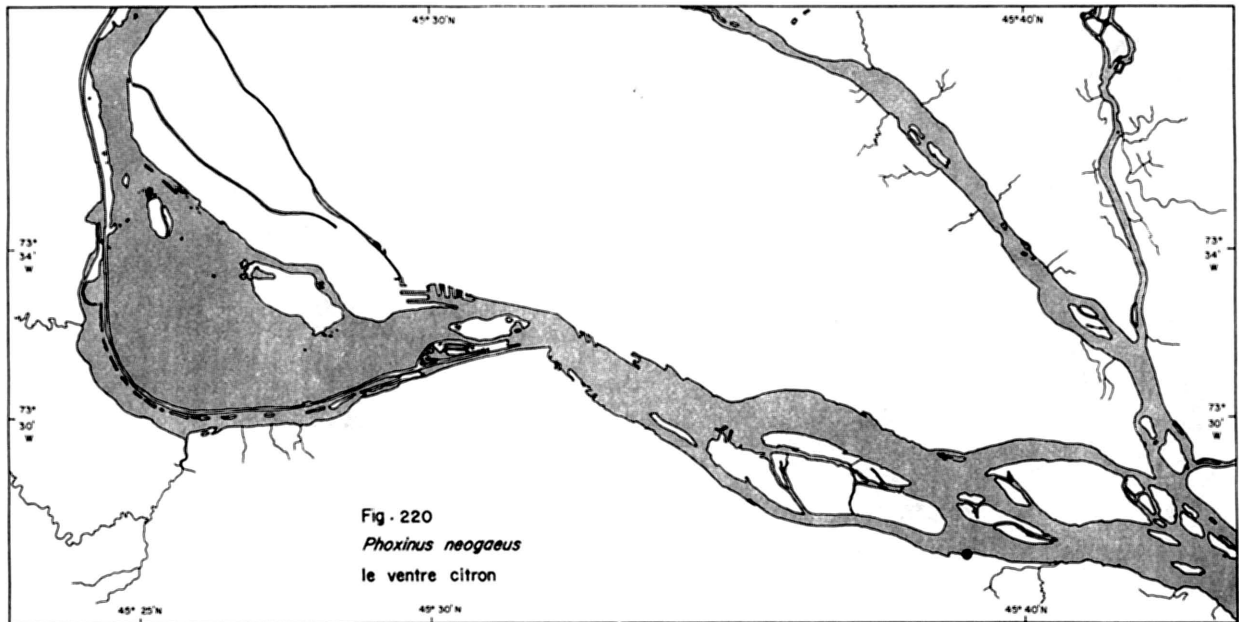
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



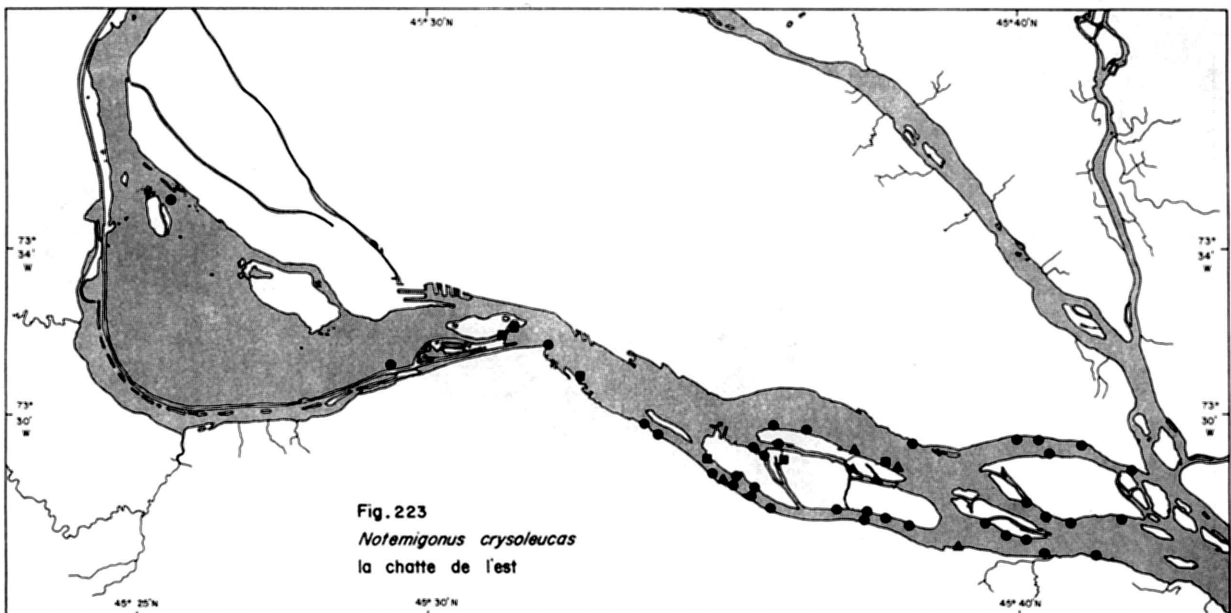
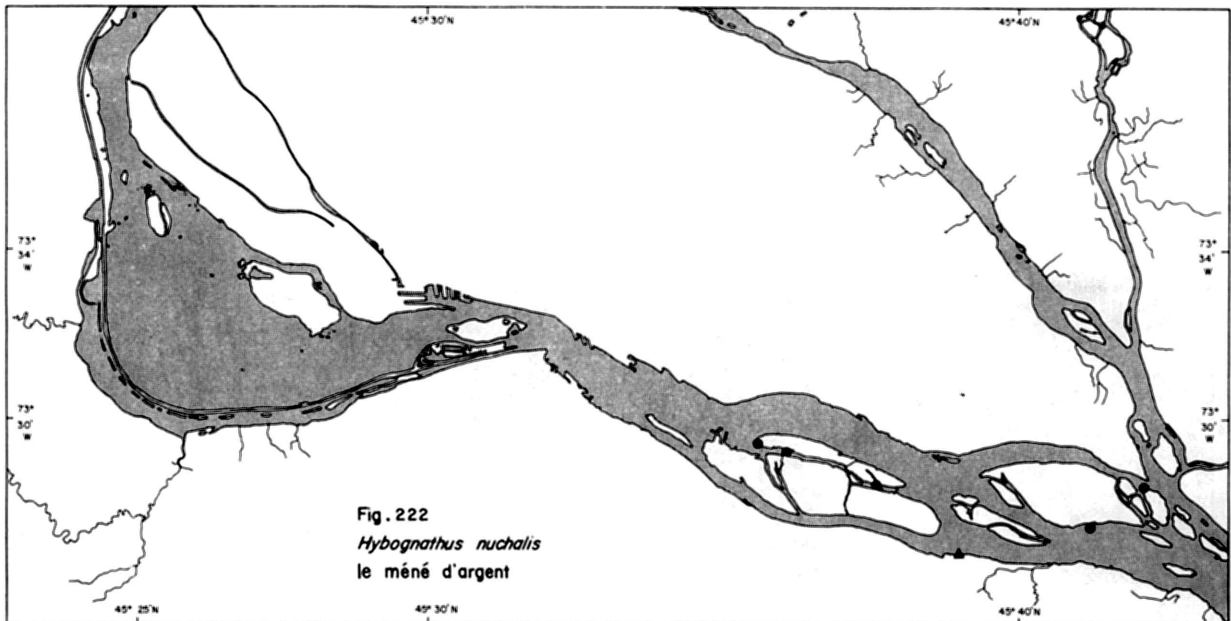
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



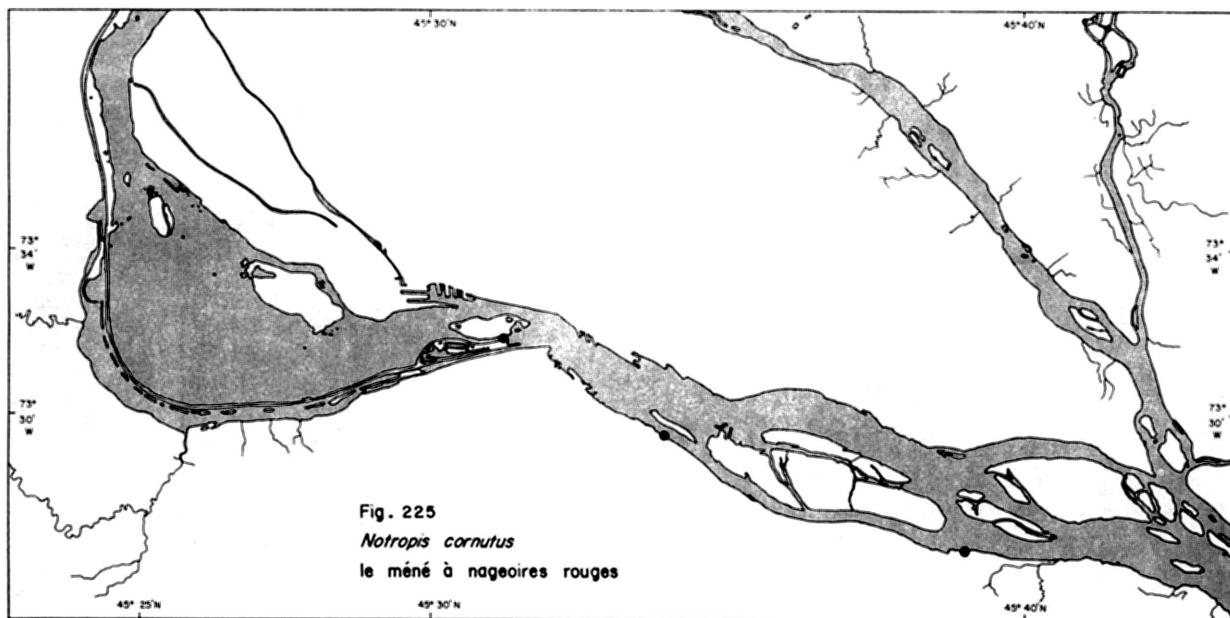
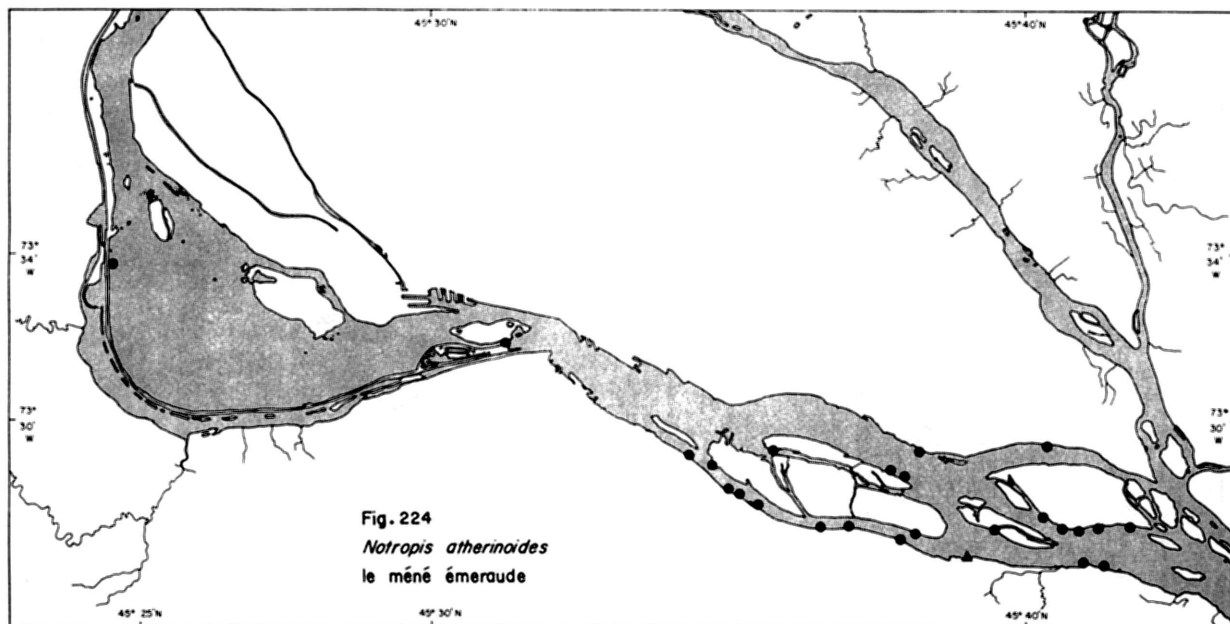
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



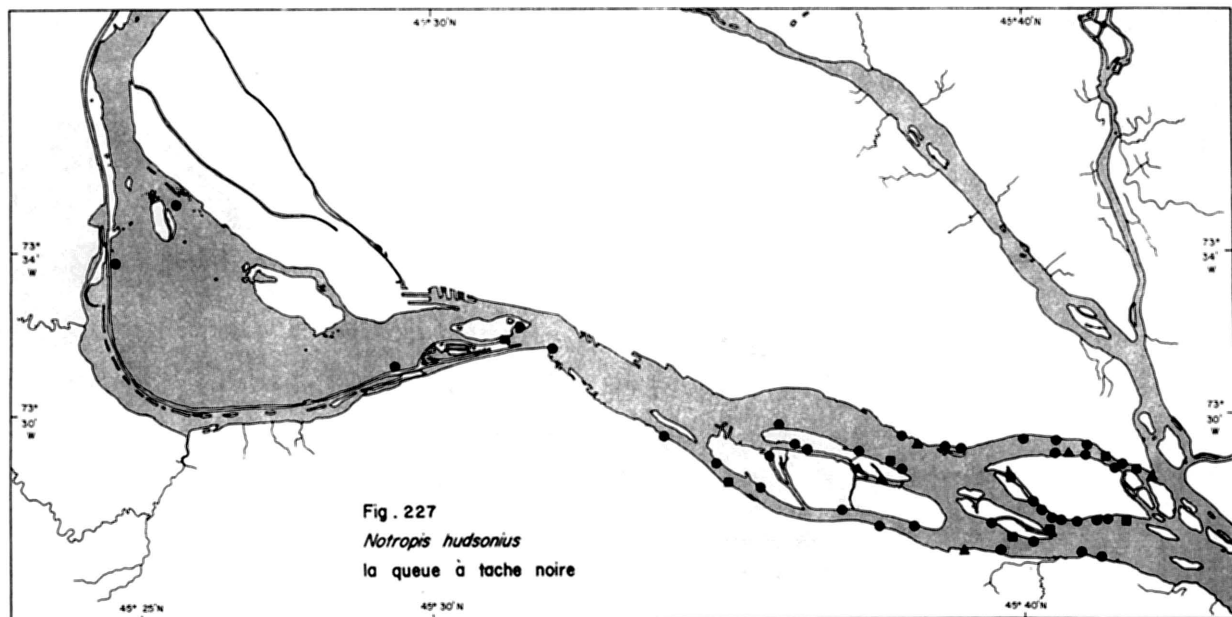
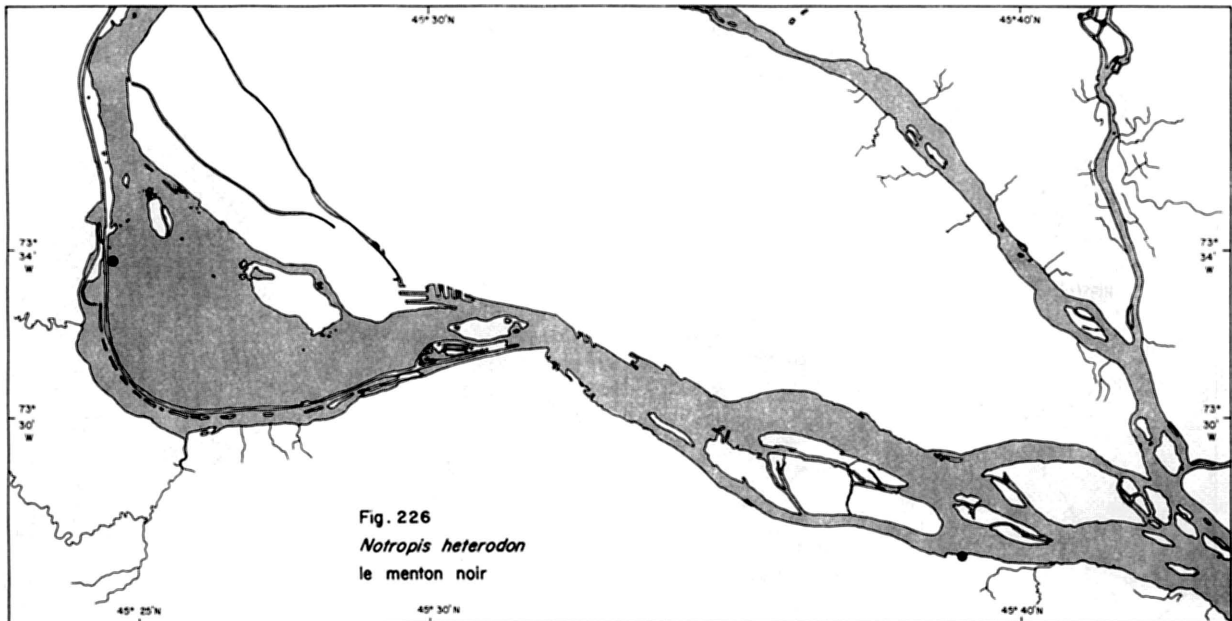
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



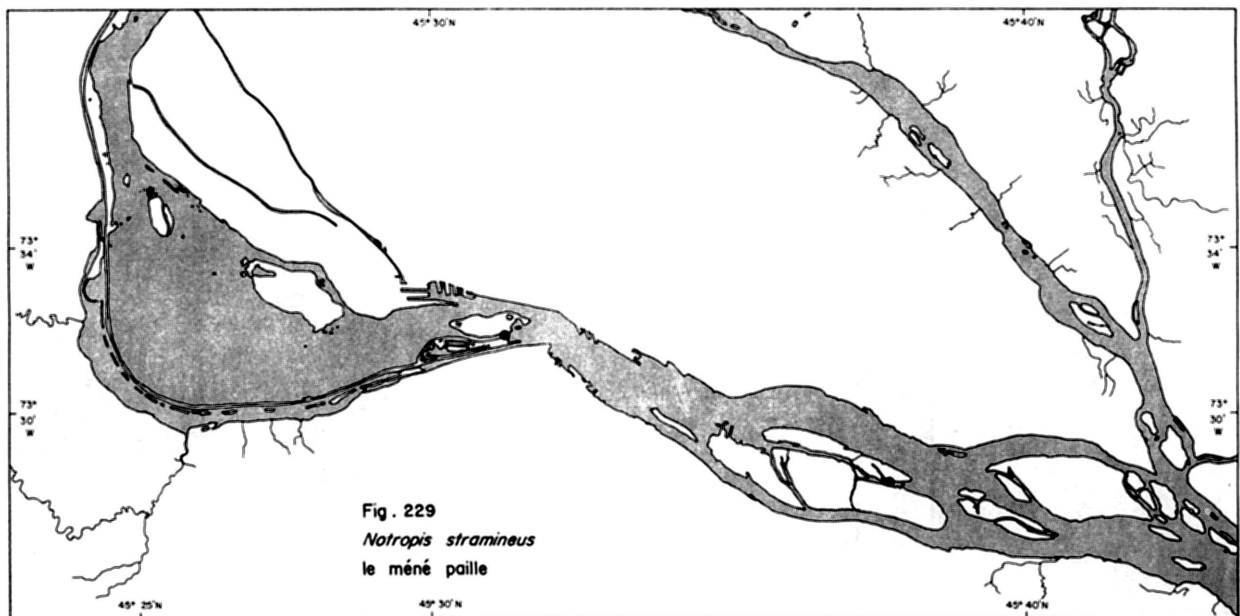
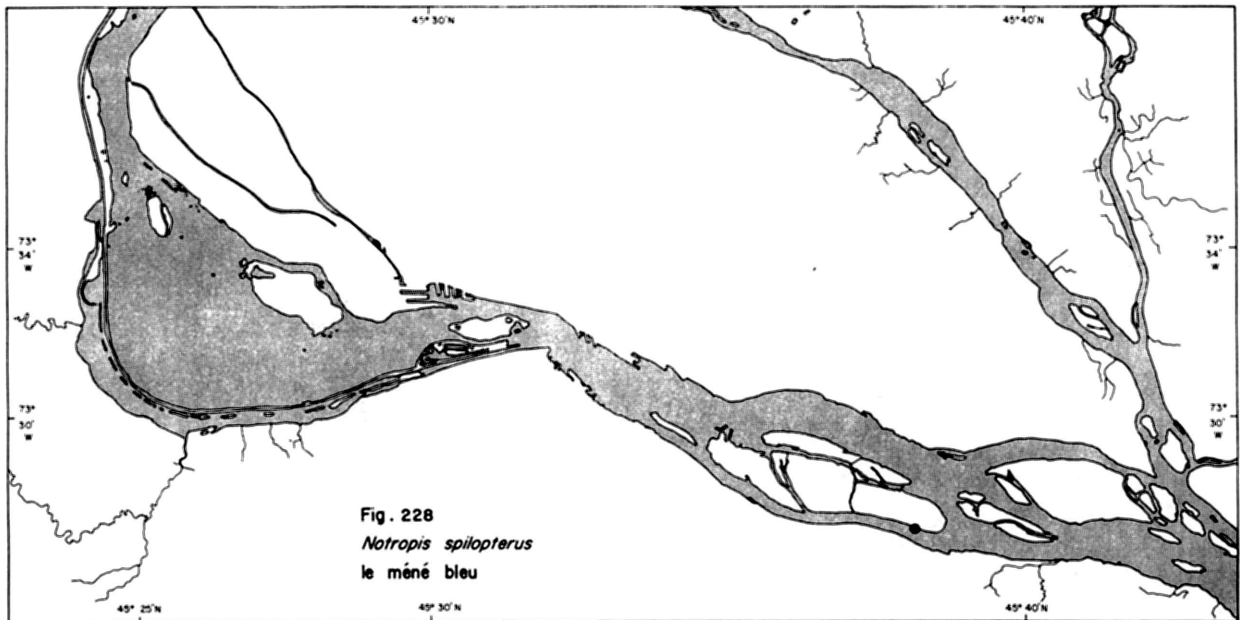
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



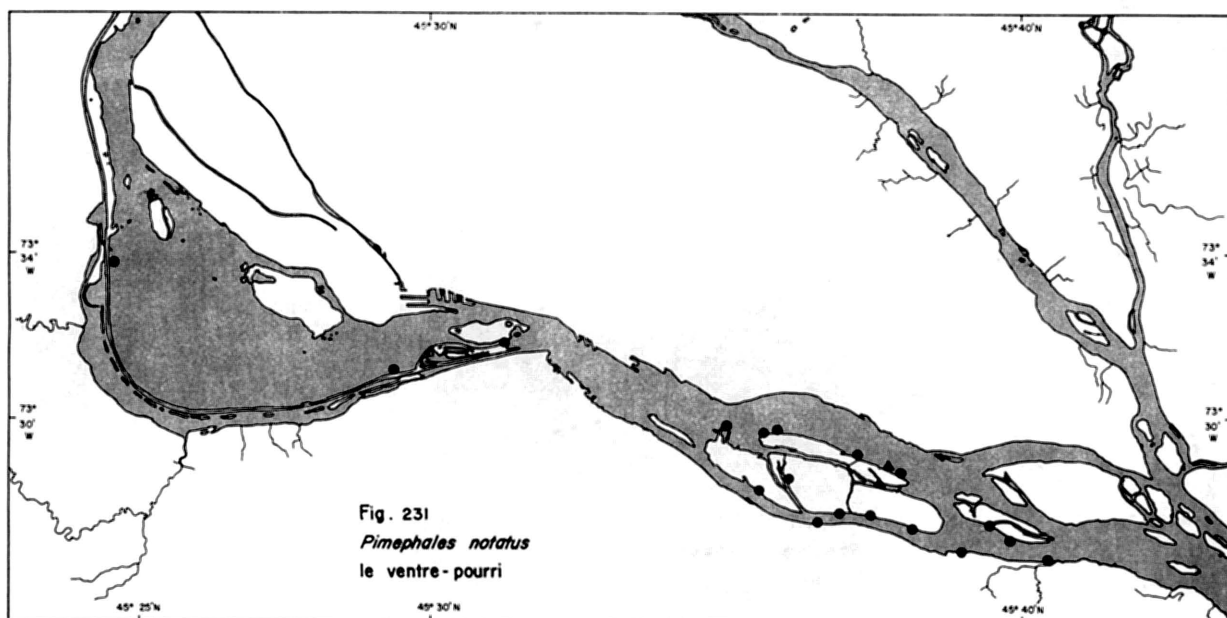
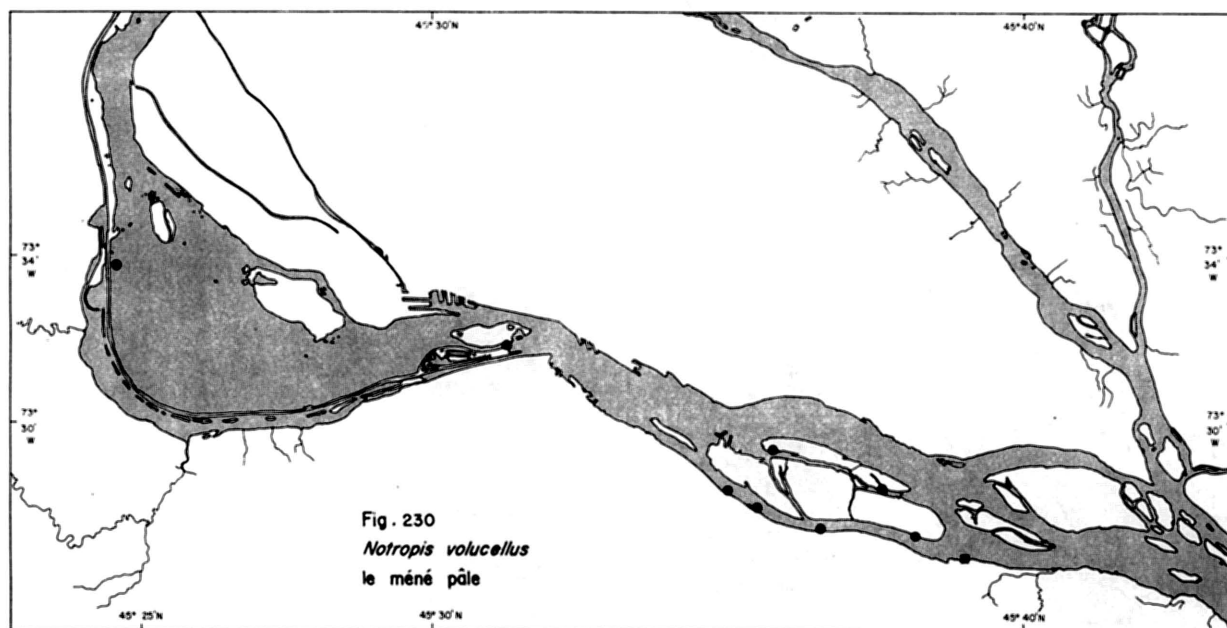
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



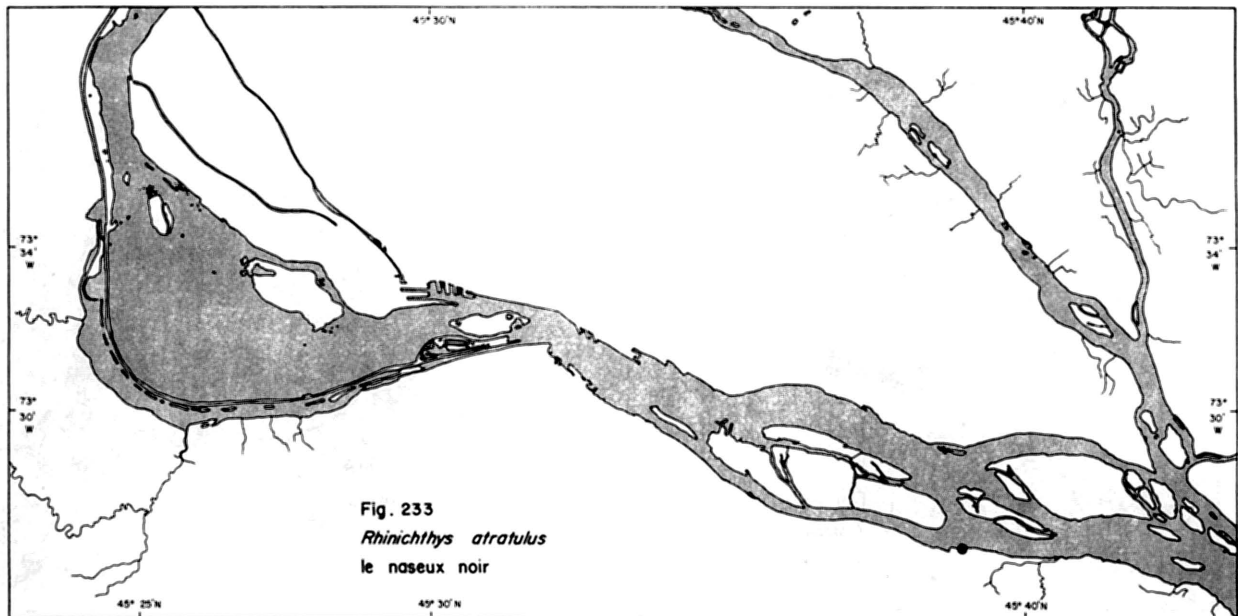
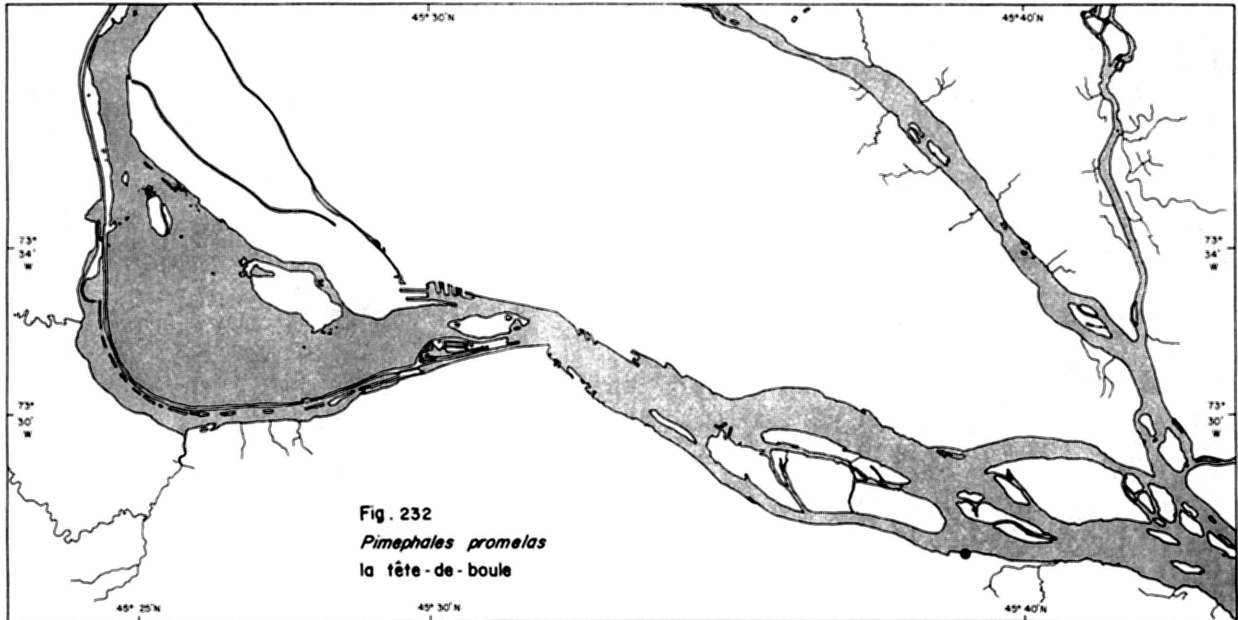
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)



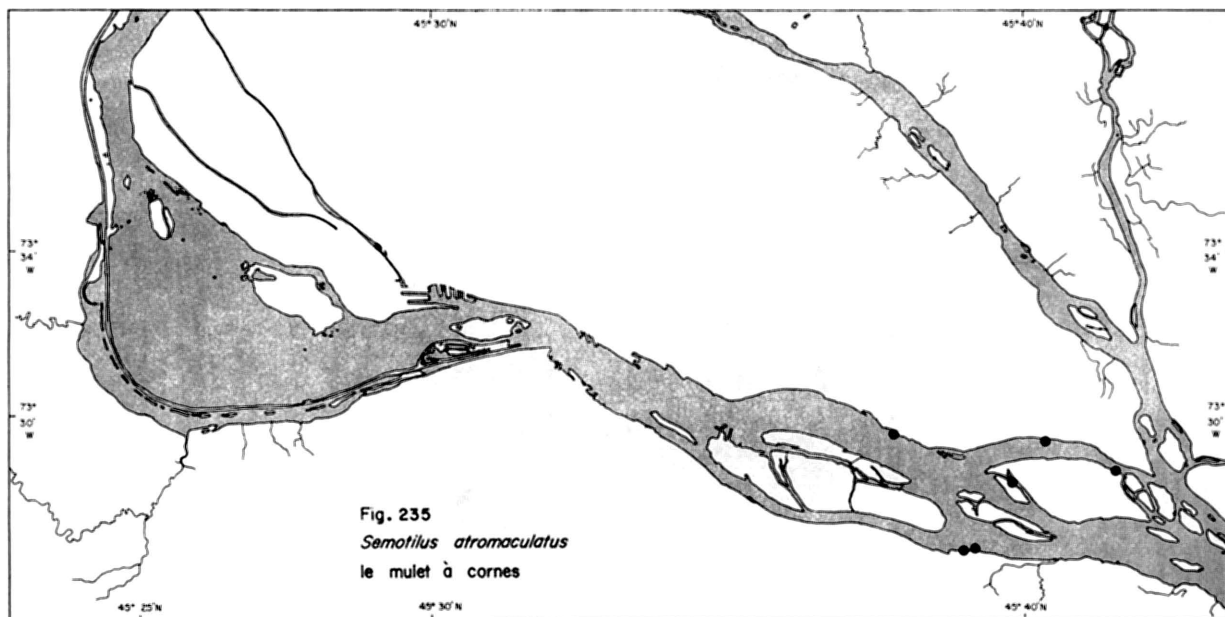
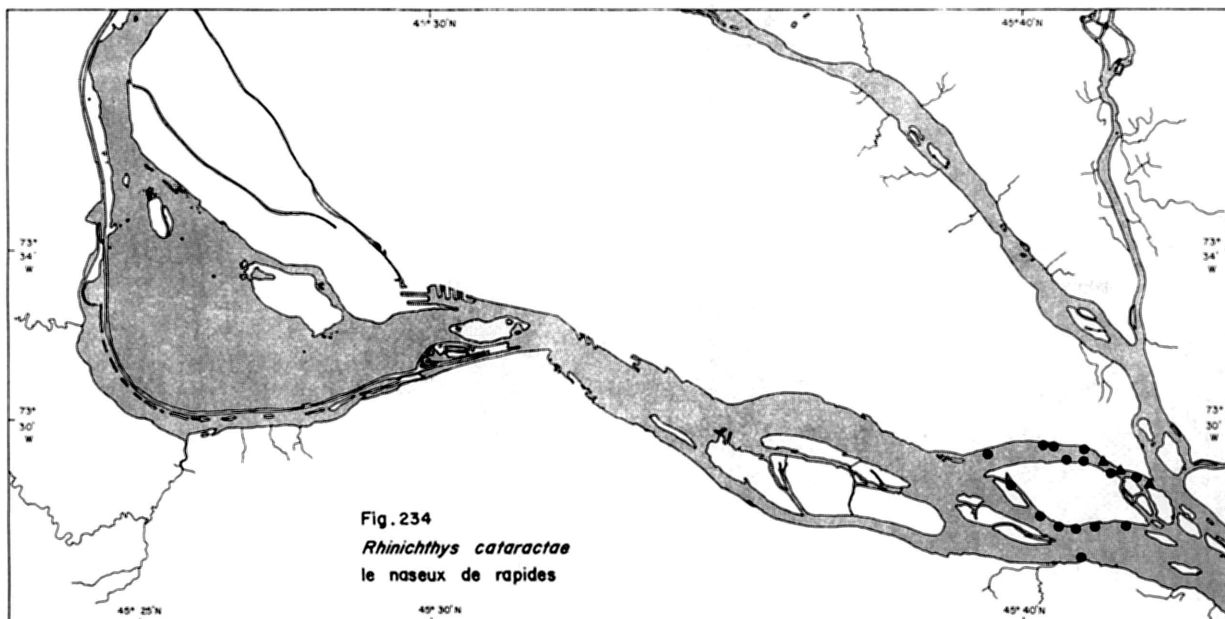
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50) ■ abondant (de 50 à 200) ▲ très abondant (plus de 200)

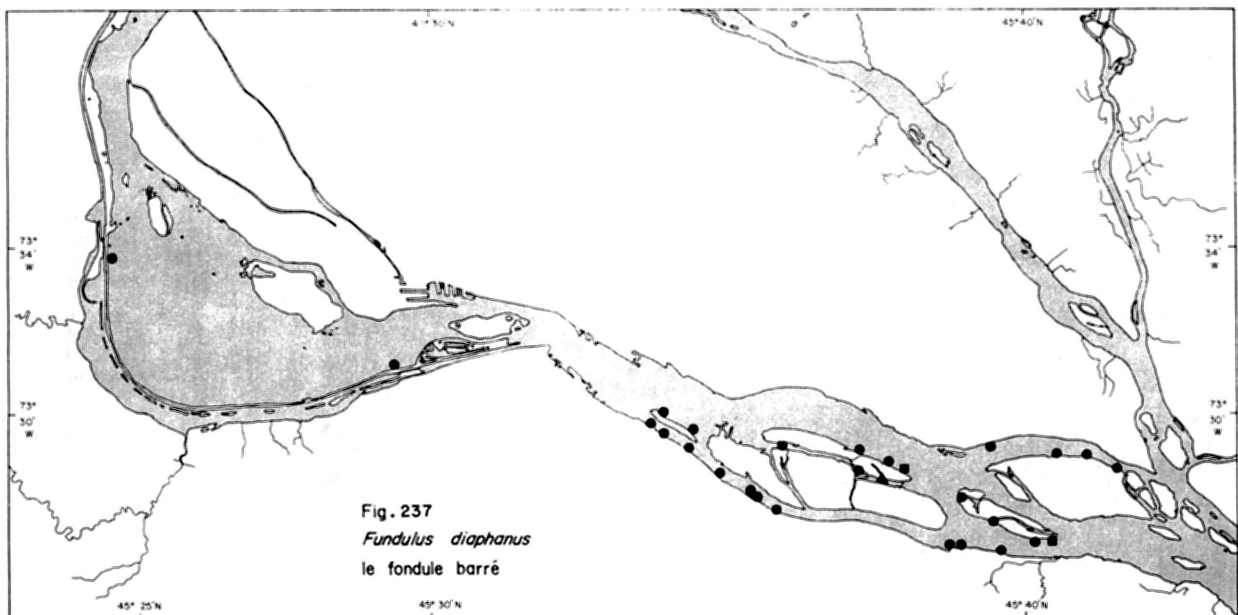
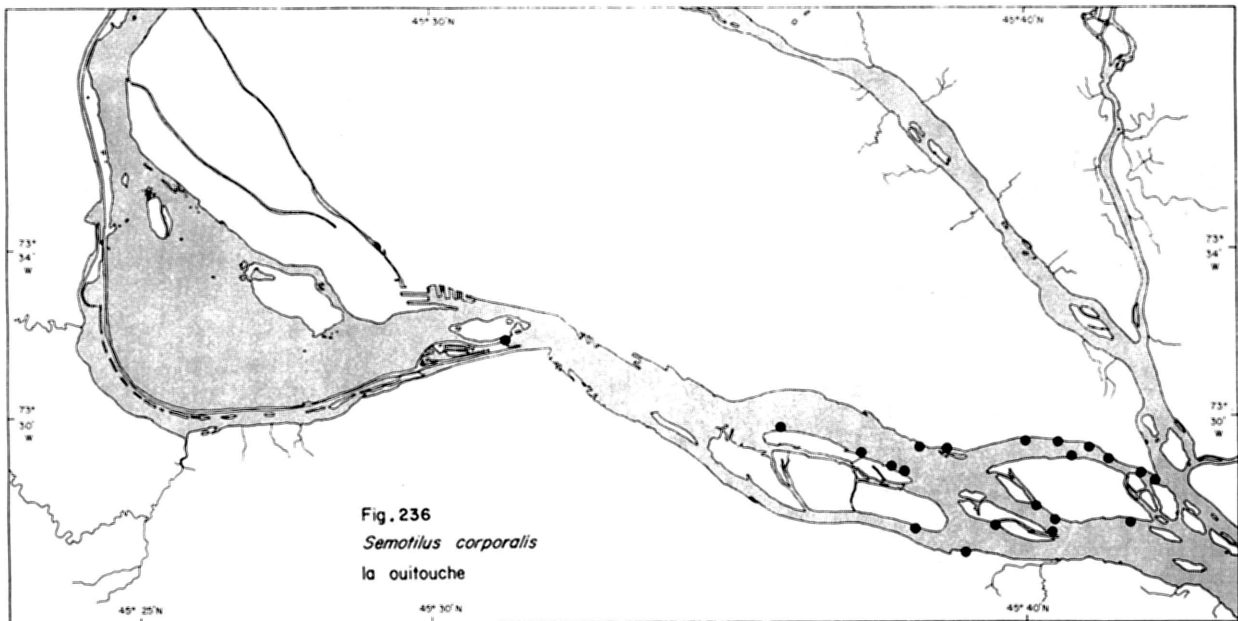


Spécimen capturé à la seine

● rare (moins de 50)

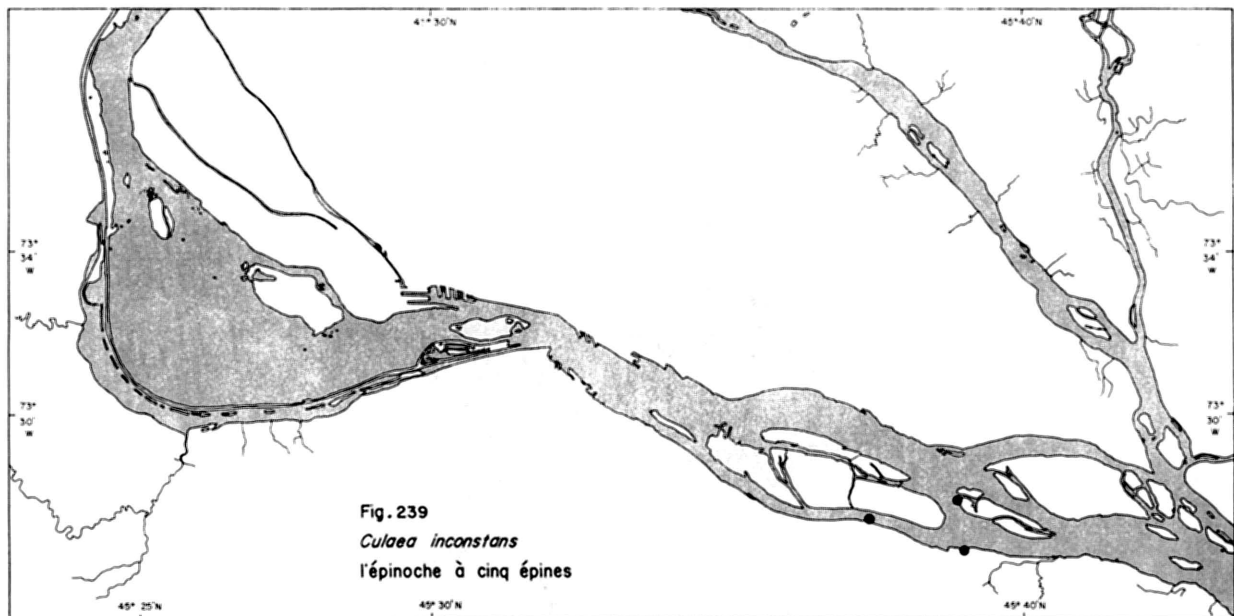
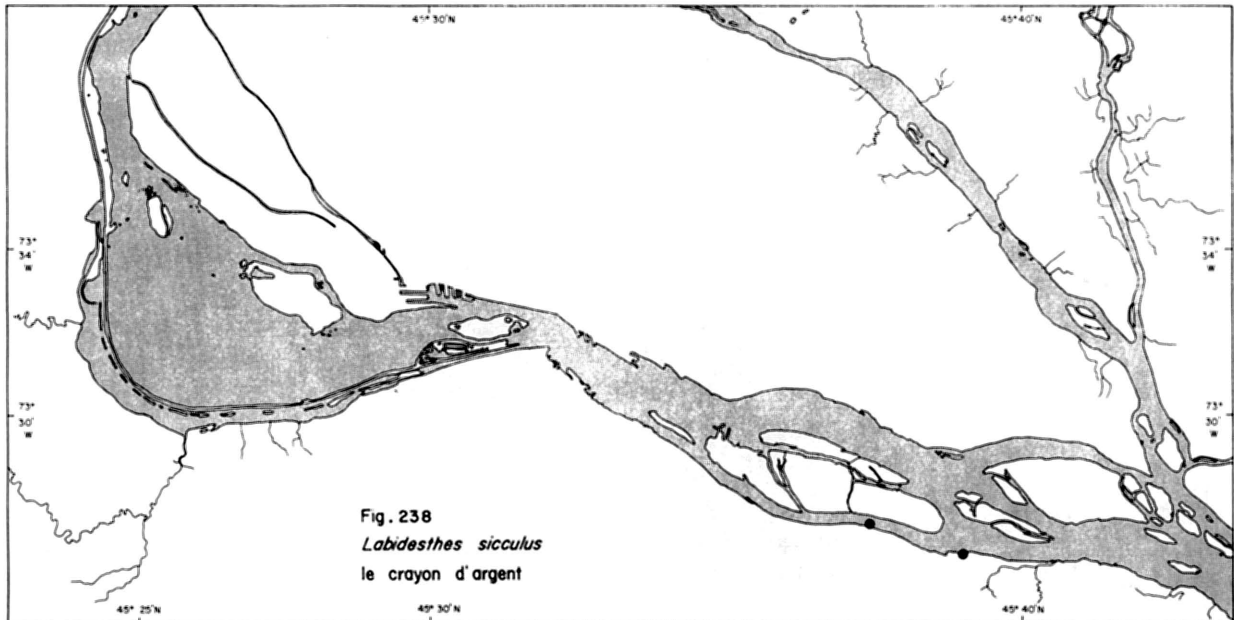
■ abondant (de 50 à 200)

▲ très abondant (plus de 200)



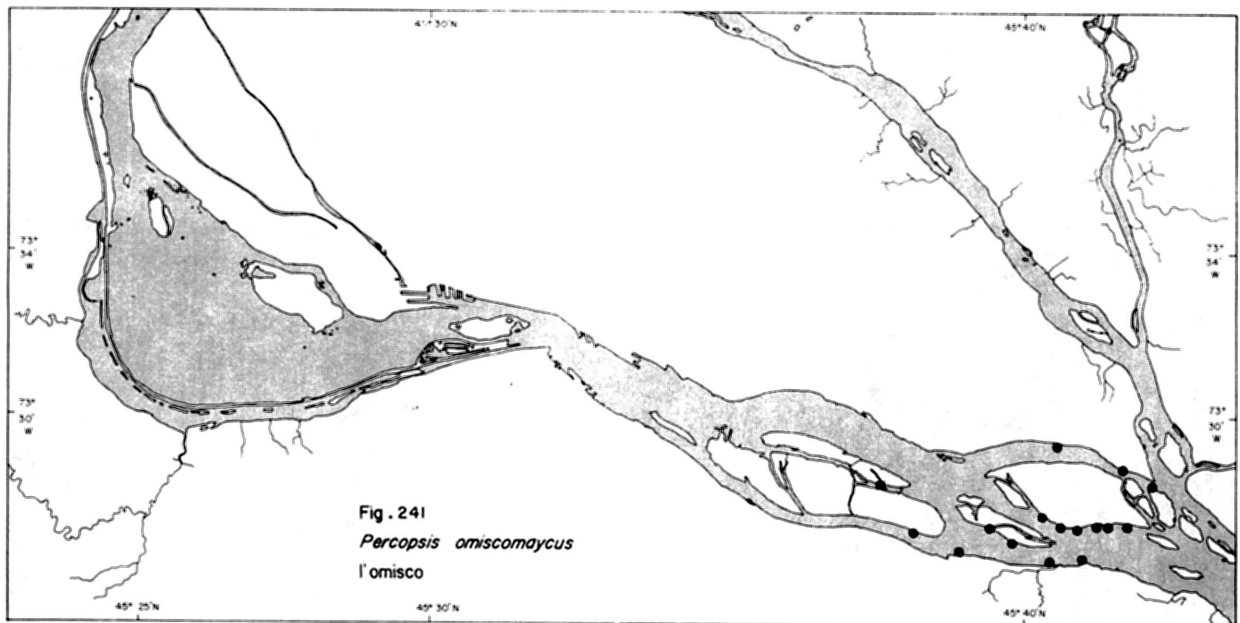
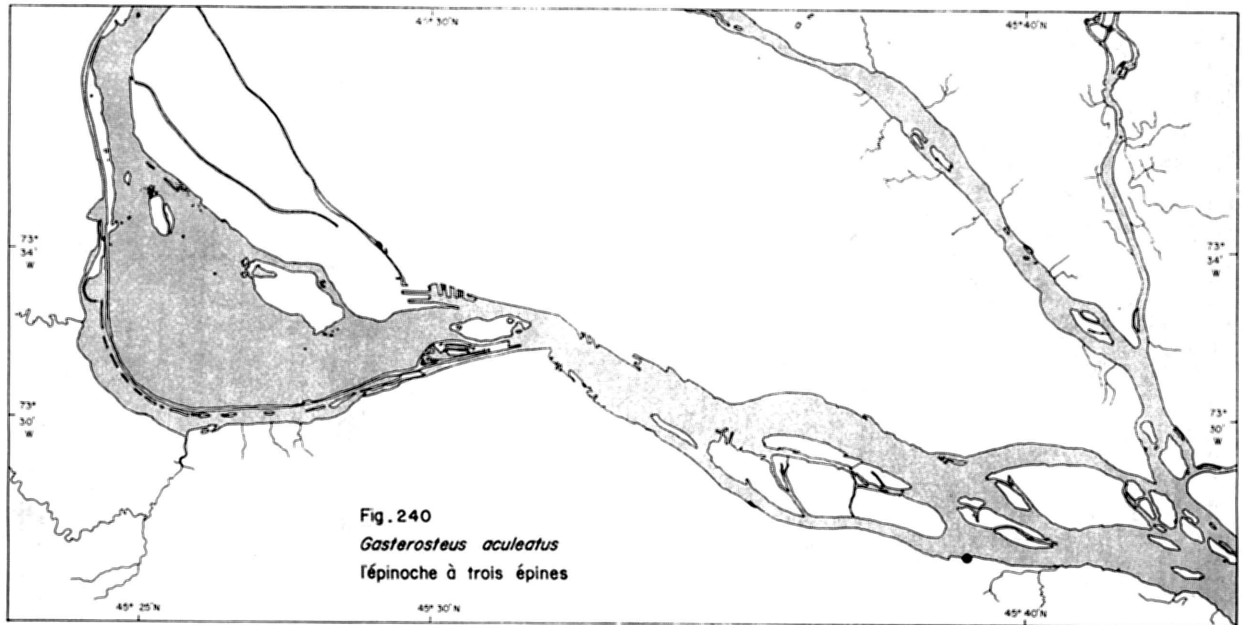
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



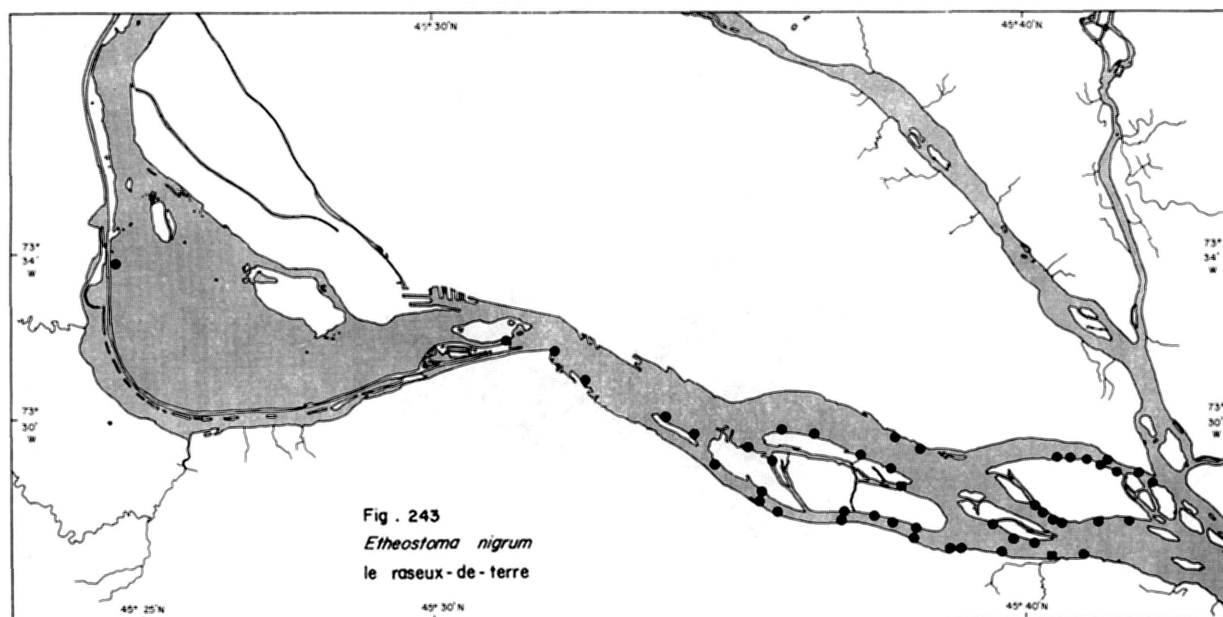
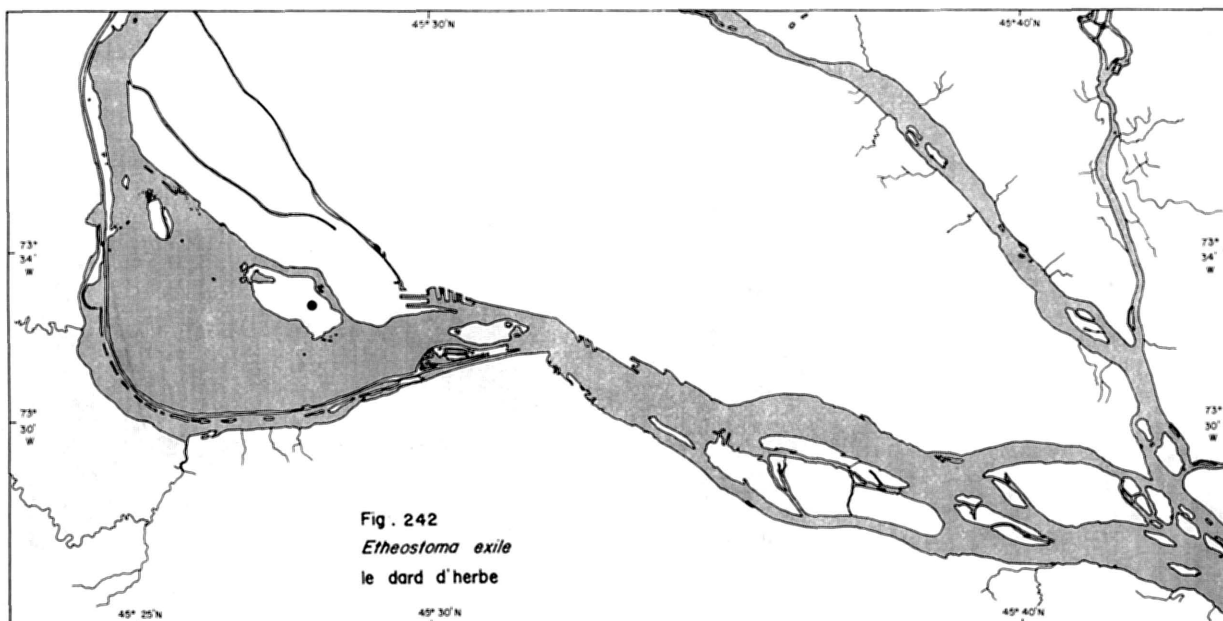
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



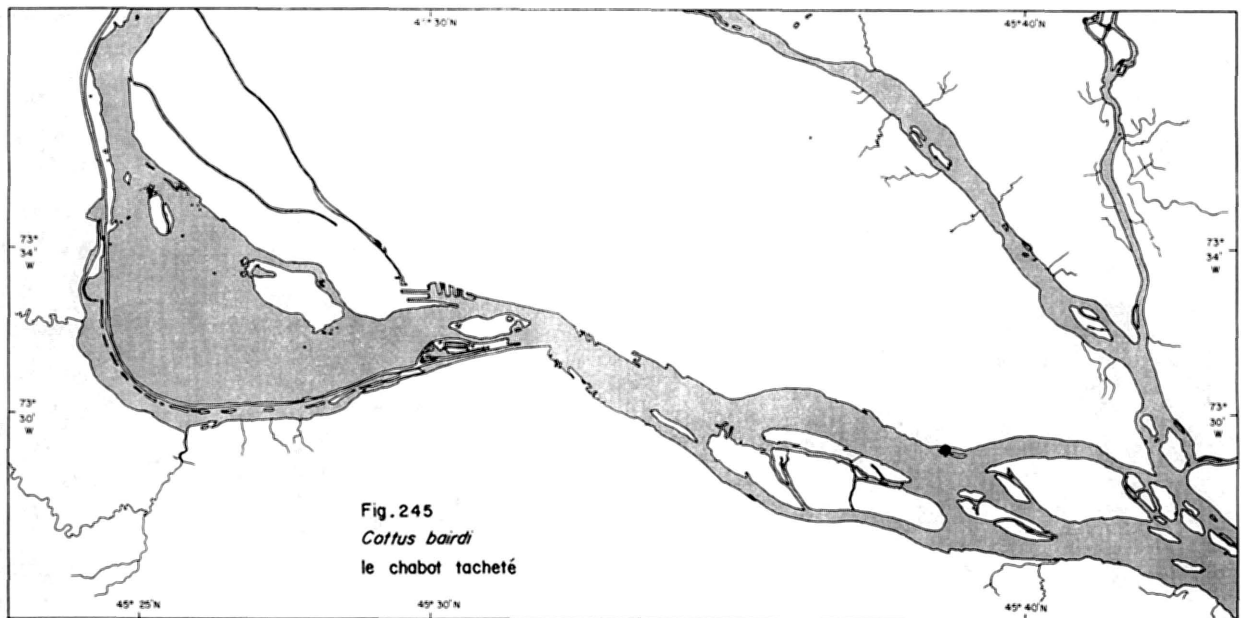
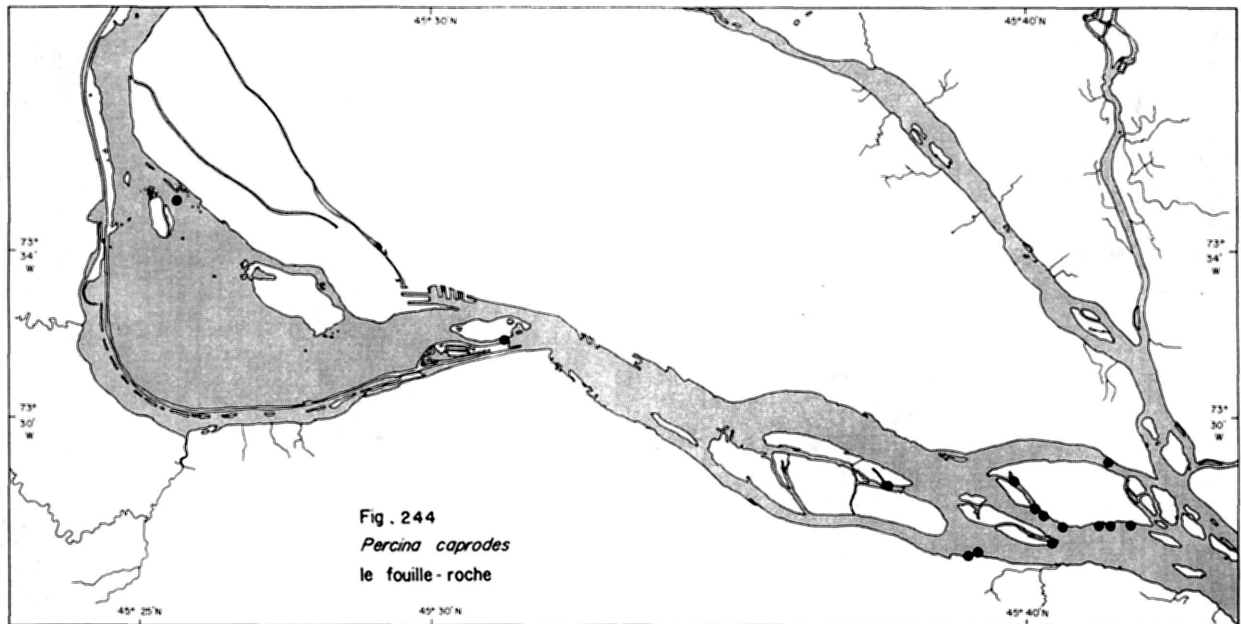
Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)



Spécimen capturé à la seine

- rare (moins de 50)
- abondant (de 50 à 200)
- ▲ très abondant (plus de 200)

4.3. La pêche sportive

4.3.1. La pêche à travers la glace

4.3.1.1. Les généralités

La pêche d'hiver à travers la glace débute dès que la glace est suffisamment résistante pour supporter les pêcheurs et leurs agrès et dure aussi longtemps qu'elle demeure en bon état à l'arrivée du printemps. Par conséquent, dépendant de la température, elle s'étend sur une période d'environ trois mois, depuis la fin de décembre ou le début de janvier jusqu'à la mi ou à la fin de mars.

Cependant, le gros de l'activité ne débute vraiment que lorsque les pêcheurs peuvent se rendre sur la glace en voiture et qu'ils peuvent profiter ainsi d'un abri pour se réchauffer.

Aussi longtemps que la neige n'est pas trop épaisse sur la glace pour circuler en voiture, les pêcheurs jouissent d'une certaine autonomie dont ils profitent pour explorer à leur guise les divers sites de leur choix. Mais, à mesure que la couche de neige épaissit, ils doivent se résigner à emprunter les chemins entretenus par les pourvoyeurs sur leurs sites de pêche.

En plus d'ouvrir les chemins pour les voitures, les pourvoyeurs fournissent plusieurs services à leur clientèle: cabanes chauffées, restaurants, lignes et appâts pour la pêche, creusage des trous à travers la glace et dépannage en cas de besoin.

Contrairement à la pêche au poulamon dans la région de Sainte-Anne-de-la-Pérade, la pêche dans la région de Montréal ne se pratique généralement pas à l'intérieur des cabanes en tenant les lignes à la main. La cabane est surtout utilisée comme poste d'observation d'où le pêcheur, installé bien au chaud, surveille

le mouvement de ses lignes disposées à l'extérieur au bout d'un manche tenu en équilibre au bout d'un piquet (Fig. 246, 247 et 248).

Chaque pêcheur utilise généralement quatre ou cinq lignes lesquelles sont appâtées, le plus souvent, avec des ménés vivants. Parmi les ménés utilisés le plus fréquemment, on remarque le méné émeraude, le méné argenté et la chatte de l'est.

A la place de ces petits poissons de 1.5 à 2 po de longueur communément utilisés pour la perchaude, certains pêcheurs plus intéressés à la capture de poissons plus gros tels que le grand brochet ou le doré jaune préfèrent, comme appâts, le meunier noir, le mulot à cornes ou la ouitouche de 4 à 8 po de longueur.

D'autres pêcheurs emploient aussi, avec beaucoup de succès, des leurres artificiels en forme de cuillère qu'ils agitent en tenant leur ligne à la main.

La pêche d'hiver dans la région est d'un type particulier en ce qui a trait aux poissons capturés. Comme le démontre la compilation des statistiques de notre Service depuis l'hiver 1962-63 à celui de 1972-73, la perchaude représente 92.26% des captures, le grand brochet 4.98%, la lotte 2.10% et le doré jaune 0.45%. Quant aux 14 autres espèces qui figurent parmi les captures, l'ensemble ne constitue que 0.21% du nombre total de captures (Tableaux 13 et 14).

Ces résultats sont un peu surprenants puisque les inventaires ont démontré la présence, dans les différents plans d'eau, d'une grande variété d'espèces très abondantes parmi lesquelles la perchaude n'est pas toujours l'espèce dominante. S'il en est quand même ainsi, il faut conclure que les résultats de la pêche hivernale ne sont pas simplement fonction de l'abondance des espèces présentes mais aussi de la disposition manifestée par celles-ci vis-à-vis les appâts durant cette période de l'année. Comme raison plausible de ce phénomène, on



Fig. 246. La pêche à travers la glace au lac des Deux Montagnes,
à Sainte-Marthe-sur-le-lac, le 7 février 1970.
Photo: Albert Courtemanche

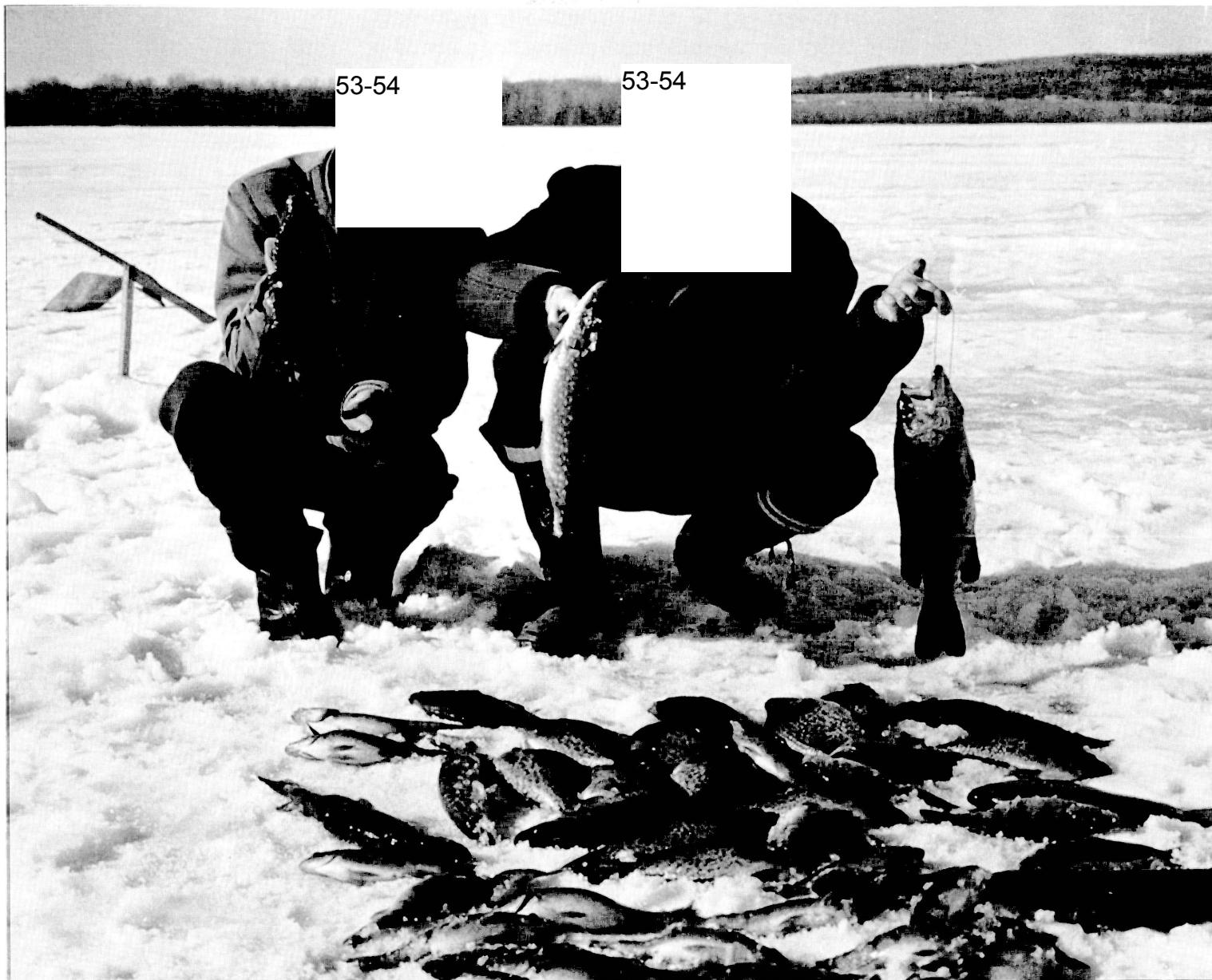


Fig. 247. La pêche à travers la glace au lac des Deux Montagnes,
à la baie de Carillon, le 3 avril 1965.
Photo: Jean-René Mongeau

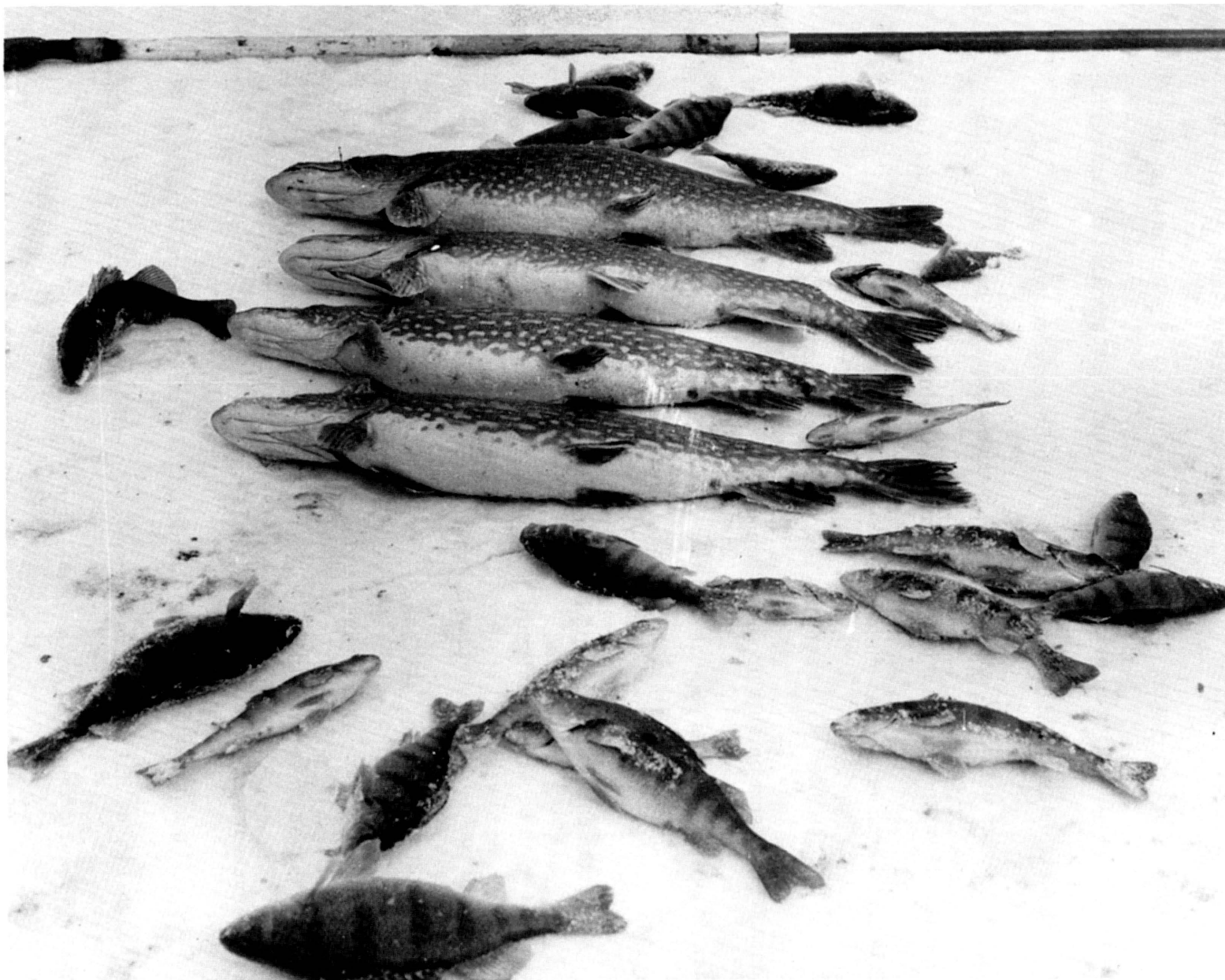


Fig. 248. La pêche à travers la glace au lac Saint-Louis,
à la baie Aumais, le 20 mars 1965.
Photo: Jean-René Mongeau

remarque que les espèces qui mordent le mieux à l'appât durant la pêche à travers la glace sont celles dont l'activité de fraye a lieu durant l'hiver comme, par exemple, la lotte ou, dès le départ de la glace au printemps, comme la perchade, le grand brochet et le doré jaune. D'autre part, les achigans et la barbotte brune, lesquels frayent très tard au printemps, ne mordent pratiquement pas durant l'hiver, si ce n'est qu'exceptionnellement et à la toute fin de la saison.

Les meilleurs sites de pêche hivernale sont les baies peu profondes bordées de vastes platières herbeuses inondées au printemps et où la perchade et le grand brochet se rassemblent pour frayer.

Ces sites qui ne sont pas nécessairement les meilleurs pour la pêche durant l'été, sont envahis progressivement, depuis la fin de l'automne jusqu'au printemps suivant, par les populations en migration de fraye et ces entrées successives constituent des apports constants et sans cesse renouvelés qui empêchent les sites d'être complètement vidés par la pêche intensive qui s'y pratique.

Au début de la migration, à la fin de l'automne ou au commencement de l'hiver, ce sont surtout de petites perchades de sexe mâle qui, selon le comportement habituel de la plupart des poissons à l'approche de la période de fraye, sont les premières au rendez-vous et sont suivies, un peu plus tard et à mesure que la saison avance, par une proportion de plus en plus grande de femelles de taille beaucoup plus imposante (Scott et Crossman, 1974).

Un fait observé dans la baie de Carillon au cours de la saison 1964-65 donne une idée de l'alternance des densités de populations de perchades pendant les mois d'été, d'une part, et les mois d'hiver, d'autre part.

A l'occasion de l'inventaire ichthyologique de la baie en août 1964, 66 filets maillants qui ont pêché la durée d'une nuit ou l'équivalent d'une dizaine

d'heures chacun, n'ont capturé que 223 perchaudes fournissant ainsi un faible rendement moyen de 0.34 perchaude par filet-heure. Or, l'hiver suivant, le rendement moyen de la pêche à la ligne a été 1.45 perchaude par pêcheur-heure et a procuré en même temps un résultat 4.3 fois supérieur à celui des filets utilisés durant l'été. Dès lors il est évident que l'abondance des perchaudes dans la baie est beaucoup plus grande durant l'hiver que durant l'été.

Comme le démontrent les statistiques générales de l'ensemble du territoire, la perchaude est de loin le poisson qui procure le plus grand nombre de prises dans la région. Toutefois, cette règle générale admet des exceptions puisqu'il existe toute une gamme entre les sites qui ne produisent presque exclusivement de la perchaude et d'autres qui produisent une grande proportion de grands brochets.

Pourtant, dans les sites où les brochets mordent davantage, le nombre de captures est beaucoup plus faible parce que, d'une part, la perchaude qui est une des proies préférées du grand brochet, s'éloigne rapidement à mesure que les brochets se font plus nombreux et, d'autre part, le grand brochet ne mord jamais aussi fréquemment que la perchaude parce qu'il est toujours moins abondant à cause du fait qu'il occupe un échelon supérieur dans la chaîne alimentaire. Dès lors, il n'est pas surprenant que les prises se fassent plus rares. Malgré cet inconvénient, il se trouve des adeptes qui préfèrent quand même quelques beaux brochets à une centaine de perchaudes.

Quant au doré jaune, il est aussi possible d'en faire une pêche presque sélective si l'on satisfait aux exigences particulières de l'espèce en ce qui concerne l'habitat et les habitudes alimentaires. A l'instar du grand brochet, le doré jaune est rarement capturé en grand nombre à l'occasion de la pêche à travers la glace.

Le doré jaune se pêche le plus souvent en dehors des baies, en eau courante, à l'extrémité des pointes et à une profondeur de 10 à 30 pi. Il mord plus volontiers par temps sombre ou à l'approche de la nuit et se montre un peu plus actif à l'approche du printemps.

Le succès général de la pêche, tel que révélé par les moyennes annuelles de perchaudes par heure de pêche, n'est pas nécessairement un reflet fidèle du comportement des populations de poissons elles-mêmes mais il dépend également des divers aléas de la saison hivernale qui minimisent les conditions vraiment idéales pour la pêche. Ainsi les tempêtes de neige, la poudrerie, les dégels, l'accumulation de neige, l'eau sur la glace, la prise tardive de la glace à l'automne et sa fonte précipité au printemps, sont autant d'inconvénients qui jouent contre le bon rendement de la pêche.

La pêche d'hiver est une activité d'importance tant au point de vue du nombre imposant de participants que des quantités de poissons capturés. Pour s'en faire une idée, il suffit de penser que les nombreux recensements de la pêche hivernale représentent à peine un échantillon d'environ 20% des pêcheurs et 10% des poissons capturés durant une saison.

Par extrapolation, notre Service avait évalué à l'époque, pour les années 1963 à 1965, que dans l'ensemble du District de Montréal qui comprend cependant un territoire plus vaste que la seule région de Montréal et qui compte des centres aussi importants que la baie Missisquoi et le lac Saint-François, il n'y avait pas moins de 60,000 pêcheurs qui consacraient annuellement au moins un demi-million d'heures à la pratique de leur sport et capturaient plus d'un demi-million de poissons.

Partant des mêmes critères d'évaluation et considérant que, de 1965

Tableau 13. Liste des poissons capturés par la pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies, la rivière des Mille Iles, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, d'après les recensements effectués de 1962 à 1973.

Espèces	Années de recensement											TOTAL*	
	1962-1963	1963-1964	1964-1965	1965-1966	1966-1967	1967-1968	1968-1969	1969-1970	1970-1971	1971-1972	1972-1973	Nombre	%
Perchaude	16,853	36,045	49,286	71,196	51,706	99,458	24,108	50,176	15,467	48,639	40,499	503,433	92.26
Grand brochet	1,713	2,678	3,088	2,567	3,873	6,354	1,531	1,477	918	1,590	1,392	27,181	4.98
Lotte	664	529	226	991	1,516	3,373	763	664	1,116	734	907	11,483	2.10
Doré jaune	112	264	177	332	428	692	71	81	41	74	205	2,477	0.45
Marigane noire	6	184	310	31	27	40	9	13	1	36	6	663	0.12
Anguille d'Amérique	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0.00
Crapet de roche	-	15	3	4	2	21	2	4	1	10	16	78	0.01
Barbotte brune	3	9	7	1	-	5	2	2	3	8	1	41	0.01
Doré noir	-	1	-	5	49	80	2	18	2	2	14	173	0.03
Achigan à grande bouche	-	8	36	11	5	14	-	1	-	-	1	76	0.01
Achigan à petite bouche	1	-	1	2	-	1	-	-	1	-	-	6	0.00
Crapet-soleil	1	4	1	-	4	3	1	4	1	-	-	20	0.01
Poisson-castor	-	8	2	4	1	1	-	1	-	3	1	21	0.01
Maskinongé	-	-	-	-	3	9	-	1	-	-	1	14	0.01
Meunier noir	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0.00
Chatte de l'Est	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	0.00
Malachigan	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.00
Ombre de fontaine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0.00
TOTAL*	19,356	39,747	53,137	75,144	57,614	110,051	26,489	52,440	17,554	51,099	43,044	545,675	100.00

* Ces nombres représentent, pour chaque année, un échantillon équivalent à environ 10% du nombre total de poissons qui sont capturés par la pêche à travers la glace.

Tableau 14. Statistiques diverses de la pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies, la rivière des Mille Iles, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, d'après les recensements effectués de 1962 à 1973.

Statistiques diverses	Années de recensement											Moyenne
	1962-1963	1963-1964	1964-1965	1965-1966	1966-1967	1967-1968	1968-1969	1969-1970	1970-1971	1971-1972	1972-1973	
Premiers relevés	23 déc.	14 déc.	12 déc.	11 déc.	24 déc.	16 déc.	14 déc.	6 déc.	26 déc.	27 déc.	6 janv.	-
Derniers relevés	24 mars	22 mars	11 avril	26 mars	8 avril	17 mars	29 mars	21 mars	27 fév.	11 mars	3 mars	-
Groupes de pêcheurs recensés	2,128	2,286	3,041	3,495	4,543	6,809	2,047	2,630	1,113	2,106	1,827	2,911
N. de pêcheurs par groupes recensés	3.03	3.01	2.99	2.84	2.74	2.77	2.88	2.96	3.02	3.06	2.94	2.89
N. d'heures de pêche par pêcheur	4.20	4.99	4.10	4.34	3.72	3.79	4.00	3.72	3.75	3.97	4.04	4.02
N. de lignes par pêcheur	4.01	4.32	4.06	4.57	4.71	4.45	4.61	4.29	4.17	4.71	4.62	4.40
N. de poissons par pêcheur	3.00	5.78	5.84	7.57	4.63	5.84	4.50	6.73	5.22	7.92	8.01	5.90
N. de perchaude par pêcheur	2.61	5.24	5.42	7.17	4.16	5.28	4.09	6.44	4.60	7.54	7.54	5.44
N. de perchaude par pêcheur/heure	0.62	1.05	1.32	1.65	1.12	1.40	1.02	1.73	1.23	1.90	1.87	1.35

à 1973, il y eut en moyenne 55,770 poissons recensés annuellement dans la seule région autour de Montréal, on peut inférer que le nombre de captures annuelles a été, comme dans le cas précédent, de l'ordre d'un demi-million de poissons et que ces captures furent réalisées par environ 60,000 pêcheurs, lesquels ont aussi consacré un demi-million d'heures à la pêche.

Face à cette pratique intensive de la pêche, l'un des buts des recensements fut de s'assurer que les populations de poissons n'étaient pas surexploitées. Après la compilation d'un certain nombre de résultats, les préoccupations se sont bientôt limitées au seul cas de la perchaude puisque les autres espèces, sauf le grand brochet, étaient à peine touchées par cette pêche d'hiver.

Pour ce qui est de la perchaude, une étude de la dynamique de la population réalisée dans la Grande Anse au lac Saint-Louis, a démontré que le taux d'exploitation annuelle par la pêche à travers la glace et par la pêche en eau libre réunies, n'était que de 4.3% seulement (Fortin, 1970). Ce taux est considéré comme très faible puisque même s'il atteignait 20%, il ne serait pas considéré comme dommageable pour l'espèce. Pourtant, la population de perchaudes du lac Saint-Louis figure parmi celles qui sont les plus exploitées de la région de Montréal. Dès lors, il semble bien qu'il n'y a pas de danger de surexploitation de la perchaude pour le moment.

Le cas du grand brochet est sans doute différent. Cette espèce ne semble pas trop exploitée par la pêche à travers la glace mais le danger de surexploitation par la pêche en eau libre est beaucoup plus à craindre puisqu'une étude que mène actuellement notre Service, démontre que la population de grands brochets dans la région de Boucherville est exploitée à 17% par la pêche en eau libre seulement. D'autre part, bien que le taux d'exploitation par la pêche à travers la

glace ne soit pas établi définitivement, il ne devrait pas, d'après les données recueillies, dépasser 2% (Massé et Vincent, 1975).

Les tableaux 15 à 19 et les figures 249 à 253 indiquent, pour chaque plan d'eau, la localisation et l'importance des sites de pêche à travers la glace ainsi que la cote d'abondance des poissons qui y sont capturés.

4.3.1.2. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles

La rivière des Prairies offre six sites de pêche à travers la glace dont un est entretenu par un pourvoyeur; la rivière des Mille Iles en offre quatre dont deux avec un pourvoyeur chacun (Fig. 249).

La perchaude est le poisson capturé en plus grand nombre mais le grand brochet et le doré jaune donnent aussi une pêche intéressante. Le maskinongé et l'achigan à petite bouche sont capturés en nombre plus limité mais à cause de leur valeur, ils suscitent quand même l'intérêt du pêcheur au plus haut point. Occasionnellement, il se capture aussi de la barbotte brune, de la barbue de rivière et de l'alose savoureuse (Tableau 15).

4.3.1.3. Le lac des Deux Montagnes

Le lac des Deux Montagnes compte 25 principaux sites de pêche à travers la glace et chez 11 d'entre eux il se trouve un pourvoyeur (Fig. 250).

Les nombreuses et grandes baies de ce lac favorisent la reproduction et la croissance de la perchaude et du grand brochet; de fait, ces deux espèces y alimentent une pêche abondante. Le doré jaune et la lotte fournissent tous les deux bon nombre de spécimens mais ceux de la première catégorie sont beaucoup plus recherchés.

En outre, il se capture occasionnellement de la marigane noire, du crapet de roche, de l'achigan à petite bouche, du poisson-castor, de la barbotte

Tableau 15. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace de la rivière des Prairies et de la rivière des Mille Îles.

Espèces	Sites de pêche ¹									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Perchaude	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Grand brochet	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Doré jaune	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Achigan à petite bouche	*	*	*				*	*		
Barbotte brune			*							
Barbue de rivière	*	*	**							
Maskinongé	*	*		*						
Lotte	**	**			**	**	**	**		**
Alose savoureuse					*					

(1) c.f. les sites de pêche de la Fig. 249.

*** très abondant

** abondant

* rare

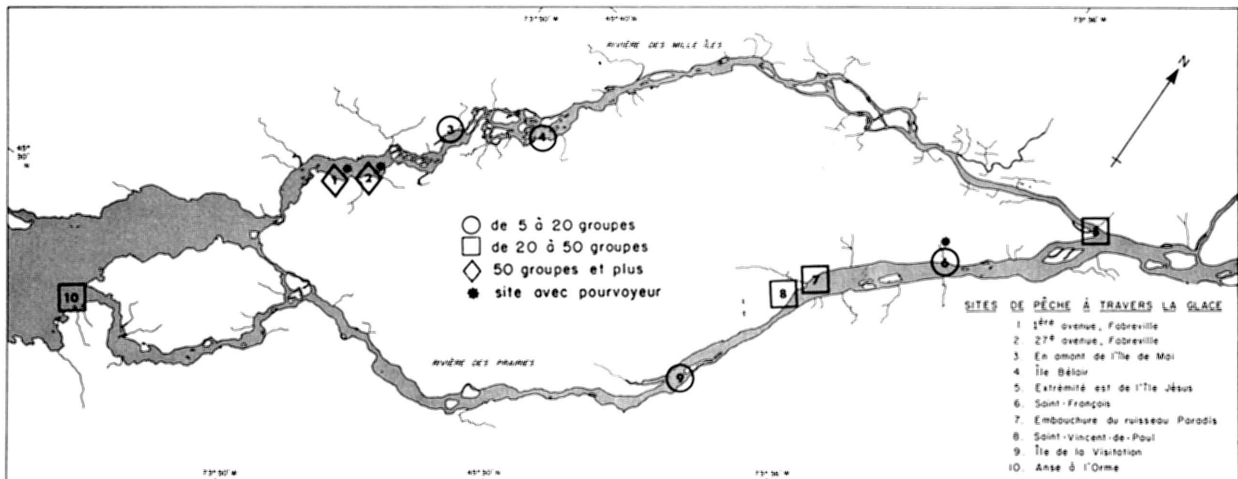


Fig. 249. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles.

Tableau 16. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du lac des Deux Montagnes.

Espèces	Sites de pêche ¹																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Perchaude	**	**	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Grand brochet	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Doré jaune	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Lotte	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Marigane noire			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Crapet de roche			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Achigan à petite bouche			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Poisson-castor			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Barbotte brune			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Crapet-soleil			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Maskinongé			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Anguille d'Amérique			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ombre de fontaine			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

(1) c.f. les sites de pêche de la Fig. 250.

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

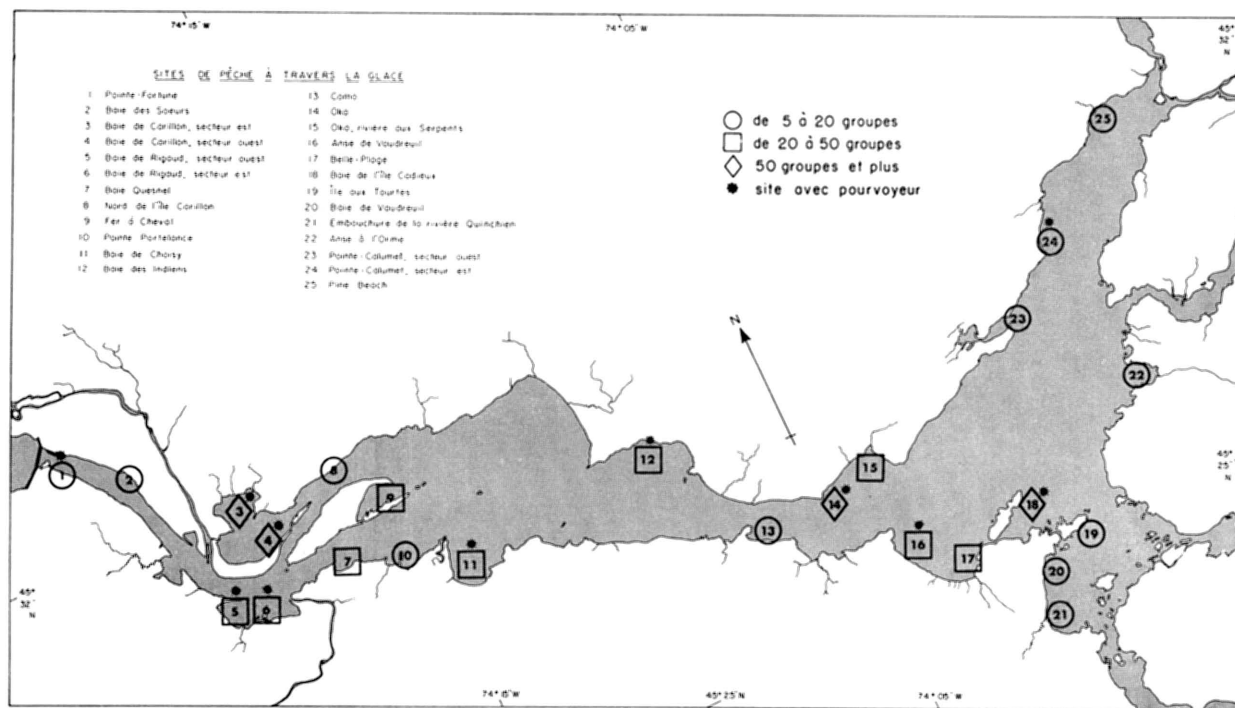


Fig. 250. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le lac des Deux Montagnes.

Tableau 17. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du lac Saint-Louis.

Espèces	Sites de pêche ¹																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Perchaude	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	**	**	**	*	**	**	**	**
Grand brochet		*	*	**	*	*	*	*	*	*	**		**	**	**		**	**	**	**
Barbotte brune																	*			**
Crapet-soleil																	*			**
Crapet de roche																	*			**
Doré jaune					*								**	**	**				*	
Lotte	*		*	**	**			*	**	*			**	**	**	**	**	*	*	*
Maskinongé																				*
Achigan à grande bouche																	*			*
Carpe																	*			*

(1) c.f. les sites de pêche de la Fig. 251.

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

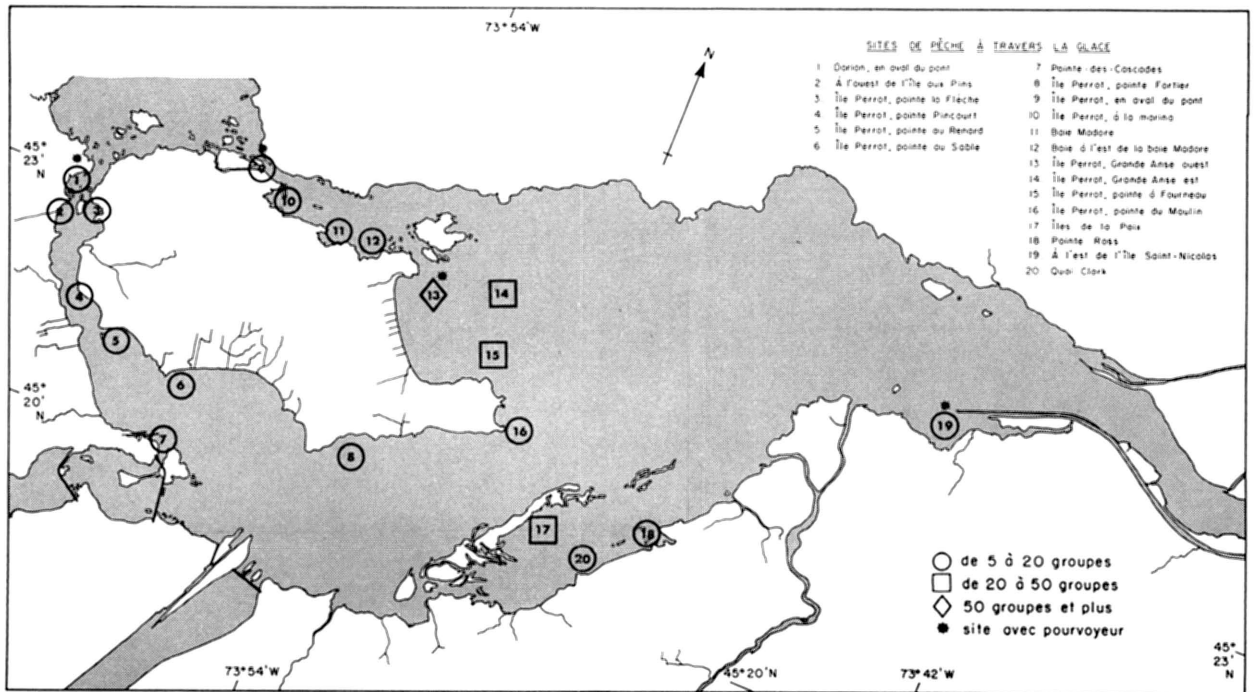


Fig. 251. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le lac Saint-Louis.

Tableau 18. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche à travers la glace du fleuve Saint-Laurent.

Espèces	Sites de pêche ¹																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Perchaude	**				***	***	**	***	**	**	***	***	***	***	***	***	***
Grand brochet	***	**	***			**	**	**	*	**	**	**	*	*	**	**	*
Doré jaune		**		***	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	*	*	*
Lotte	**						**				**	**	**	*	*	*	*
Maskinongé						*	*	*		*	*						
Crapet de roche											*			*	*	*	*
Truite brune												*	*		*	*	*
Truite arc-en-ciel												*	*		*	*	*
Touladi											*						
Marigane noire																*	*
Achigan à grande bouche						*											
Carpe												*					
Crapet-soleil											*						

(1) c.f. les sites de pêche de la Fig. 252.

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

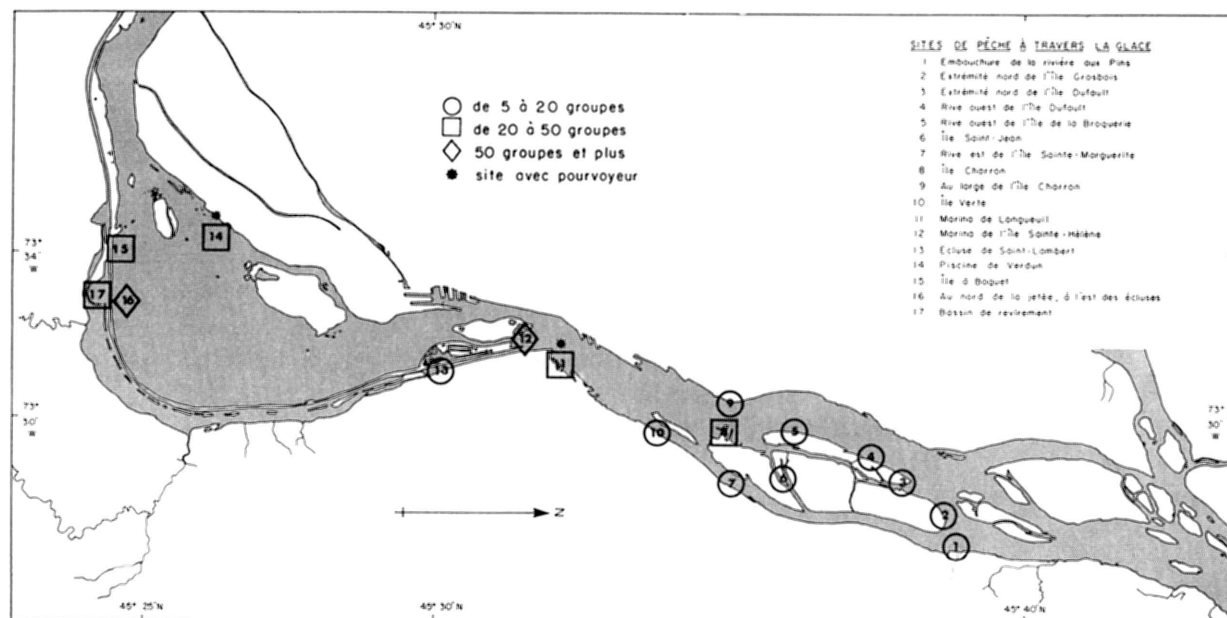


Fig. 252. Localisation et importance des sites de pêche à travers la glace dans le fleuve Saint-Laurent.

brune, du crapet-soleil, du maskinongé, de l'anguille d'Amérique et même de l'omble de fontaine (Tableau 16).

4.3.1.4. Le lac Saint-Louis

Des 20 sites de pêche à travers la glace au lac Saint-Louis, quatre sont organisés par un pourvoyeur (Fig. 251).

La perchaude, le grand brochet et la lotte sont les trois poissons capturés le plus fréquemment. Certains sites fournissent du doré jaune assez régulièrement mais d'autres espèces telles que la barbotte brune, le crapet-soleil, le crapet de roche, le maskinongé, l'achigan à grande bouche et la carpe ne sont recensées qu'occasionnellement (Tableau 17).

4.3.1.5. Le fleuve Saint-Laurent

La figure 252 et le tableau 18 montrent la localisation et l'importance des sites de pêche à travers la glace ainsi que les poissons qui y sont capturés.

Le fleuve Saint-Laurent compte au moins 17 sites de pêche à travers la glace dont deux sont à la charge d'un pourvoyeur (Fig. 252).

Comme pour les autres plans d'eau, la perchaude, le grand brochet et, en des sites particuliers, le doré jaune sont les poissons les plus souvent capturés. Nos recensements révèlent également d'autres espèces capturées plus rarement; ce sont: la lotte, le maskinongé, le crapet de roche, le crapet-soleil, la truite brune, la truite arc-en-ciel, le touladi, la marigane noire, l'achigan à grande bouche et la carpe (Tableau 18).

4.3.2. La pêche en eau libre

4.3.2.1. Les généralités

La pêche en eau libre diffère d'une saison à l'autre en raison du comportement des populations de poissons surtout mais aussi de celui des pêcheurs

eux-mêmes et c'est pourquoi on peut distinguer la pêche du printemps, celle de l'été et celle de l'automne.

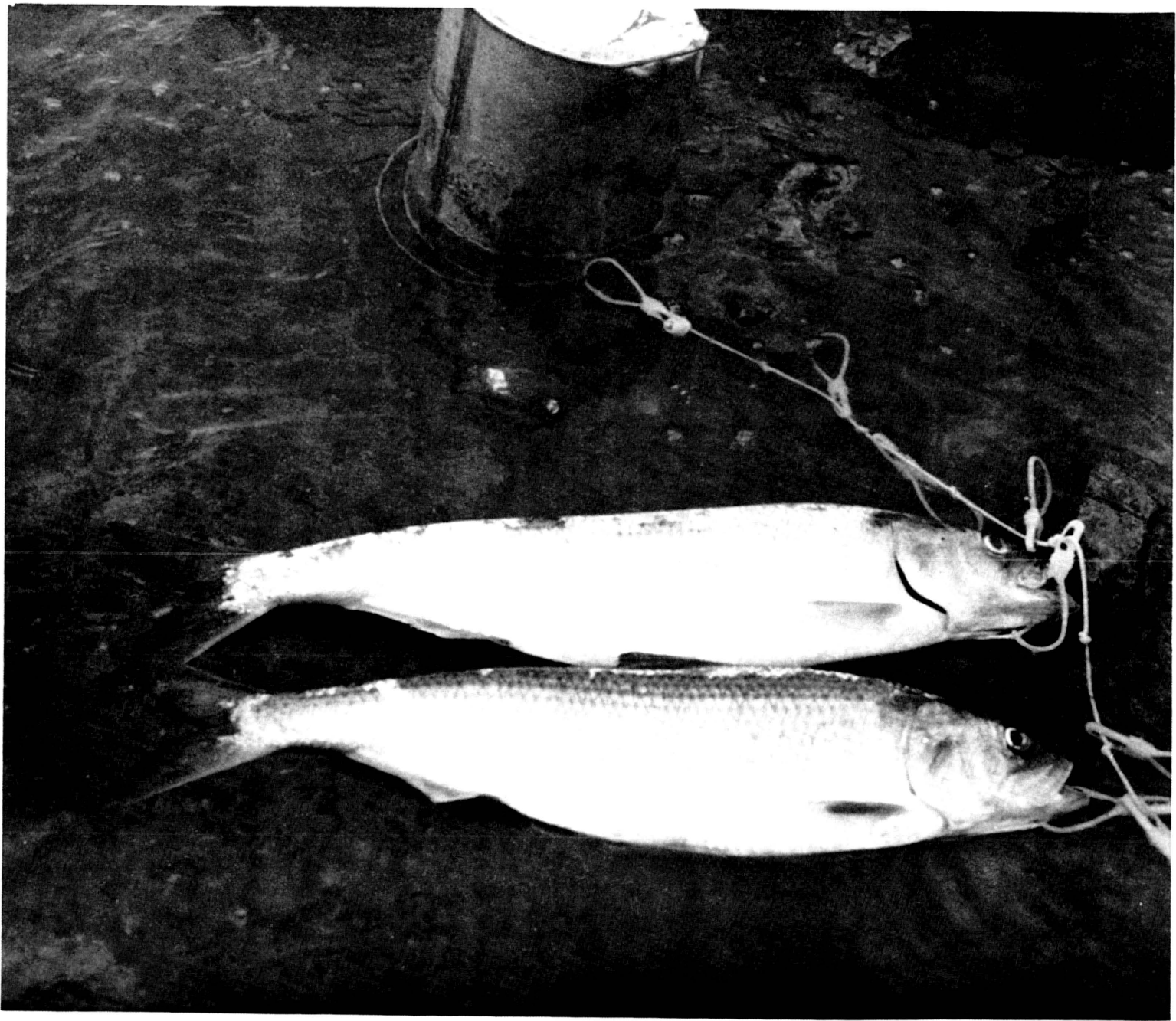
La pêche du printemps débute dès la mi-avril, après le départ des glaces, et se poursuit durant toute la période de fraye qui se termine vers la mi-juin pour la plupart des espèces.

Pendant cette période, la plupart des poissons effectuent de longs périples en eau peu profonde le long des rives à la recherche d'endroits propices pour la reproduction. C'est ainsi qu'ils se rassemblent en grand nombre au pied des rapides, des barrages et dans les estuaires des petites rivières. Au début, ce sont surtout les espèces qui frayent tôt au printemps comme le grand brochet, la perchaude et le doré jaune, lesquels sont suivis, par la suite, des espèces suivantes: la barbotte brune, la barbue de rivière, le maskinongé, les achigans et les crapets.

Pendant cette période où les meilleurs sites de pêche se trouvent le long des rives, les pêcheurs n'ont point besoin d'embarcation pour y accéder. De plus, vu que le niveau élevé de l'eau atteint alors l'escarpement des berges, la plupart des rives longeant les routes sont transformées en une multitude de sites variés et facilement accessibles. C'est pourquoi, dès les premiers jours chauds du printemps, les pêcheurs sont nombreux à envahir le bord de l'eau et surtout les quais, les ponts et le voisinage des rapides et des barrages (Fig. 253 à 260).

En plus des facilités d'accès, la pêche printanière procure fréquemment une grande variété de prises et, parfois, des plus inattendues comme l'esturgeon de lac, la carpe, l'anguille d'Amérique, le poisson-castor et le lépisosté osseux.

Cependant, la plupart des sites sont caractérisés par une ou quelques



Aloses savoureuses capturées à la rivière des Prairies, en aval
du barrage hydro-électrique de Duvernay, le 14 juin 1964.
Photo: Jean-René Mongeau



Fig. 253. La pêche en eau libre à la rivière des Prairies, en aval du barrage hydro-électrique de Duvernay, le 14 juin 1964.
Photo: Jean-René Mongeau

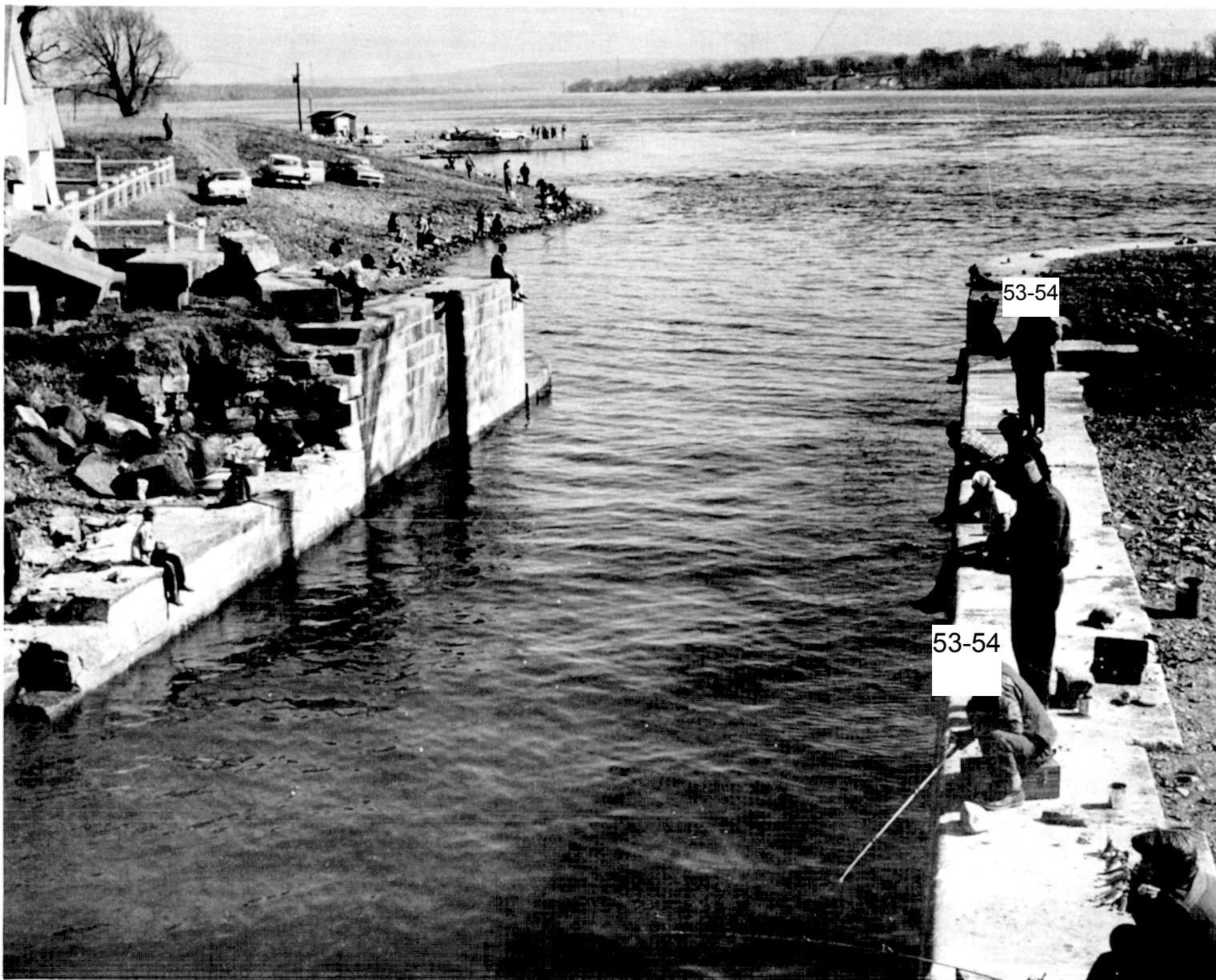


Fig. 255. La pêche en eau libre au lac des Deux Montagnes,
aux écluses de Carillon, le 30 avril 1967.
Photo: Jean-René Mongeau



Fig. 256. La pêche en eau libre au lac Saint-Louis, en aval du pont de Dorion, le 25 avril 1964. Pêche à la perchaude.
Photo: Jean-René Mongeau

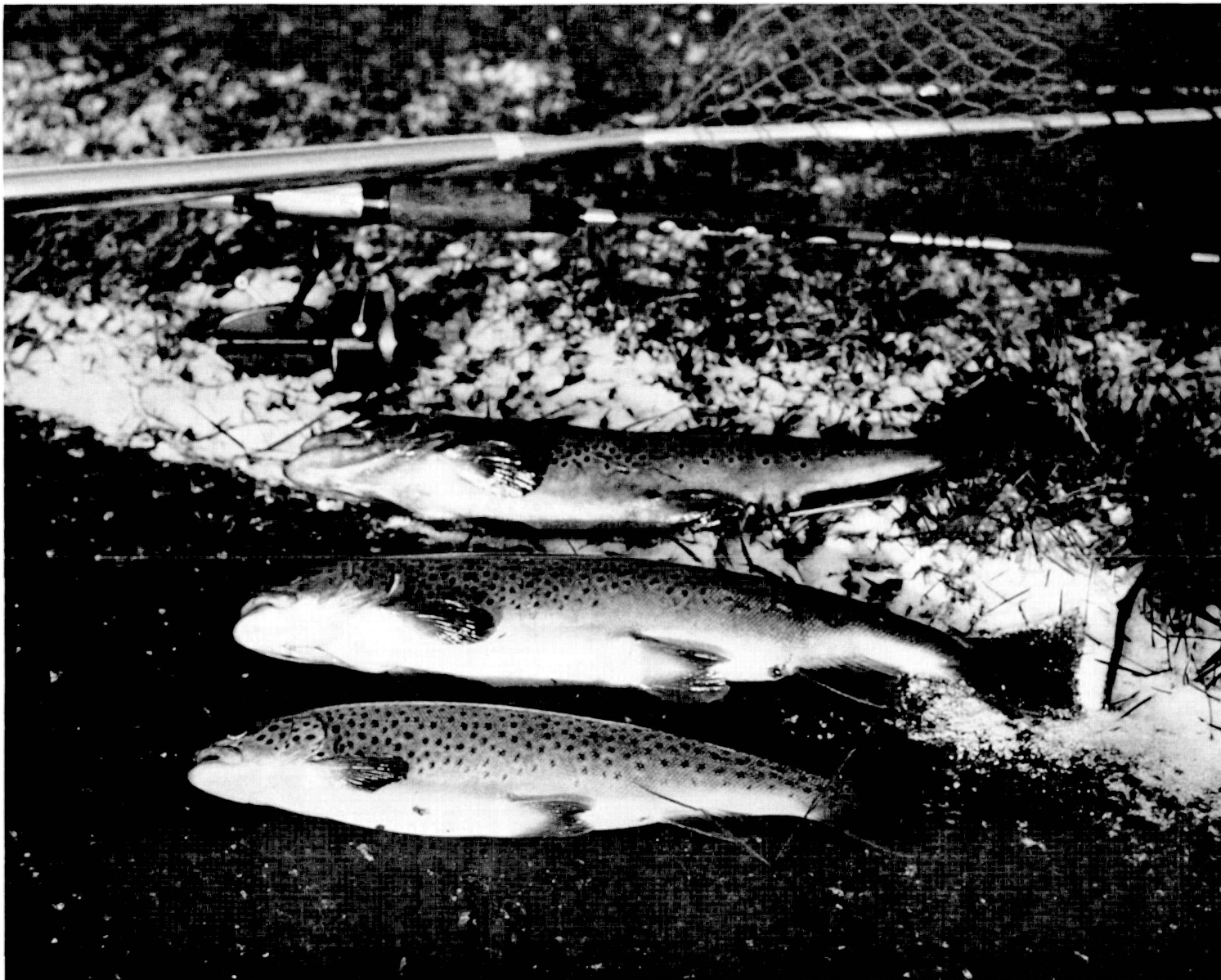


Fig. 257. Truites brunes capturées dans le fleuve Saint-Laurent,
à Côte-Sainte-Catherine, le 20 novembre 1969.
Photo: Jean-René Mongeau

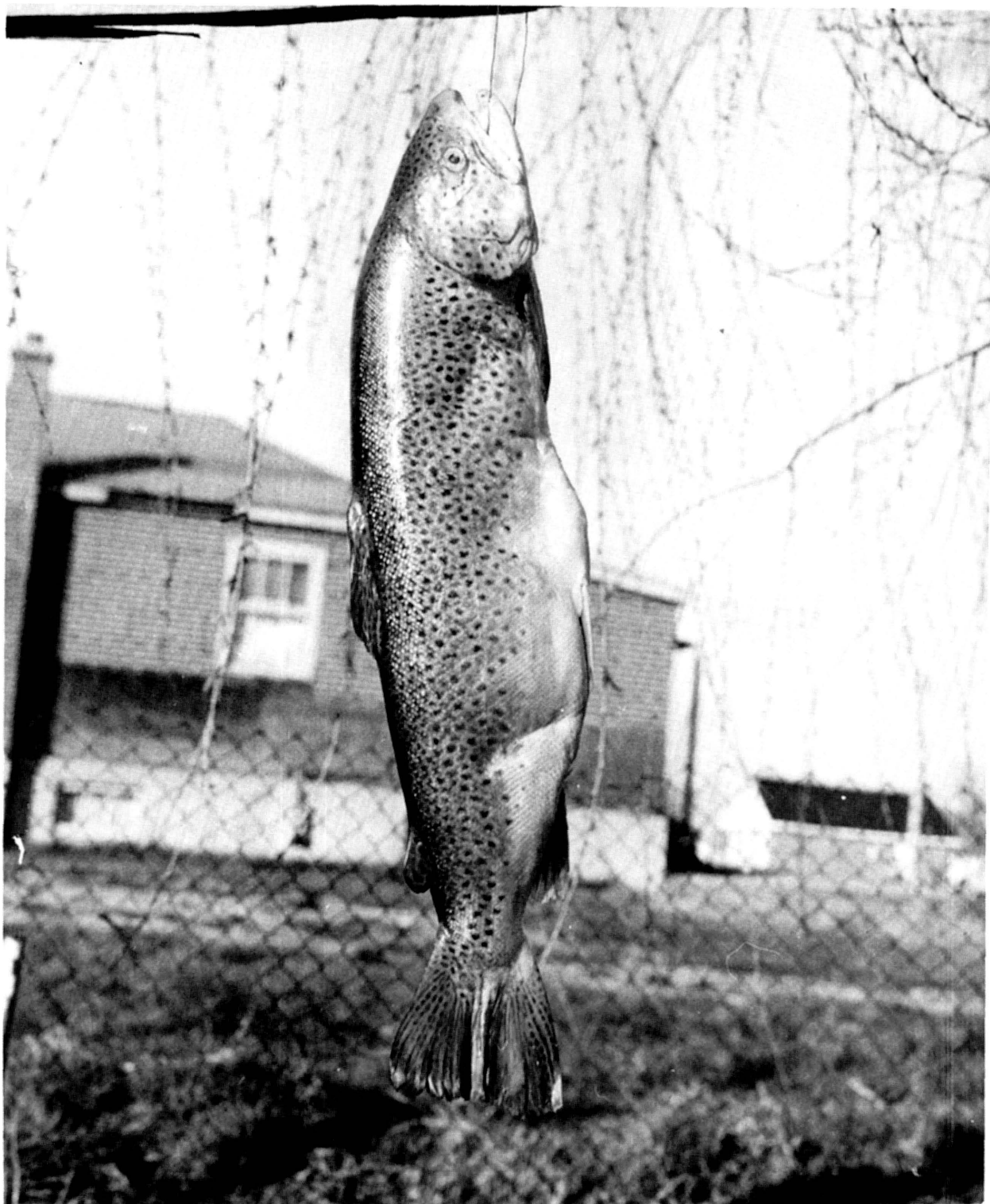


Fig. 258. Truite brune capturée dans le fleuve Saint-Laurent, à Côte-Sainte-Catherine, le 30 avril 1966. Poids: 8.5 lb; longueur: 25 po; âge: 5 an+. Photo: Jean-René Mongeau



Fig. 259. La pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent, à l'embouchure de la rivière aux Pins, à Boucherville, le 28 avril 1974.
Photo: Gérard Massé



Fig. 260. Grands brochets capturés à l'embouchure de la rivière aux Pins, à Boucherville, le 28 avril 1974.
Photo: Gérard Massé

espèces nettement dominantes qui, la plupart du temps, disposent de frayères appropriées dans le voisinage. Ainsi, dans les eaux vives près des rapides, ce sont surtout le doré jaune et l'achigan à petite bouche tandis que dans les eaux plus calmes, à proximité des grands marais, ce sont la perchaude et le grand brochet lesquels sont suivis, un peu plus tard dans la saison, par la barbotte brune, l'achigan à grande bouche et le crapet-soleil.

A compter de la mi-juin, la plupart des poissons ont frayé et retournent à leur habitat habituel en différents points du plan d'eau. A cette période, plusieurs sites de pêche n'existent plus parce que l'eau s'est retirée et ceux qui ne sont pas disparus deviennent beaucoup moins intéressants pour la pêche parce qu'ils sont désormais beaucoup moins poissonneux et c'est pourquoi, à ce moment, le pêcheur passe de la pêche du printemps à celle de l'été en s'éloignant du bord et en étendant son champ d'activité à la grandeur du plan d'eau.

En été, la pratique de la pêche est peut être aussi intense que durant la période précédente à cause du grand nombre de vacanciers qui viennent s'ajouter, mais l'éparpillement des pêcheurs à la grandeur des plans d'eau en rend l'évaluation beaucoup plus difficile.

Par contre, la pêche d'été se prête à une plus grande sélectivité de la part du pêcheur vis-à-vis une espèce particulière. Cette façon de pêcher sélectivement devient si courante que la plupart des pêcheurs actuels peuvent être classés, selon le cas, comme pêcheurs de maskinongés, de truites, de grands brochets ou d'une autre espèce quelconque généralement recherchée.

On en arrive à choisir ainsi ses captures par deux moyens principaux: la pêche au sein de fortes concentrations comme celles qui sont connues par les cartes de distribution géographique des espèces et par la méthode de pêche: à la ligne

morte ou active, au lancer ou à la traîne, et par l'emploi de leurres ou d'appâts appropriés.

L'avantage de cette spécialisation est de réaliser uniquement des captures de choix même chez des populations qui, comme celles de la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, sont majoritairement constituées d'espèces peu recherchées pour la pêche comme les meuniers, la barbotte brune et les crapets.

La pêche d'automne se pratique à peu près de la même façon que la pêche d'été mais son rendement est souvent bien supérieur parce que plusieurs espèces comme les truites, le maskinongé et le doré jaune sont alors bien moins indolents et beaucoup plus accessibles que lorsqu'ils se réfugient en grande profondeur pour échapper aux grandes chaleurs du milieu de l'été.

Bien que la pêche ait tendance à s'améliorer avec la venue de l'automne, les pêcheurs ont, au contraire, tendance à diminuer. Dès la fin des vacances, on note une diminution importante et elle est bientôt suivie d'une autre vers la mi-septembre lorsque s'ouvre la chasse aux canards. La raison est que plusieurs pêcheurs sont aussi chasseurs de canards et, en l'occurrence, ils préfèrent profiter de cette nouvelle activité dont la durée est beaucoup plus limitée. D'autres pêcheurs abandonnent également au même moment parce qu'ils ne sont pas tolérés par ceux qui chassent la sauvagine.

Par la suite, à mesure que la saison avance et que la température devient plus maussade, seuls les vraiment mordus persistent et ils ne sont généralement pas déçus parce que le rendement de la pêche est généralement excellent.

Les tableaux 19 à 23 et les figures 261 à 265 indiquent, pour chacun

des plans d'eau, la localisation et l'importance des sites de pêche en eau libre ainsi que la cote d'abondance des poissons qui y sont capturés.

4.3.2.2. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles

La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles comptent ensemble 28 sites de pêche en eau libre; ces lieux sont ainsi qualifiés à cause des concentrations de pêcheurs en ces endroits. Parmi ces sites, deux sont desservis par un pourvoyeur à la rivière des Prairies et trois, à la rivière des Mille Iles (Fig. 261).

Le pêcheur est loisible de capturer une vingtaine d'espèces de poissons d'intérêt sportif qu'il peut sélectionner presque à volonté par le mode de pêche utilisé et le site de pêche fréquenté (Tableau 19). Les espèces les plus pêchées sont toutefois le doré jaune, le doré noir, l'achigan à petite bouche, le grand brochet, le maskinongé, l'alose savoureuse, la perchaude, la barbotte brune et la barbotte de rivière.

4.3.2.3. Le lac des Deux Montagnes

Le lac des Deux Montagnes offrent 44 sites de pêche en eau libre dont 10 profitent des services d'un pourvoyeur (Fig. 262).

Ces nombreux sites permettent aux pêcheurs de capturer au moins vingt espèces de poissons et principalement la perchaude, le grand brochet, le doré jaune, la barbotte brune et la barbotte de rivière (Tableau 20).

Bien que dans l'ensemble, la pêche soit plutôt satisfaisante, il faut conserver en mémoire que les populations de poissons du lac des Deux Montagnes n'ont été que récemment reconstituées. En effet, vers les années 1950, même si les faits n'ont jamais été ébruités dans les milieux scientifiques, il s'est produit un phénomène d'une extrême gravité qui a entraîné la mort de la très grande majorité de tous les poissons. La cause de cette mortalité massive est probablement at-

Tableau 19. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles.

Espèces	Sites de pêche ¹																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Perchaude	••	•••	•••	•••	•••	•	•	••	•	••	•	••	••	••	•	•	•	•	•	•	••	•	••	••	•••	•	•	•
Grand brochet																												
Barbotte brune																												
Doré jaune	•	••	•	•	••	•	•	••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•••	•	•	•	•
Anguille d'Amérique		••	•	•																								•
Lotte																												
Maskinongé		••	•	•																								
Alose savoureuse											•																	
Poisson-castor																•												
Barbue de rivière					••	•	•																					
Achigan à petite bouche	•	••	•	•	•	•				••	••	••	••	••	••			••	•	•				••	••	••	•	•
Carpe										•	•	•	•	••	•									••	••	••	•	•
Esturgeon de lac																												
Truite brune											•					•	•											•
Truite arc-en-ciel																•	•											•
Crapet-soleil																										••		
Laquaiche argentée																												•

(1) c.f. les sites de pêche de la Fig. 261.

- très abondant
- abondant
- rare

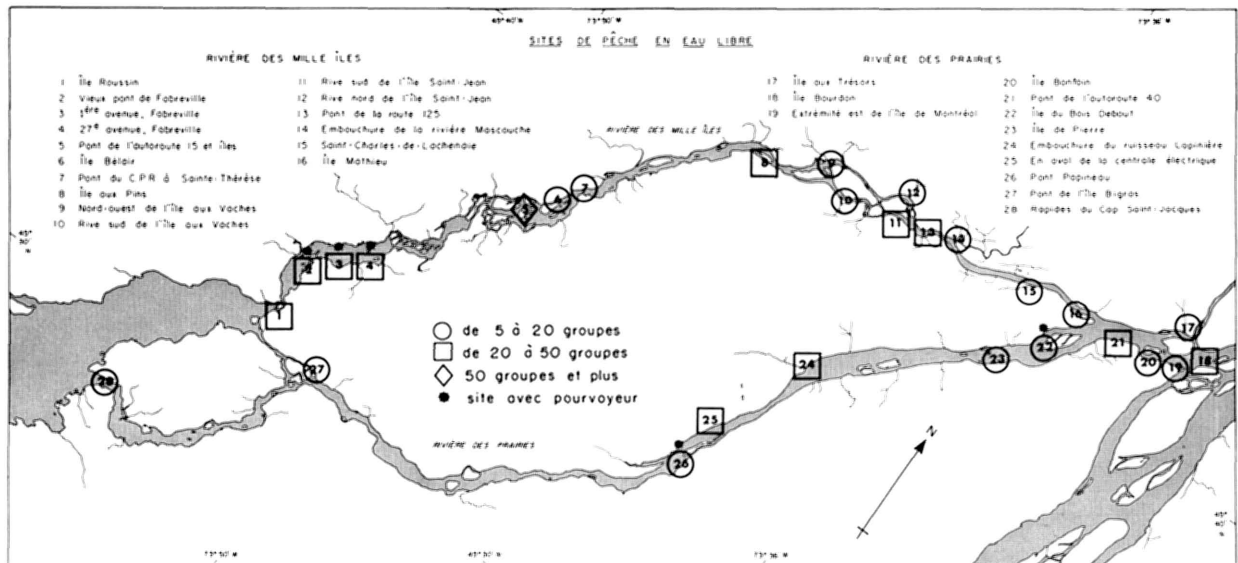


Fig. 261. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles.

Tableau 20. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le lac des Deux Montagnes.

Espèces	Sites de pêche ⁽¹⁾																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44								
Perchaude	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**				
Grand brochet	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**				
Barbotte brune	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**			
Crapet-soleil	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**				
Crapet de roche	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**			
Doré jeune	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**			
Anguille d'Amérique					*					*					*					*																																
Lotte					*					*					*					*																																
Mackinongé					*					*					*					*																																
Poisson-chat					*					*					*					*																																
Lépisosté osseux					*					*					*					*																																
Barbus de rivière					*					*					*					*																																
Achigan à petite bouche	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Achigan à grande bouche	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Marigane noire					*					*					*					*																																
Truite brune	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Truite arctique	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Meunier noir					*					*					*					*																																
Lequalche argentée					*					*					*					*																																
Carype	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**

(1) c.f. les sites de la Fig. 262.

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

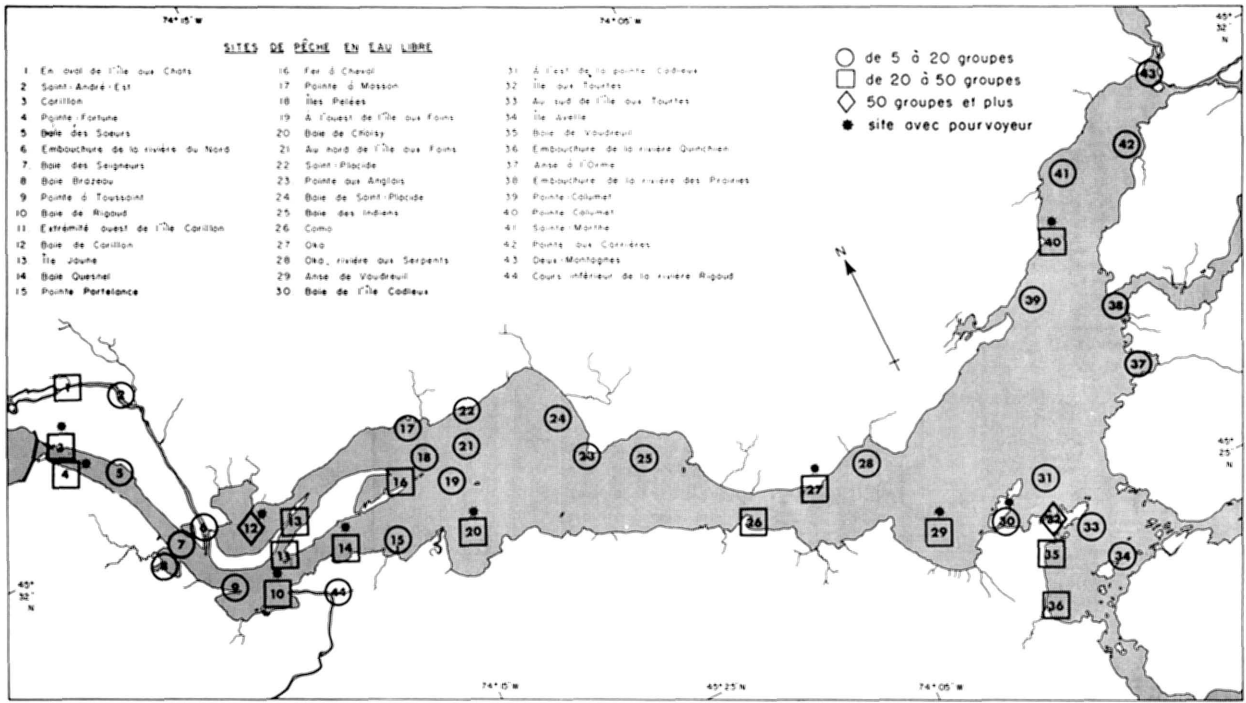


Fig. 262. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le lac des Deux Montagnes.

Tableau 21. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le lac Saint-Louis.

Espèces	Sites de pêche ⁽¹⁾																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
Perchaude	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Grand brochet	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Barbotte brune	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Crapet-soleil	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Crapet de roche	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Doré jaune	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Doré noir	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Anguille d'Amérique	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Lotte	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Maakinongé	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Truite brune	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Truite arc-en-ciel	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Poisson-castor	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Lépisosté osseux	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Barbus de rivière	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Achigan à petite bouche	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Achigan à grande bouche	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Marigane noire	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Meunier noir	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Carpe	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

(1) c.r. les sites de pêche de la Fig. 263.

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

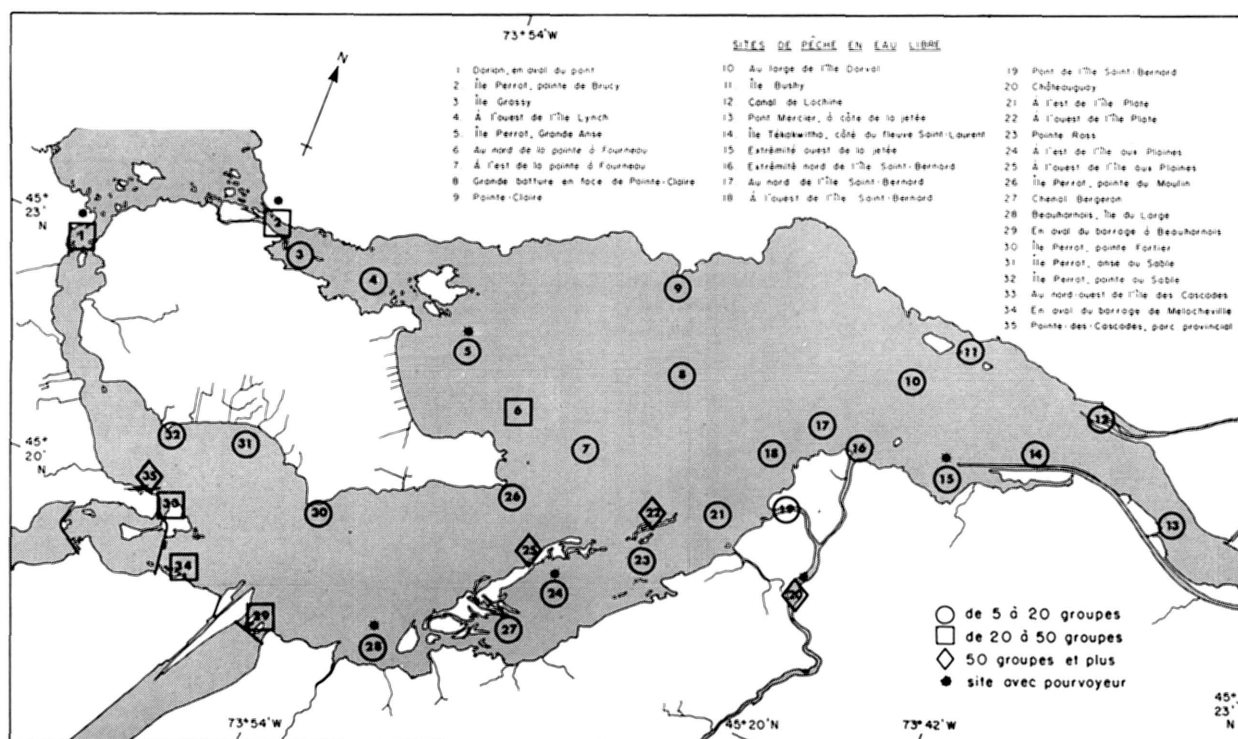


Fig. 263. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le lac Saint-Louis.

Tableau 22. Cote d'abondance des poissons capturés aux différents sites de pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent.

Espèces	Sites de pêche ^[1]																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
Perchaude		**	**	*					**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Grand brochet	***	**	***	**	**	**	**		***	**	***	***	***	**	**	**	*	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Barbotte brune			***		**					**	**	**	**	**	**	**	*	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Doré jaune	**	**	**	**	**		***	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	*	**	**	*	**	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Crapet-soleil			**													**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Crapet de roche			*													**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**		
Muskipomé						**		**		**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Truite brune																																					**	**	
Truite arc-en-ciel																	**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Achigan à petite bouche	*	*		*				**		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Achigan à grande bouche																	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Laqualche argentée								*		***						*																					*	*	
Mulet à cornes							*		**																												*	*	
Lotte			*												**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Anguille d'Amérique			*												**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Bar-perche			*												**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Barbus de rivière																**	**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Poisson-castor			*												*																						*	*	
Marigane noire			*												*																						*	*	
Meunier noir															*																						*	*	
Esturgeon de lac															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Carpe															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Truite arise															*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

[1] c.f. les sites de pêche de la Fig. 264

*** très abondant
 ** abondant
 * rare

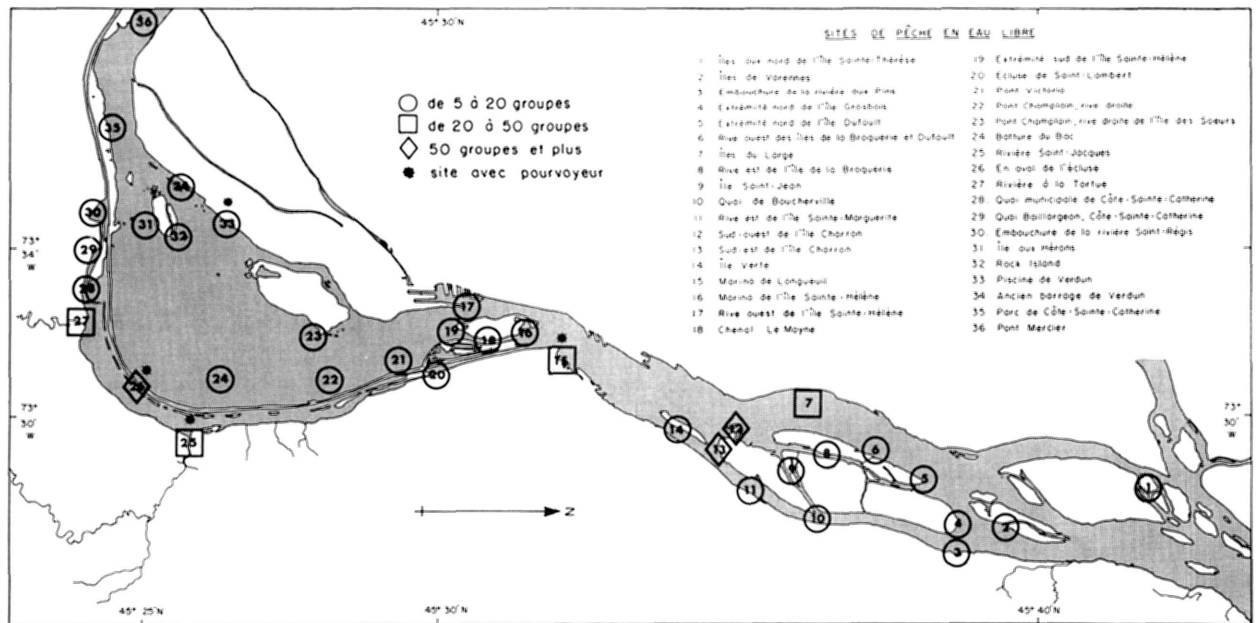


Fig. 264. Localisation et importance des sites de pêche en eau libre dans le fleuve Saint-Laurent.

tribuable à un cas extrême de pollution causé par les activités des compagnies papetières établies le long du parcours de la rivière des Outaouais.

Pour plus de détails, nous référons le lecteur au chapitre de la pêche commerciale où le sujet sera traité plus longuement.

4.3.2.4. Le lac Saint-Louis

Le lac Saint-Louis compte au moins 35 sites de pêche en eau libre dont sept profitent des services d'un pourvoyeur (Fig. 263).

Comme dans les trois autres plans d'eau précédents, au moins une vingtaine d'espèces d'intérêt sportif peuvent être capturées. Les principales sont: la perchaude, le grand brochet, le doré jaune, l'achigan à petite bouche et la barbotte brune. De plus, le maskinongé, la truite brune et la truite arc-en-ciel qui sont plus abondants dans ce plan d'eau que dans la plupart des autres offrent une pêche de meilleure qualité et également plus appréciée (Tableau 21).

4.3.2.5. Le fleuve Saint-Laurent

Dans le fleuve Saint-Laurent, nous trouvons au moins 36 sites de pêche en eau libre dont quatre ont un pourvoyeur à leur disposition (Fig. 264).

Pour ce qui est du nombre et de la variété des espèces, ce plan d'eau ne fait pas exception aux précédents. Cependant, les endroits où des ensemencements de truites brunes et de truites arc-en-ciel sont effectués, offrent quant à ces deux espèces, une pêche des plus recherchées et des plus appréciées de la part des sportifs (Tableau 22).

4.4. Le pêche commerciale

Il y a beaucoup à dire sur l'évolution de la pêche commerciale dans la région de Montréal, mais l'évènement le plus marquant est sans aucun doute l'abandon de cette activité par les pêcheurs commerciaux du lac des Deux Monta-

gnes, à la suite de la mortalité massive des poissons autour des années 1950. Il sera de nouveau question de cette mortalité au chapitre de la teneur en oxygène dissous.

D'expérience vécue depuis 1935 auprès des pêcheurs commerciaux de l'époque, dans les régions de Rigaud, Pointe-Fortune, Saint-André, Saint-Placide et Choisy, il y avait à chacun des endroits mentionnés pas moins de cinq ou six pêcheurs commerciaux qui tendaient des lignes dormantes, des filets ou des verveux.

Les prises variaient avec les engins utilisés; avec les lignes dormantes ils capturaient surtout de la barbue de rivière et de l'esturgeon de lac durant toute la saison estivale; avec les filets à petites mailles tendus dans les baies, au printemps surtout, ils capturaient beaucoup de perchaudes, de barbottes brunes et de grands brochets; avec les mêmes filets tendus dans les rapides de Pointe-Fortune et de la rivière Rigaud, ils capturaient du doré jaune et en plus, du maskingé dans le dernier des deux endroits. D'autre part, les filets à grandes mailles tendus en profondeur depuis l'embouchure de la rivière du Nord jusqu'à l'île Carillon et au nord de l'île au Foin, capturaient de l'esturgeon de lac toute l'année durant et même durant l'hiver sous la glace; avec les mêmes filets, ils capturaient, durant une courte période à la fin de mai et au début de juin, quantité d'aloses savoureuses en migration de fraye. Enfin, les verveux qui étaient utilisés par un petit nombre de pêcheurs seulement, capturaient beaucoup de barbottes brunes en automne jusqu'à la prise des glaces.

Pour plusieurs de ces pêcheurs, la pêche n'était qu'une occupation saisonnière qui ne leur procurait qu'un revenu d'appoint mais, pour une bonne dizaine d'entre eux qui en faisaient la principale source de leurs revenus, la pêche

procurait des bénéfices comparables à ceux des autres métiers.

D'année en année, le rendement de la pêche, en regard de l'effort de pêche déployé, demeurait sensiblement égal et les populations de poissons, notamment l'esturgeon de lac et la barbue de rivière en particulier, dont la taille moyenne demeurait sensiblement constante, ne manifestaient aucun signe de surexploitation.

Or, au printemps 1949, au moment du départ de la glace, une première mais très importante mortalité de poissons fut observée. Cette mortalité massive fut suivie, le printemps suivant, d'une autre encore plus considérable et c'est alors que des riverains durent enlever, sur une centaine de pieds de rivage seulement, de pleines voitures de poissons morts de toutes les espèces afin de se débarrasser de l'odeur pestilentielle que dégagaient les cadavres.

L'évènement n'a pas eu toute la publicité qu'il aurait mérité parce qu'à cette époque peu de gens étaient éveillés aux problèmes de l'environnement mais l'étendue des dégats n'en a pas été moins grande pour autant.

Ces mortalités massives ajoutées à une couple d'autres de moindre importance qui suivirent et dont la cause n'a jamais été spécifiquement déterminée, eurent un effet désastreux sur les populations de poissons de pêche commerciale et sportive qu'elles réduisirent presque à néant; de sorte que, même après 25 ans, la restructuration n'est pas encore complétée pour certaines espèces d'entre elles.

Il va sans dire que le rendement de la pêche commerciale a fléchi considérablement et en 1952, toute cette activité a complètement cassé lorsque les pêcheurs ont réalisé, par l'inutilité de leur travail, qu'il n'y avait pratiquement plus de poissons dans le lac.

Evidemment, la pêche sportive a subi le même sort et ce fut le cas,

en particulier, du maskinongé qui avant ce désastre était abondant dans le lac comme en témoignent les statistiques de pêche soigneusement consignées par un fervent pêcheur doublé d'un naturaliste averti, 53-54

53-54 qui est aujourd'hui décédé et qui était 153-54

53-54 a capturé, en l'espace d'une dizaine d'années, 136 maskinongés dans le lac des Deux Montagnes, depuis la pointe Monk, à l'embouchure de la rivière des Prairies, jusqu'à Choisy, en amont de l'île au Foin.

Pour chaque maskinongé capturé, il a enregistré le lieu exact de capture, la date, le leurre utilisé, les mesures biométriques du poisson, son sexe et parfois le contenu de son estomac. Toutes ces statistiques détaillées ont d'ailleurs fait l'objet d'un rapport circonstancié (Courtemanche, 1963).

D'après ce rapport, la pêche au maskinongé a suivi exactement le même déclin que celui de la pêche commerciale et voici ce qu'il en dit: "En 1949, première année où l'on a constaté une mortalité anormale de poissons le long de la rivière des Outaouais et dans le lac des Deux Montagnes, 53-54 capturerait encore 26 maskinongés, mais dans un territoire de pêche beaucoup plus étendu. En 1950 et en 1951, pour un effort de pêche non moins intensif, il n'en capturerait que sept. En 1952, trois. Depuis 1953, bien qu'il soit allé à la pêche au moins trois ou quatre fois chaque année, 153-54 n'a plus capturé aucun maskinongé dans le lac des Deux Montagnes".

Ainsi donc, après 1952, il n'y avait même plus suffisamment de poissons pour que les pêcheurs à la ligne puissent en capturer une quantité convenable pour leurs repas maigres du vendredi.

Ce n'est que petit à petit, 4 ou 5 ans plus tard, que les espèces à maturité précoce comme la perchaude, la barbotte brune et les crapets, commen-

cèrent à réapparaître et, par la suite, d'autres espèces comme le grand brochet, le doré jaune, l'achigan à petite bouche, la lotte etc.

Cependant, avec les années, la situation s'est améliorée graduellement de sorte que, en 1963, lors des premiers recensements de pêche à travers la glace, l'abondance de la plupart des espèces était redevenue normale mais certaines, telles que le maskinongé, l'alose savoureuse, la barbue de rivière et l'esturgeon de lac n'avaient pas encore réussi à rebâtir convenablement leurs populations.

Pour ce qui est du maskinongé et de l'alose savoureuse, même en 1975, soit 20 ans plus tard, il n'y avait pas d'évidence que la reconstitution de leur population était même amorcée. Ceci est d'autant plus surprenant dans le cas du maskinongé qui est et qui a toujours été relativement abondant dans les tributaires mêmes du lac, notamment dans la rivière du Nord et dans la rivière Rigaud en particulier, et malgré le fait qu'il ait été régulièrementensemencé par notre Service depuis 1963. S'il en est ainsi, c'est sans doute à cause du milieu lui-même qui n'a jamais recouvert complètement ses qualités de jadis.

Pour ce qui est de la barbue de rivière, il était clair lors de l'inventaire de 1965, qu'elle était beaucoup moins abondante que jadis. Il n'y eut à ce moment là que 99 spécimens capturés en 402 stations de pêche au filet dans le secteur du lac en amont de Hudson. Cependant, après cette date, la population a semblé augmenter graduellement et ces observations ont été confirmées au cours d'une pêche au filet, semblable à celle des inventaires de 1965, effectuée au cours de l'été 1975 dans le but de recueillir des spécimens en vue de l'analyse des métaux lourds et des PCB contenus dans la chair des poissons. La pêche au moyen de 15 filets a rapporté 83 barbues de rivière et ceci représente un rendement 22.2

fois supérieur à celui enregistré en 1965. Les mêmes résultats montrent également qu'elles sont plus réparties puisqu'elles étaient présentes dans 9 des 15 stations de pêche, soit un indice de fréquence de .60 comparativement à .14 en 1965.

Il n'est pas possible de savoir si présentement la barbue de rivière est aussi abondante qu'elle l'avait été avant 1950 mais il n'en demeure pas moins qu'elle aura pris au-delà de 20 ans pour refaire convenablement sa population.

L'esturgeon de lac, en raison de sa maturation sexuelle tardive et de sa croissance lente, est un autre poisson qui a mis du temps à reconstituer sa population et l'on peut ajouter, d'après des études déjà réalisées, que la reconstitution n'est pas encore terminée même après 25 ans. En effet, de 1964 à 1969, 2310 esturgeons de lac ont été mesurés, étiquetés et relâchés et, à date, plus d'une centaine ont déjà été recapturés. Le poids moyen des esturgeons de lac échantillonnés en 1964 était de trois livres alors qu'en 1969, il était passé à huit livres et six onces; l'interprétation la plus plausible de cette augmentation du poids moyen de la population serait qu'après la mortalité massive, les jeunes, issus des quelques géniteurs qui auraient survécu, seraient en train de refaire la population.

Présentement, la pêche commerciale dans la région est limitée à un petit nombre d'exploitants qui détiennent un permis spécial à cet effet. Ce permis n'est renouvelé annuellement que si les détenteurs se conforment aux restrictions imposées au sujet des agrès de pêche à utiliser, des espèces de poissons à capturer, des territoires de pêche alloués et des périodes de fermeture à respecter.

La pêche commerciale n'a pas toujours été aussi réglementée qu'elle ne l'est présentement. Elle l'est devenue à la suite des pressions exercées par les associations de pêche sportive au fur et à mesure qu'elles se sont développées et qu'elles se sont multipliées.

Au début des années 1960, il y avait 65 détenteurs de permis de pêche commerciale dans le lac Saint-Louis et 5 dans le bassin de La Prairie; il n'y en avait aucun dans le lac des Deux Montagnes parce que les pêcheurs avaient abandonné la pêche autour des années 1950 par la suite de la mortalité massive de poissons causée par les industries et dont on a parlé précédemment. A cette époque et aujourd'hui encore, il n'y a pas de pêche commerciale dans la rivière des Prairies, ni dans la rivière des Mille Îles et ni dans le fleuve Saint-Laurent, si l'on fait exception du secteur du bassin de La Prairie.

Par la suite, aucun nouveau permis ne fut émis mais par contre, plusieurs de ceux qui n'étaient pas utilisés de façon adéquate furent retirés. Il en fut ainsi pour plusieurs pêcheurs commerciaux qui n'en étaient que de nom puisqu'ils ne pêchaient qu'à temps partiel ou uniquement pour leurs propres besoins ou pour leur agrément. Une enquête instituée dans le but de départager les véritables pêcheurs de ceux qui n'étaient en réalité que des compétiteurs déloyaux des pêcheurs sportifs, fit en sorte que la liste des pêcheurs du lac Saint-Louis fut réduite à une quinzaine de noms et celle du bassin de La Prairie, à trois seulement.

En outre, diverses mesures furent prises en ce qui a trait aux agrès de pêche, aux espèces de poissons à capturer et aux sites de pêche à exploiter.

Ainsi, dorénavant dans le domaine des agrès de pêche, les seuls autorisés dans le lac Saint-Louis sont le filet maillant, le trémail et la ligne dormante tandis que, dans le bassin de La Prairie, seul le filet maillant peut être utilisé. Au sujet des filets maillants, il est à noter qu'il n'a que ceux dont les mailles mesurent au moins 7.5 po qui soient autorisés. Ces filets ne peuvent pratiquement servir que pour la capture de l'esturgeon de lac, de la carpe, des meuniers et des suceurs.

Présentement, il n'y a que 14 pêcheurs commerciaux qui oeuvrent dans la région: 11 dans le lac Saint-Louis et 3 dans le bassin de La Prairie. Pour le lac Saint-Louis, les permis émis totalisent 16 filets simples à mailles de 7.5 po d'une longueur totale de 800 brasses, 8 filets patents (trémails) d'une longueur totale de 400 brasses et 19 lignes dormantes d'environ 100 hameçons chacune. Dans le bassin de La Prairie, les trois pêcheurs détiennent chacun un permis de 50 brasses de filet simple à mailles de 7.5 po.

Cependant, là comme dans les autres plans d'eau, il y a aussi des permis de seine pour la capture des poissons-appâts lesquels servent surtout pour la pêche sportive, mais il n'y a aucun permis pour les seines à cordaux ni pour les verveux ou pour les dards.

Les poissons autorisés, dans le lac Saint-Louis sont les suivants: l'esturgeon de lac, la carpe, les meuniers, les suceurs, la barbotte brune, la bar-bue de rivière, le crapet-soleil, la lotte et l'anguille d'Amérique. Les autres es-pèces sont réservées exclusivement à la pêche sportive; ce sont les achigans, les dorés, le maskinongé, le grand brochet, la perchaude, la marigane noire, les trui-tes, etc... D'autre part, dans le bassin de La Prairie, il n'y a que l'esturgeon de lac, la carpe, les meuniers et les suceurs qui figurent sur la liste des captures autorisées pour la pêche commerciale.

A moins d'une autorisation spéciale, les pêcheurs du lac Saint-Louis ne peuvent pêcher que dans la zone du chenal des bateaux ainsi que de chaque côté de celui-ci jusqu'à une profondeur minimale de 15 pi, telle que décrite par la fi-gure 265. Ils doivent s'en tenir à cette profondeur minimale afin que les engins de pêche ne nuisent pas à la libre circulation des embarcations.

Moyennant un permis spécial et pour une courte période au printemps

et à l'automne, les pêcheurs peuvent capturer le crapet-soleil au sud des fles de la Paix. De même, ils peuvent capturer la carpe dans la rivière Châteauguay, en aval du barrage, en automne et en hiver sous la glace.

Dans le bassin de La Prairie, le site de pêche commerciale est encore plus limité qu'ailleurs puisqu'il est confiné à l'unique bassin de dimensions réduites situé à l'aval de l'fle aux Hérons et où la profondeur de l'eau est suffisante pour que les pêcheurs puissent disposer leurs filets à grandes mailles pour la capture de l'esturgeon de lac, de la carpe et des catostomidés (Fig. 266).

Lorsque les agrès de pêche sont disposés en profondeur, les pêcheurs peuvent les laisser à l'eau n'importe quel jour de la semaine mais, lorsqu'ils sont disposés en faible profondeur comme, par exemple, au sud des fles de la Paix pour la capture du crapet-soleil, les pêcheurs doivent les retirer de l'eau pour la durée des fêtes et des fins de semaine afin de ne pas nuire aux pêcheurs sportifs qui profitent de leur congé.

Comme mesure additionnelle, un système d'identification des engins de pêche autorisés a été mis sur pied depuis quelques années dans le but de faciliter la surveillance que doivent exercer les agents de la conservation. Ces plaques d'identification permettent de distinguer facilement les engins de pêche des pêcheurs commerciaux de ceux des braconniers.

Toutes ces interventions dans le domaine de la pêche commerciale pour contrôler l'émission des permis et pour en réglementer l'usage n'ont pas fait disparaître toute les récriminations mais elles ont tout de même réduit considérablement les animosités qui existaient entre les pêcheurs commerciaux et les pêcheurs sportifs de sorte que, présentement, les deux groupes s'entendent assez bien en autant que les normes établies sont respectées.

D'autre part, les restrictions imposées n'ont pas empêché la pêche

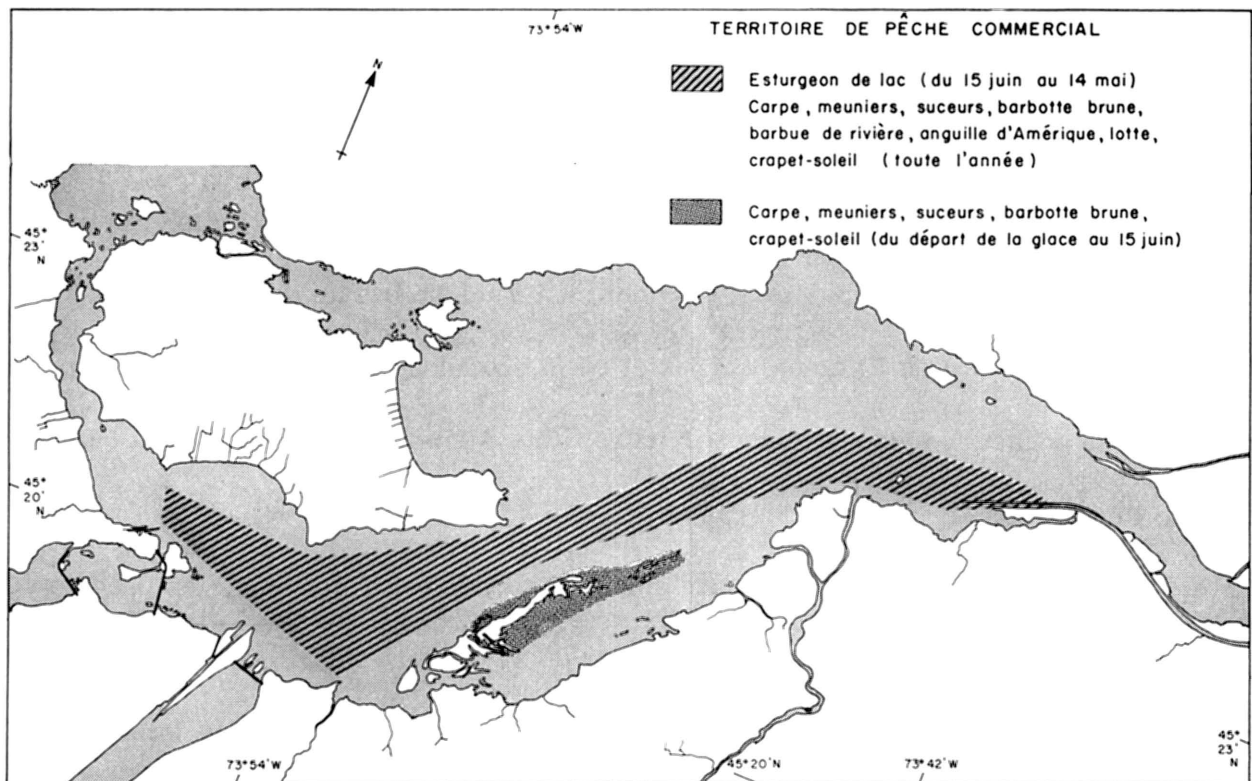


Fig. 265. Localisation des territoires de pêche commerciale dans le lac Saint-Louis.

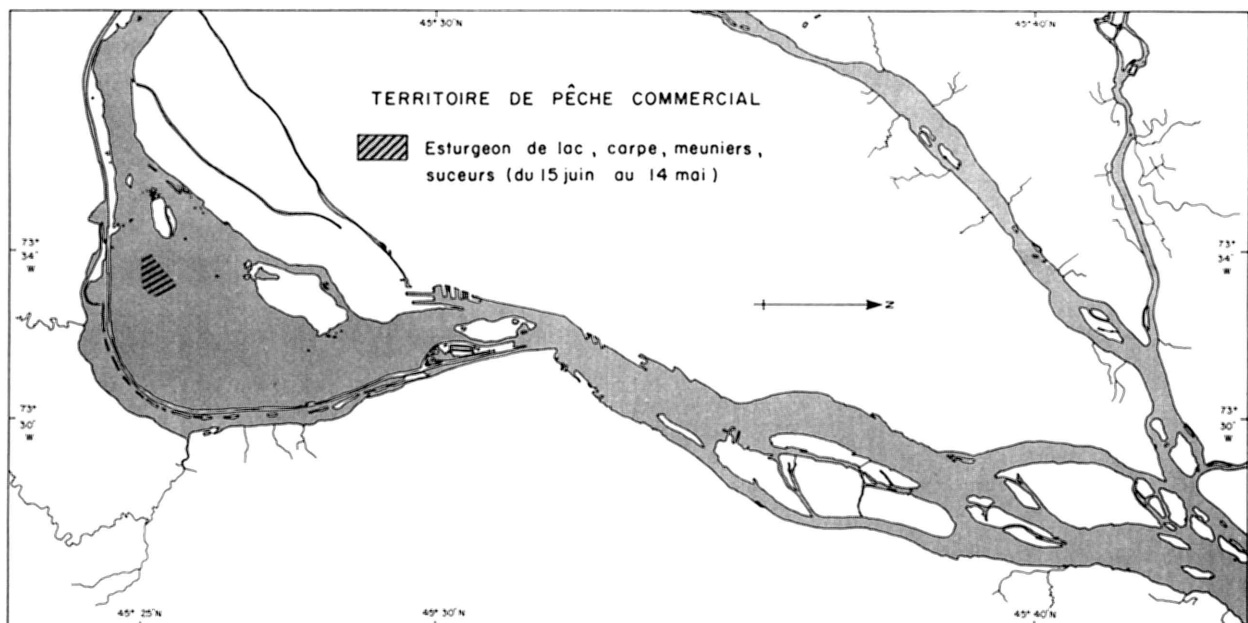


Fig. 266. Localisation des territoires de pêche commerciale dans le bassin de La Prairie.

Tableau 23. Poissons capturés par la pêche commerciale dans le lac Saint-Louis (1970, 1972, 1973, 1974) et dans le bassin de La Prairie (1972, 1973, 1974).

Années	N. de pêcheurs	Esturgeon de lac		Meuniers et suceurs		Carpe		Barbue de rivière		Barbotte brune		Anguille d'Amérique		Crapets		Ménés		TOTAL	
		Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$	Poids lb	Valeur \$
<u>Lac Saint-Louis</u>																			
1970	8	10,352	5,500	9,100	1,015			125	25	3,292	491			2,525	291			25,394	7,322
1972	11	87,635	52,195	19,010	1,998	5,800	676	2,700	907	5,550	1,059	75	18	11,861	1,372			132,631	58,225
1973	11	52,097	37,154			21,900	2,687	1,990	825	7,858	2,026	100	50	40,962	4,851	1,042	800	125,949	48,393
1974	11	53,257	35,802	19,585	2,173			1,392	425	9,120	2,018			24,175	8,417			107,529	48,835
TOTAL		203,341	130,651	47,695	5,186	27,700	3,363	6,207	2,182	25,820	5,594	175	68	79,523	14,931	1,042	800	391,503	162,775
<u>Bassin de La Prairie</u>																			
1972	2	4,550	2,502			300	60											4,850	2,562
1973	2	11,269	6,590			675	85											11,944	6,675
1974	3	13,777	8,991			200	29											13,977	9,020
TOTAL		29,596	18,083			1,175	174											30,771	18,257

commerciale de réaliser d'importantes captures comme en témoigne la compilation des résultats de la pêche entre les années 1970 à 1974 inclusivement (Tableau 23).

En effet, excepté en 1970 où il y eut ralentissement de l'activité de la pêche à cause de la découverte fortuite du mercure dans la chair des poissons, il y eut en moyenne au-delà de 100,000 livres de poissons qui ont été retirées annuellement du lac Saint-Louis par l'ensemble des 11 pêcheurs et ceux-ci en ont perçu un revenu global de l'ordre de \$50,000.00.

Le poisson le plus pêché est l'esturgeon de lac qui, à lui seul, constitue plus de la moitié du poids total des captures annuelles et rapporte environ les trois quarts des revenus.

Viennent ensuite, par ordre d'importance, le crapet-soleil, la carpe, les meuniers et les suceurs, la barbotte brune et la barbue de rivière dont le poids des captures varie considérablement d'une année à l'autre et dont l'ensemble constitue environ le quart du revenu annuel total.

Dans une nappe d'eau comme le lac Saint-Louis, où il y a abondance d'espèces de poissons qui ont une valeur commerciale et qui ne sont nullement recherchées par le pêcheur sportif, il y a place pour une pêche commerciale à condition que les concessionnaires se soumettent aux restrictions mises de l'avant pour supprimer les interférences avec la pêche sportive.

Dans ces conditions, non seulement la pêche commerciale ne nuit pas à la pêche sportive mais elle l'aide considérablement en maintenant l'équilibre qui doit exister entre les espèces puisque, sans la pêche commerciale, nombre d'entre elles jouiraient d'une situation prévilégiée et tendraient à occuper de plus en plus l'habitat et à exclure par le fait même les espèces recherchées par



Fig. 267. Capture d'esturgeon de lac à l'aide d'un filet maillant.
Photo: Jean-René Mongeau



Fig. 268. Esturgeon de lac capturé par la pêche commerciale
au lac Saint-Louis, le 11 octobre 1969. Poids: 108 lb.
Photo: Jean-René Mongeau

les pêcheurs sportifs.

4.5. Les ensemencements

Depuis la création du District en 1962, les ensemencements se sont inscrits dans un programme de promotion de la pêche sportive dans la région.

De fait, avec l'acquisition des connaissances sur les populations de poissons indigènes concernant leur abondance relative et leur répartition géographique de même que la connaissance des sites de pêche et des lieux d'accès pour le public, les ensemencements ont pris de plus en plus d'importance.

4.5.1. Le maskinongé

Le maskinongé qui, aux dires des spécialistes du temps, était en voie de disparition, fut le premier à bénéficier de notre attention par des ensemencements répétés annuellement à compter de 1964.

Les ensemencements n'ont pas débuté plus tôt parce qu'à cette époque la Division du Repeuplement (aujourd'hui appelée le Service des Piscicultures) ne disposait pas d'approvisionnement stable et suffisant de géniteurs pour garantir une production annuelle suffisante. Cependant, à la suite de patientes recherches à travers tout le territoire à maskinongés, on découvrit un lac qui sembla immédiatement idéal à cet effet et qui, par la suite, s'est toujours avéré aussi excellent. Il s'agit du lac Joseph situé sur le parcours de la rivière Bécancour dans la région de Plessisville, comté de Mégantic.

Ce lac qui, depuis 1952, après l'assèchement du lac Noir en amont pour fin d'exploitation des mines d'amiante avait été pollué au point de ne plus être convenable pour les salmonidés, futensemencé la même année au moyen d'un seul lot de 500 jeunes fretins de maskinongés. C'est ce même lac qui, onze ans plus tard hébergeait une population de maskinongés si bien établie qu'elle est devenue,

par la suite, l'unique source d'approvisionnement de géniteurs qui servirent à l'ensemencement de tous les autres plans d'eau de la province.

Ainsi, à compter de 1964, tous les plans d'eau de la région jugés convenables ont pu êtreensemencés régulièrement et suivant les normes reconnues pour l'espèce lesquelles sont, en tenant compte de la taille des fretins, de 1 à 3 individus par acre de superficie habitable.

Au cours des 4 ou 5 premières années, l'intensité des ensemencements a été sensiblement la même partout mais, par la suite, elle fut réduite dans certains plans d'eau tels que le lac des Deux Montagnes, la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles où les recaptures étaient moins fréquentes. La décision fut prise parce qu'il devenait de plus en plus évident que c'était à cause d'une déficience du milieu biologique lui-même comme l'instabilité du taux d'oxygène dissous, que le maskinongé ne parvenait pas à restaurer sa population aussi florissante que jadis.

Dans les autres plans d'eau, les ensemencements ont eu des résultats positifs comme en témoignent de nombreux rapports de pêcheurs satisfaits même si les résultats de nos inventaires systématiques n'indiquent nulle part de fortes concentrations. La raison de cette apparente contradiction est que cette pêche, contrairement à celle de la plupart des autres espèces, ne nécessite pas d'abondantes populations pour être intéressante. En fait, les vrais adeptes de cette pêche recherchent beaucoup moins la quantité de prises que le trophée de grande classe que représente ce poisson à leurs yeux par le défi que pose la capture d'un seul individu et, c'est pourquoi ils sont amplement satisfaits d'une seule belle prise même si elle n'est réalisée qu'à tous les deux ou trois voyages de pêche.

Les tableaux 24 à 28 et les figures 269 à 273 indiquent, pour chaque

Tableau 24. Liste des ensemencements de maskinongés* dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES								TOTAL
	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	
Rivière des Prairies									
Entre la route 25 et le bout de l'île Jésus				900					900
Entre la route 25 et la route 2							300		300
Entre le bout de l'île Jésus et la route 2			500	1,500	1,000	250		300	3,550
TOTAL:			500	2,400	1,000	250	300	300	4,750
Rivière des Mille Îles									
Entre Saint-Eustache et l'autoroute 15	350	200		300	500	200	200	300	2,050
Entre l'île de Mai et la route 11							300		300
Entre l'autoroute 15 et la route 11	350	200		200	500	150		100	1,500
Entre la route 11 et Bois-des-Filion	300	200		200	500	150	100	200	1,650
En amont de l'île Saint-Jean							100		100
Du pont de Terrebonne au bout de l'île Jésus		200		1,200	500	250		200	2,350
TOTAL:	1,000	800		1,900	2,000	750	700	800	7,950

* Ensemencements de fretins (4 à 9 po de longueur).

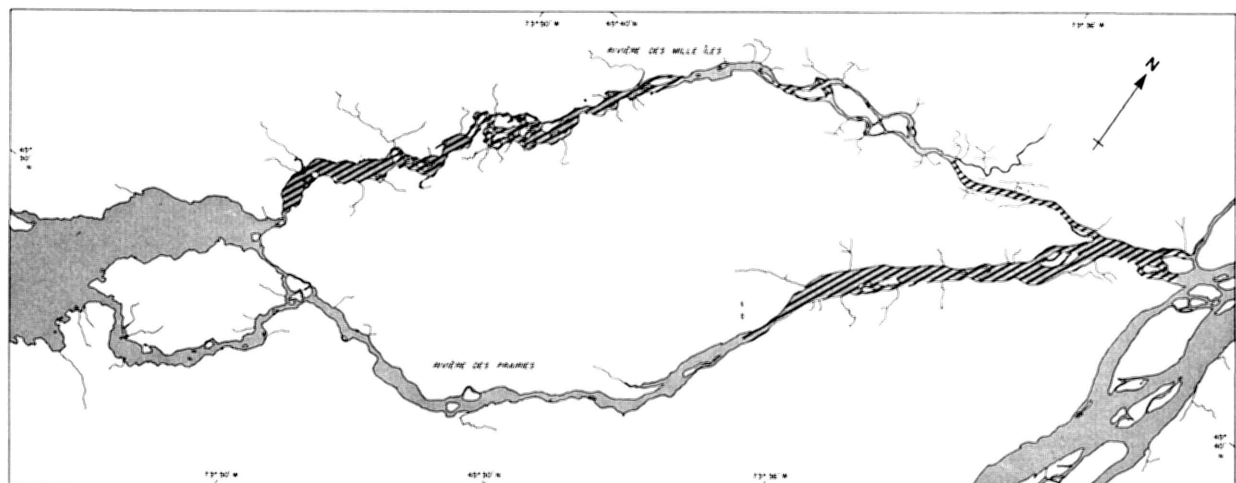


Fig. 269. Localisation des ensemencements de maskinongés dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.

Tableau 25. Liste des ensemencements de maskinongés dans le lac des Deux Montagnes, de 1964 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES												
	1964		1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	TOTAL	
	AL	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	AL	FR
Entre Carillon et la pointe à Toussaint							100	750	450	100	200		1,600
Rivière du Nord			67		100			400	200	150	100		1,017
Baie Carillon	9,000					200	500					9,000	700
Baie de Rigaud	3,000					200	400	250	100		200	3,000	1,150
Rivière Rigaud						200	200	100	100				600
Ile Carillon		2,622			500	300	1,000	550	350	200	400		5,922
Entre la rivière Rigaud et la rivière à la Raquette		650				300	800	300	150	100	200		2,500
Baie de Choisy		100		200	600	200	500	600	250	100	200		2,750
Ile au Poin							500	350	100	100	200		1,250
Entre la pointe aux Anglais et Oka							500		1,000				1,500
Entre Oka et Pointe-Calumet	8,000	1,000		700			400					8,000	2,100
Entre Pointe-Calumet et Laval-sur-le-lac		750			500	200	400	700	350	300	400		3,600
A l'ouest de l'île Bizard		500		300		200							1,000
Entre la rivière des Prairies et la Baie de Vaudreuil		1,650		600	300	100	500	1,300	500	300	600		5,850
Ile Cadieux, à l'est et à l'ouest		500		400	500	150	800	200	100	100	100		2,850
Baie de Vaudreuil					200	150	500	800	300	200	200		2,350
TOTAL	20,000	7,772	67	2,200	2,700	2,000	7,500	6,200	3,900	1,700	2,700	20,000	36,739

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
FR: ensemencements de fretins (4 à 9 po de longueur).

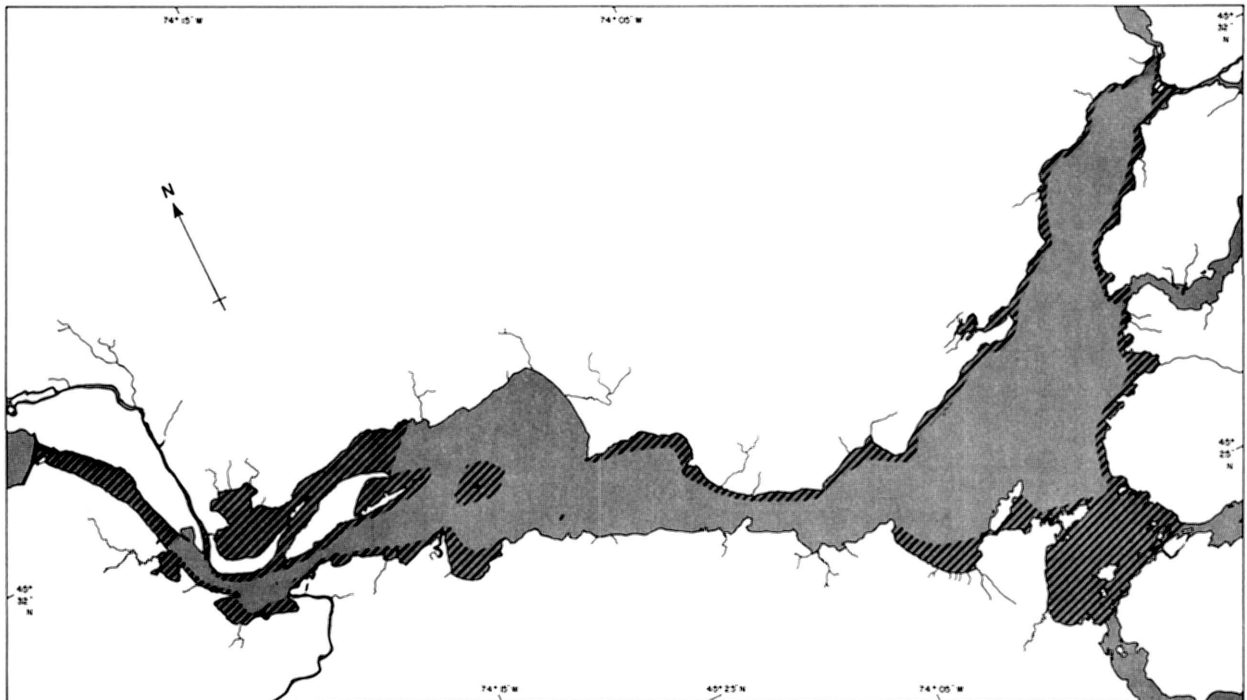


Fig. 270. Localisation des ensemencements de maskinongés dans le lac des Deux Montagnes, de 1964 à 1975.

Tableau 26. Liste des ensemencements de maskinongés dans le lac Saint-Louis, de 1964 à 1975.

ENSEMBLES	ANNÉES															TOTAL										
	1964		1965		1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974					
	FR	AL	FR	AL	FR	AL	FR	AL	FR	AL	FR	AL	FR	AN	FR	AN	FR	AN	FR	AN	FR	AN	AL	FR	AN	
Dud de l'île Perrot									500						500	300		500		200					2,000	
Entre Desjon et Pointe-des-Cascades															500			450		200					1,150	
Entre Beauharnois et Léry															500			300		100					1,200	
Iles de la Paix	1,100																								1,100	
Entre Léry et la rivière Châteauguay			1,000		600	30,000		500			2,800	40,000					400	1,000	400	300			70,000	1,600	400	
Rivière Châteauguay						20,000				30,000	800														1,400	
Entre la rivière Châteauguay et Caughnawaga			900						500	50,000	800	30,000										800	80,000	2,100	2,900	
Grande Ase					500	800	50,000			50,000	800				500	200									1,350	
Entre la pointe à Fourneau et la pointe du Moulin	400		125		500	400			800		2,300			1,500	1,300					400			150	100,000	1,325	
Grande batture à l'est de la pointe du Moulin	800					900					7,100			2,000	600	250	1,450								8,300	
																										250
TOTAL	3,200		125		2,000	2,700	100,000		2,300	130,000	10,400			70,000	5,800	3,300	250	4,900	400	1,800		800	300,000	37,325	650	

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de fretins (4 à 9 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an * (10 à 15 po de longueur).

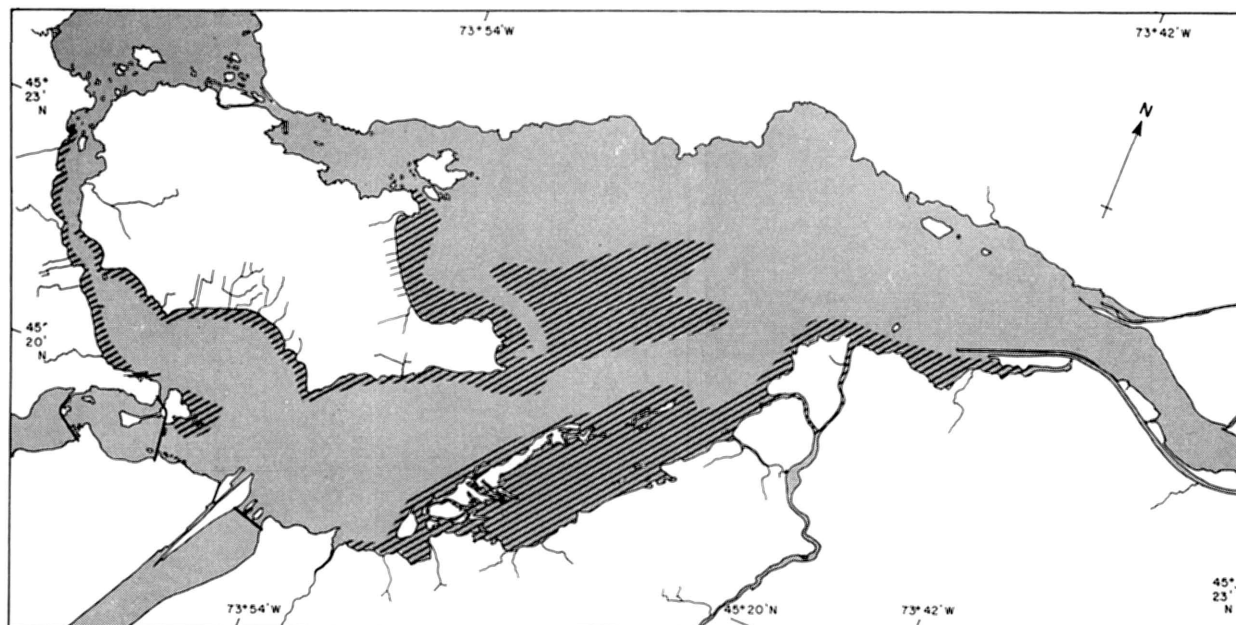


Fig. 271. Localisation des ensemencements de maskinongés dans le lac Saint-Louis, de 1964 à 1975.

Tableau 27. Liste des ensemencements de maskinongés dans le fleuve Saint-Laurent, de 1964 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES												TOTAL	
	1966 FR	1967 FR	1968 FR	1969 FR	1970 AL	1971 FR	1972 FR AN		1973 FR	1974 FR	AL	FR	AN	
Bassin de La Prairie						500							500	
Iles de Boucherville	1,000	200	300	1,500	15,000	400	500	160	2,000	400	15,000	6,300	160	
Iles de Varennes				1,000		250	500		2,000	400		4,150		
TOTAL	1,000	200	300	2,500	15,000	1,150	1,000	160	4,000	800	15,000	10,950	160	

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de fretins (4 à 9 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an + (10 à 15 po de longueur).

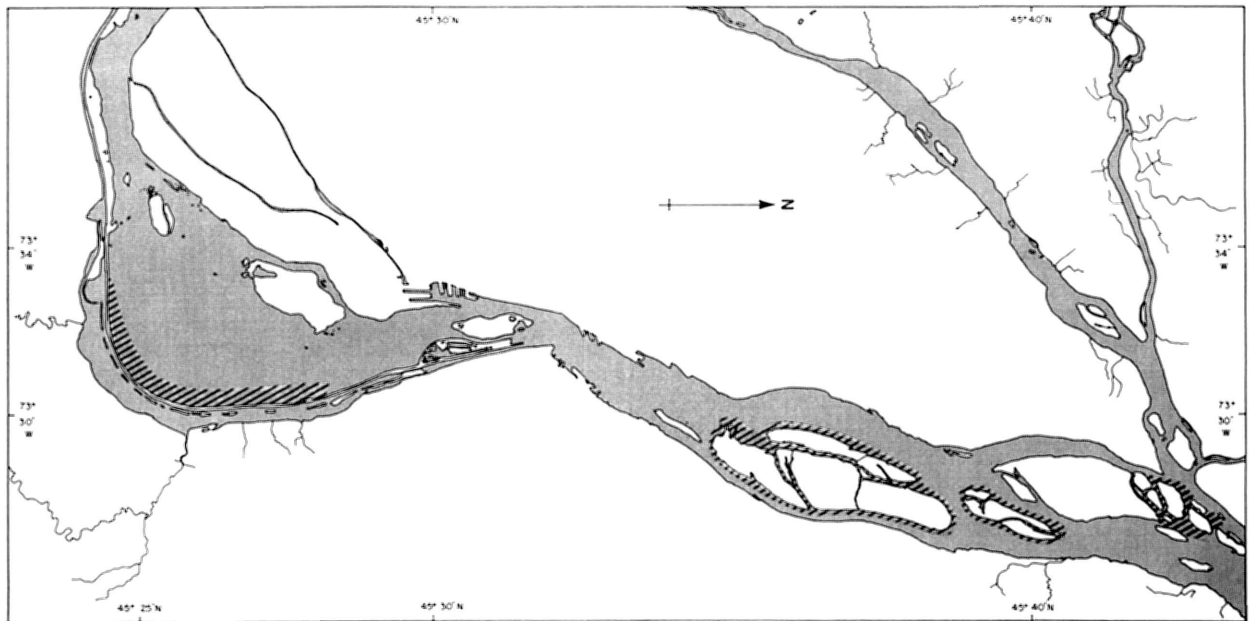


Fig. 272. Localisation des ensemencements de maskinongés dans le fleuve Saint-Laurent, de 1964 à 1975.

plan d'eau, les endroits et la quantité de maskinongés qui y ont été ensemencés depuis 1964 jusqu'à 1974 inclusivement.

4.5.2. La truite brune

Depuis toujours les pêcheurs de la région ont été empressés de nous communiquer le résultat de leurs prises et surtout lorsqu'il s'agissait de spécimens peu coutumiers ou qui leur étaient inconnus; c'est ainsi qu'avant même le début des ensemencements, quelques belles truites brunes en provenance de différents plans d'eau nous étaient présentées chaque année.

Ces truites dûment identifiées et attentivement examinées étaient la plupart du temps, de gros spécimens de 5 à 8 livres, de belle apparence quant à la forme, la couleur et l'état de santé et qui, de toute évidence, avaient crû très rapidement.

Face à ces constatations répétées d'année en année, il devenait évident, malgré les appréhensions causées par l'état de la pollution, que les eaux de la région de Montréal étaient quand même convenables pour ce poissons de choix et c'est pourquoi il fut décidé de tenter son implantation par des ensemencements annuels à compter de 1965.

Les premiers résultats positifs se firent attendre puisque ce n'est qu'en 1968, trois ans après les premiers ensemencements, qu'on se rendit compte, par l'accroissement du nombre de truites rapportées, que les ensemencements avaient réellement porté fruit.

Cependant, par la suite, les données s'accumulèrent plus rapidement de sorte que, dès 1969, elles étaient suffisamment nombreuses pour illustrer certains aspects du comportement de l'espèce dans son nouveau milieu (Mongeau, 1975). Cette publication de Mongeau en 1975 porte sur les points suivants:

la croissance, la structure d'âges dans les différentes populations, l'habitat, l'alimentation, la répartition des captures au cours de l'année et les appâts utilisés pour sa capture.

Au cours des trois premières années, puisqu'il s'agissait d'une tentative expérimentale, lesensemencements ont été conservateurs, de l'ordre de quelques milliers dans chaque plan d'eau. Par la suite, à mesure que les résultats tangibles se firent plus nombreux, lesensemencements ont été augmentés dans chaque secteur proportionnellement aux résultats perçus; c'est ainsi qu'au cours des années, ils ont quintuplés ou même décuplés en des milieux qui se sont avérés plus excellents comme le fleuve et le lac Saint-Louis.

Comme dans le cas du maskinongé et sans doute pour les mêmes raisons, le lac des Deux Montagnes, la rivière des Prairies et la rivière des Milles Iles qui véhiculent tous l'eau de la rivière des Outaouais, ont produit un rendement bien inférieur.

La plupart des spécimens ensemencés étaient des fretins de 4 à 6 po mais au cours des dernières années la proportion de poissons d'un an+ augmenta considérablement. Il y eut également quelques lots d'alevins résultants d'un surplus de production qui furent également ensemencés mais à titre expérimental seulement.

Après expérience, il semble maintenant bien établi que, pour des ensemencements vraiment fructueux dans des eaux aussi peuplées de prédateurs que celles de la région de Montréal, il est nécessaire que les sujets soient suffisamment gros et c'est pourquoi on tend désormais à n'ensemencer que les poissons d'au moins 8 po de longueur.

Quant au rendement de la pêche fourni par les ensemencements, on

peut affirmer que le stade des captures éparses est dépassé depuis longtemps puisque nombre de pêcheurs en rapportent plus d'une centaine annuellement. De plus, nombreux sont les rapports qui font état de limites quotidiennes **obtenues** en diverses occasions. Il n'y a peut-être pas lieu d'en dire davantage sur le sujet puisqu'actuellement un rapport est en préparation à cet effet lequel devrait être disponible au cours de l'année 1976.

Un autre aspect intéressant de la pêche à la truite brune dans la région est le poids des spécimens qui est presque toujours supérieur à 1.5 lb et qui occasionnellement atteint 8 et même 10 lb. Ceci est dû au fait que, dans la région du moins, cette truite ne mord généralement que très peu aux appâts avant d'avoir atteint l'âge de 3 ans (Mongeau, 1975).

Les tableaux 28 à 32 et les figures 273 à 277 indiquent, **pour** chaque plan d'eau, les endroits et la quantité de truites brunes qui y ont étéensemencées depuis 1965 jusqu'à 1974 inclusivement.

4.5.3. La truite arc-en-ciel

Contrairement à la truite brune, la truite arc-en-ciel n'avait pas été préalablement recensées avant le début des ensemencements en 1966. Elle fut ensemencée expérimentalement à cause de son comportement similaire à celui de la truite brune notamment en ce qui a trait à ses habitudes piscivores et à sa tolérance pour les températures relativement élevées.

Les ensemencements annuels de cette truite ont généralement été la moitié moins abondants que ceux de la truite brune et les résultats n'ont pas été aussi bons si ce n'est au cours des années les plus récentes.

Ce succès mitigé n'est probablement pas attribuable à l'espèce elle-même ni à la trop faible quantité des ensemencements mais plutôt à la taille des

Tableau 28. Liste des ensemencements de truites brunes dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES												TOTAL		
	1966		1967	1968		1970	1971	1972	1973	1974	AL	FR	AN		
	AL	FR	FR	FR	AN	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR		
Rivière des Prairies															
Rapides Lalemant	3,300	400		500		500		250	500		3,300	2,150			
Entre Cap à l'Orme et Sainte-Geneviève	3,300		500	500		500	250	250	500		3,300	2,500			
Entre Sainte-Geneviève et l'fle Bigras	3,400	600		500		500	250	250	500		3,400	2,600			
Rapides du Cheval Blanc	3,400		1,500	500	100	500	250	250	500		3,400	3,500	100		
De l'fle Bigras au pont de Cartierville								1,000				1,000			
Saint-Vincent-de-Paul, en aval du barrage	3,300	500	1,000			1,000	500	500	1,000	2,000	3,300	6,500			
TOTAL	16,700	1,500	3,000	2,000	100	3,000	1,250	2,500	3,000	2,000	16,700	18,250	100		
Rivière des Mille Îles															
Rapides de Laval-sur-le-lac			500	250		500	250	500	500				2,500		
Ile de Mai	3,300		500	250		1,000	250	500			3,300	2,500			
Entre la route 11 et Bois-des-Filion									500				500		
En amont de l'fle Saint-Joseph									500				500		
En amont de l'fle Saint-Jean	3,400						500	500			3,400	3,500			
Au nord et au sud de l'fle Saint-Jean	10,000	1,100	1,000	1,000		1,000			500	2,000	10,000	4,100			
TOTAL	16,700	1,100	2,000	1,500		2,500	1,000	1,500	2,000	2,000	16,700	13,600			

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an* (7 à 9 po de longueur).

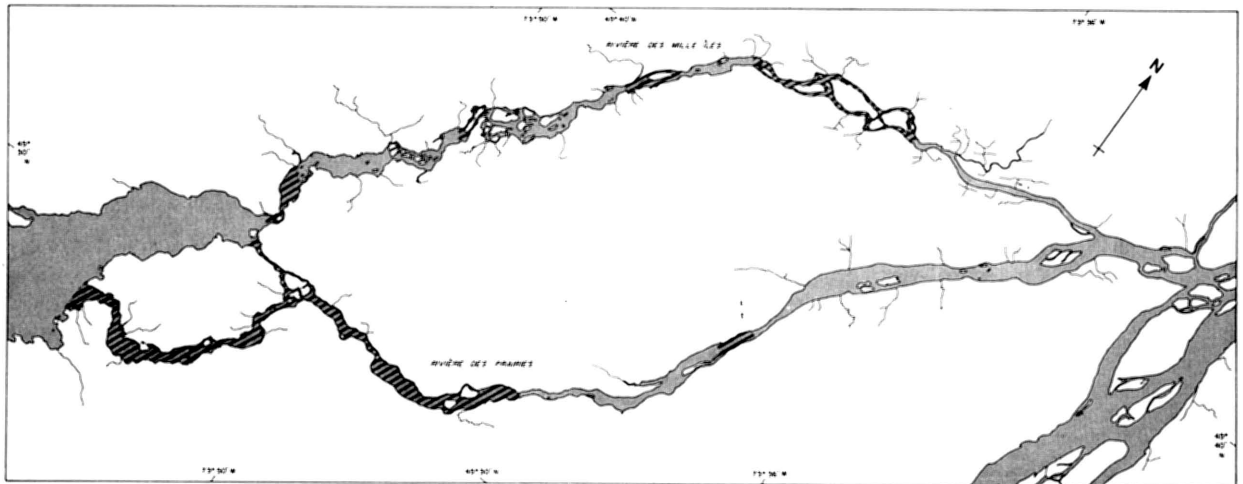


Fig. 273. Localisation des ensemencements de truites brunes dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, de 1966 à 1975.

Tableau 29. Liste des ensemencements de truites brunes dans le lac des Deux Montagnes, de 1966 à 1975.

Endroits	Années									
	1966	1967	1968	1970	1971	1972	1973	1974	Total	
	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	AN	FR	AN
En aval du barrage de Carillon		1,000	500	500	500	500	1,000	500	4,000	500
En aval du barrage de Saint-André-Est	200	500				500	500	500	1,700	500
Total	200	1,500	500	500	500	1,000	1,500	1,000	5,700	1,000

FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an + (7 à 9 po de longueur).

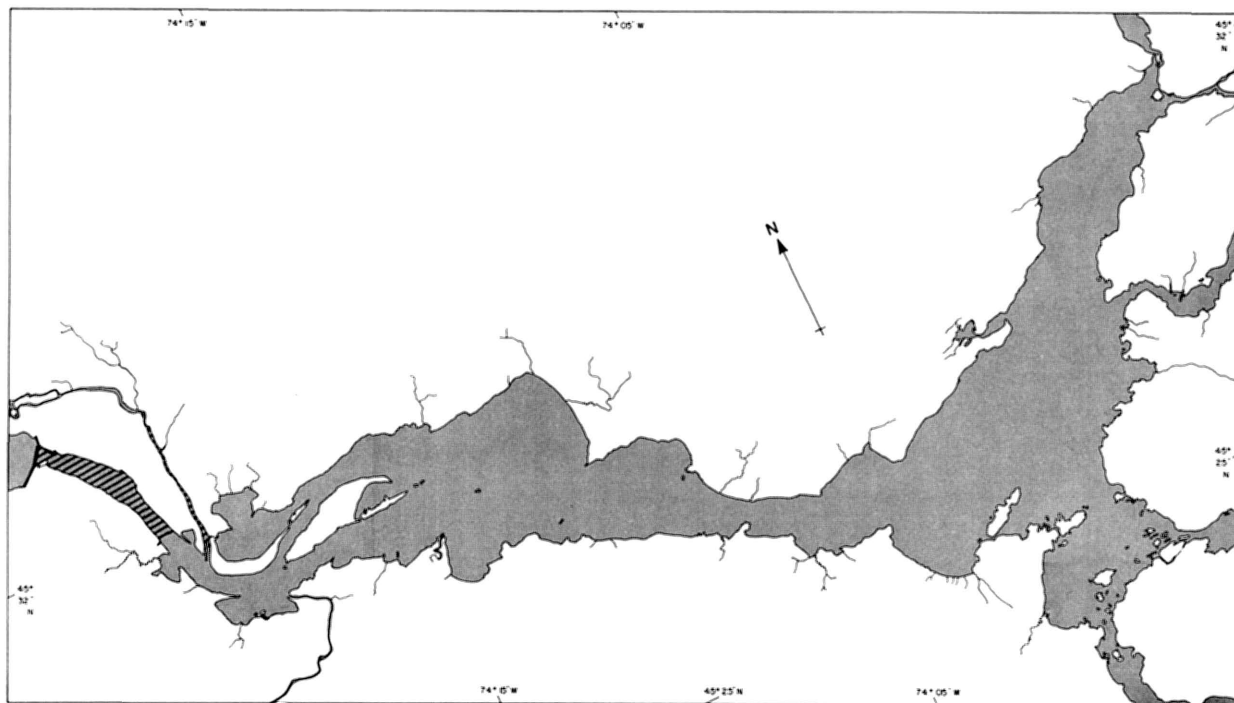


Fig. 274. Localisation des ensemencements de truites brunes dans le lac des Deux Montagnes, de 1966 à 1975.

Tableau 30. Liste des ensemencements de truites brunes dans le lac Saint-Louis, de 1966 à 1975.

ENDROITS	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		TOTAL		
	AL	FR	AL	FR	AL	FR	AN	FR	FR	FR	FR	FR	AN	FR	AN	AL	FR	AN	AL	FR	AN
Rapides de Sainte-Anne-de-Bellevue	3,300	1,100	150	1,000	500	100			500	250	500			500		500			3,450	4,350	600
Rapides de Dorion	3,300	1,100	150	1,000	500	100			500	250	500			500		500			3,450	4,350	600
Au nord et au sud de l'île des Cascades		700		1,000	1,000	200	1,500	1,000	750	500				3,000	518	4,500	2,500		3,000	10,950	3,218
En aval du barrage de Beauharnois					500	500			500	500	2,000			2,000	509	2,000	1,500			7,500	2,009
Entre l'île Saint-Nicolas et le pont Mercier								1,500	4,750					3,000	500	2,000	1,500		500	11,250	2,000
TOTAL	6,600	2,900	300	3,000	500	2,500	400	1,500	4,000	6,500	3,500	3,000	6,000	1,527	8,500	6,500	10,400	36,400	8,427		

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de frelins (4 à 6 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an * (7 à 9 po de longueur).

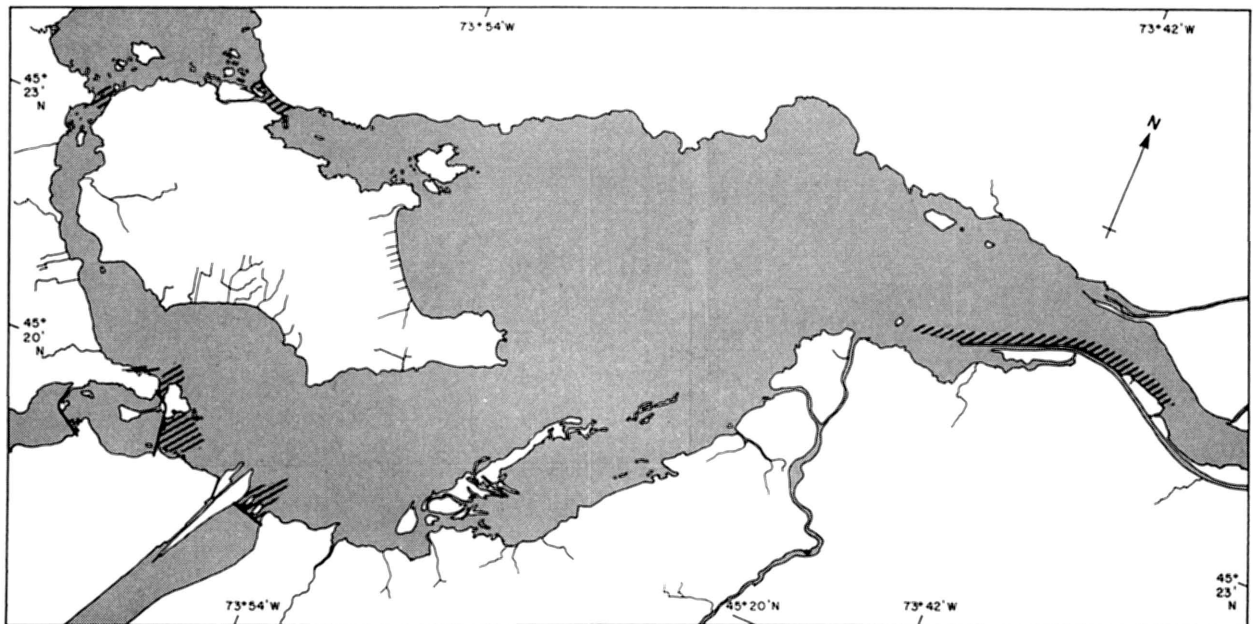


Fig. 275. Localisation des ensemencements de truites brunes dans le lac Saint-Louis, de 1965 à 1975.

Tableau 31. Liste des ensemencements de truites brunes dans le fleuve Saint-Laurent, de 1965 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES															TOTAL		
	1965 FR	1966 AL	1967		1968		1969 FR	1970 FR	1971 FR	1972		1973		1974		AL	FR	AN
Entre le pont Mercier et l'île aux Hérons	1,000	6,000	2,000	300	3,000	518	3,950		3,000	5,000		5,000	527	3,000	2,000	11,000	20,950	3,345
Entre l'île aux Hérons et le pont Champlain					1,500			2,000	2,000		4,000	4,000	500	4,000	1,500		17,500	2,000
Entre le pont Champlain et le pont Victoria							500										500	
Entre le pont Victoria et le pont Jacques-Cartier					1,000			1,000									2,000	
TOTAL	1,000	6,000	2,000	300	5,500	518	3,950	3,500	5,000	5,000	4,000	9,000	1,027	7,000	3,500	11,000	40,950	5,345

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).
AN: ensemencements de un an* (7 à 9 po de longueur).

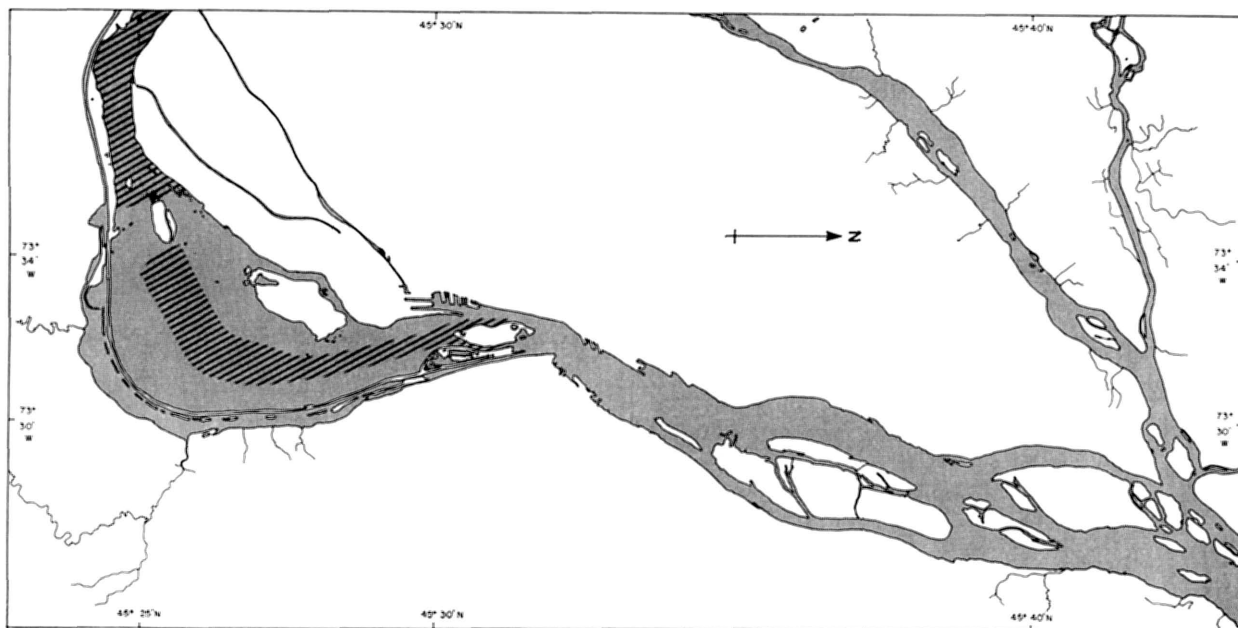


Fig. 276. Localisation des ensemencements de truites brunes dans le fleuve Saint-Laurent, de 1965 à 1975.

poissons laquelle était vraisemblablement trop petite.

En effet, jusqu'en 1974 le Service des Piscicultures qui ne disposait que de races à croissance lente, ne produisait que de petits fretins de 2 à 4 po de longueur; mais depuis, avec l'acquisition d'une nouvelle race à croissance rapide, elle produit des fretins aussi gros et parfois même plus gros que ceux des truites brunes qui, au moment de l'ensemencement à l'automne, font généralement de 4 à 6 po.

L'ensemencement de ces gros fretins et l'addition d'une bonne proportion de poissons d'un an+, de 9 à 10 po de longueur, a complètement modifié le rendement de la pêche. C'est ainsi qu'en 1974 et en 1975, dans plusieurs endroits ensemencés au moyen des deux espèces, il y a eu autant de captures de truites arc-en-ciel que de truites brunes.

Il faut cependant noter que la taille moyenne de ces truites est généralement plus petite que celle des truites brunes parce que, contrairement à ces dernières, elles ne semblent pas attendre d'être âgées de trois ans avant de prendre les appâts. En effet, parmi les captures, on remarque beaucoup de truites qui ne sont âgées que d'un an+ et il y a même quelques fretins de l'année.

Les tableaux 32 à 36 et les figures 277 à 281 indiquent, pour chaque plan d'eau, les endroits et la quantité de truites arc-en-ciel qui y ont été ensemencées depuis 1966 jusqu'à 1974 inclusivement.

4.5.4. Le huchon

Le huchon (Hucho hucho) est une espèce de saumon originaire du grand fleuve de l'Europe centrale, le Danube. Les ensemencements de cette espèce furent irréguliers et très faibles quant au nombre de spécimens relâchés (Tableau 36).

Tableau 32. Liste des ensemencements de truites arc-en-ciel dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles, de 1967 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES													
	1967		1968		1970		1971		1973		1974		TOTAL	
	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	FR	AN	FR	AN	FR	AN
Rivière des Prairies														
Rapides Lalemant		500	500	250									1,250	
Entre Cap à l'Orme et Sainte-Geneviève		500	500	250	500								1,750	
Entre Sainte-Geneviève et l'île Bigras		500	500	250									1,250	
Rapides du Cheval Blanc	1,000	500	500	250									2,250	
Saint-Vincent-de-Paul, en aval du barrage		500	500	250	500	2,000	1,000						3,750	1,000
TOTAL	1,000	2,500	2,500	1,250	1,000	2,000	1,000	10,250	1,000					
Rivière des Mille Iles														
Rapides de Laval-sur-le-lac		250	250	250									750	
Ile de Mai	500	250	250	250									1,250	
Au nord et au sud de l'île Saint-Jean	1,000	1,000	1,000	500	500	1,000							5,000	
TOTAL	1,500	1,500	1,500	1,000	500	1,000		7,000						

FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).

AN: ensemencements de un an + (7 à 9 po de longueur).

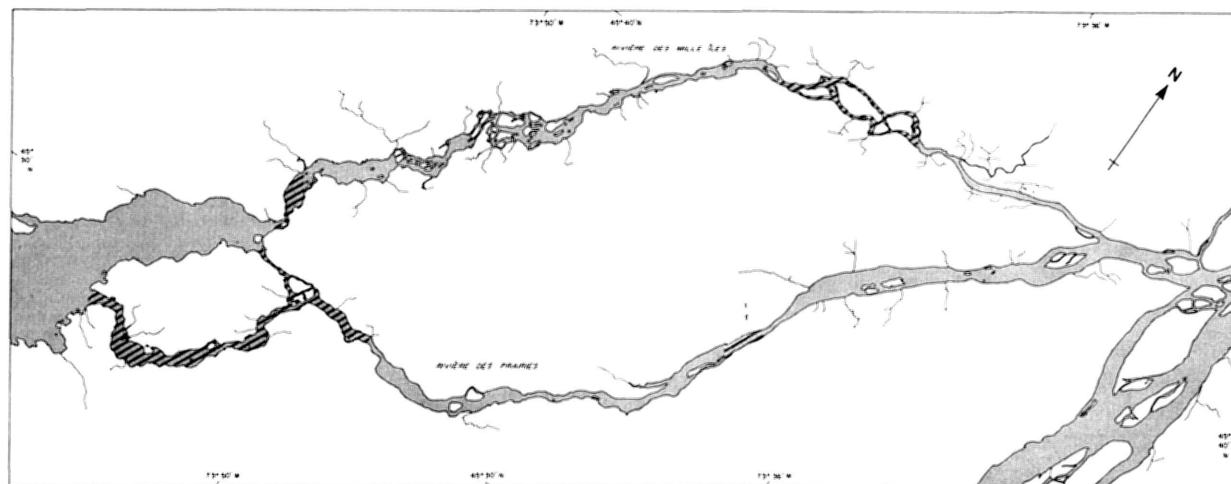


Fig. 277. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles de 1967 à 1975.

Tableau 33. Liste des ensemencements de truites arc-en-ciel* dans le lac des Deux Montagnes, de 1967 à 1975.

Endroits	Années						Total
	1967	1968	1970	1971	1973	1974	
En aval du barrage de Carillon		500	500	500	500	500	2,500
En aval du barrage de Saint-André-Est	200		500	250			950
Total	200	500	1,000	750	500	500	3,450

* Ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).

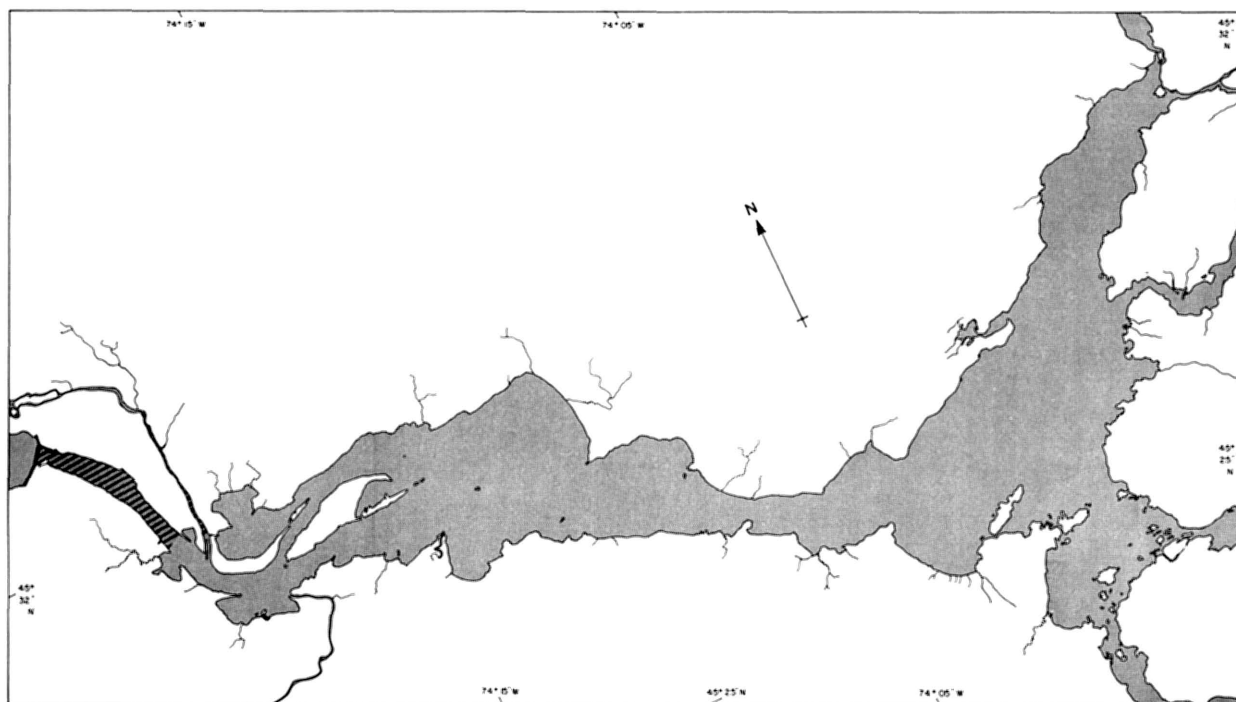


Fig. 278. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac des Deux Montagnes, de 1967 à 1975.

Tableau 34. Liste des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac Saint-Louis, de 1967 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES											TOTAL		
	1967		1968		1969	1970	1971	1972	1973	1974		AL	FR	AN
	AL	FR	FR	AN	FR	FR	FR	FR	FR	FR	AN			
Rapides de Sainte-Anne-de-Bellevue	200	1,000	500			500	250		500		500	200	2,750	500
Rapides de Dorion	200	1,000	500			500	250		500		500	200	2,750	500
Au nord et au sud de l'île des Cascades		500	2,000	100	1,000	1,000	1,000	500	1,000	4,000	1,500		11,000	1,600
En aval du barrage de Beauharnois			1,000			500	500	250	1,000	2,000	2,000		5,250	2,000
Entre l'île Saint-Nicolas et le pont Mercier			500			500	1,500	250	1,000	2,000	2,000		5,750	2,000
TOTAL	400	2,500	4,500	100	1,000	3,000	3,500	1,000	4,000	8,000	6,500	400	27,500	6,600

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an + (7 à 9 po de longueur).

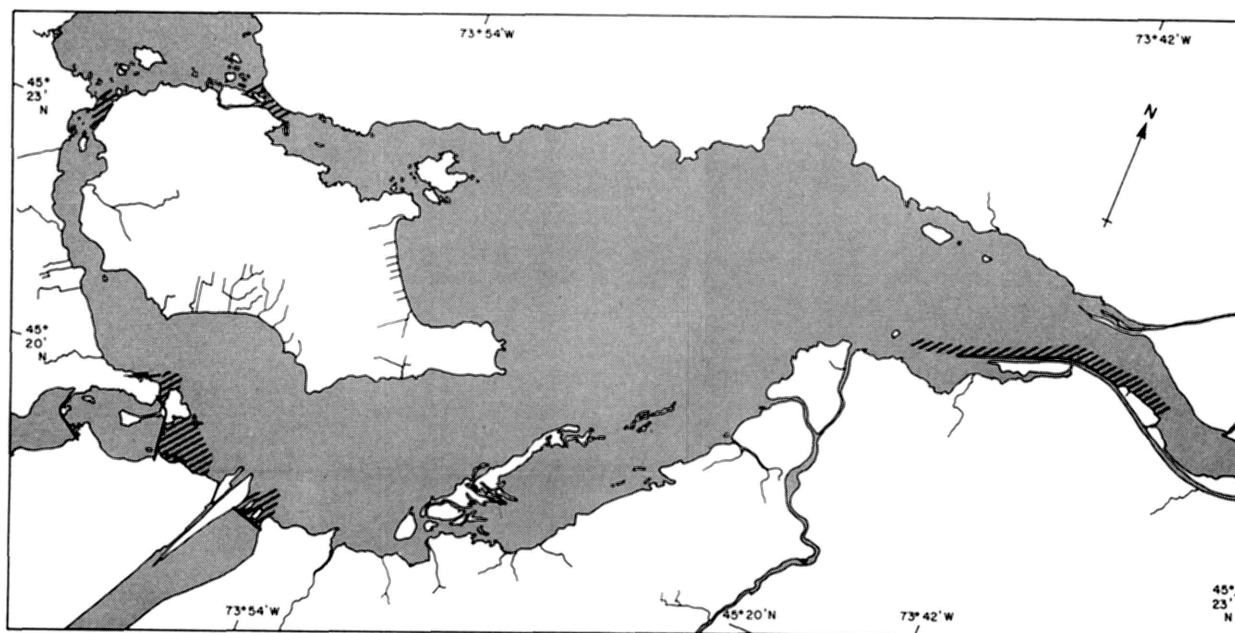


Fig. 279. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le lac Saint-Louis, de 1966 à 1975.

Tableau 35. Liste des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le fleuve Saint-Laurent, de 1966 à 1975.

ENDROITS	ANNÉES																
	1966		1967		1968		1969	1970	1971		1972		1973	1974		TOTAL	
	FR	FR	FR	AN	AL	FR	FR	AN	FR	AN	FR	AN	FR	AN	FR	AN	
Entre le pont Mercier et l'île aux Hérons	800	1,800	2,000	150	1,000	500	1,150	150	1,500	3,000	2,000	4,000	3,000	13,750	6,300		
Entre l'île aux Hérons et le pont Champlain			1,000			500	1,000									2,500	
Entre le pont Champlain et le pont Victoria						500										500	
Entre le pont Victoria et le pont Jacques-Cartier			500			500										1,000	
Entre le pont Jacques-Cartier et le pont tunnel Louis-Hippolyte-Lafontaine													3,000			3,000	
TOTAL	800	1,800	3,500	150	1,000	2,000	2,150	150	1,500	3,000	2,000	4,000	6,000	17,750	9,300		

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur).
 FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur).
 AN: ensemencements de un an (7 à 9 po de longueur).

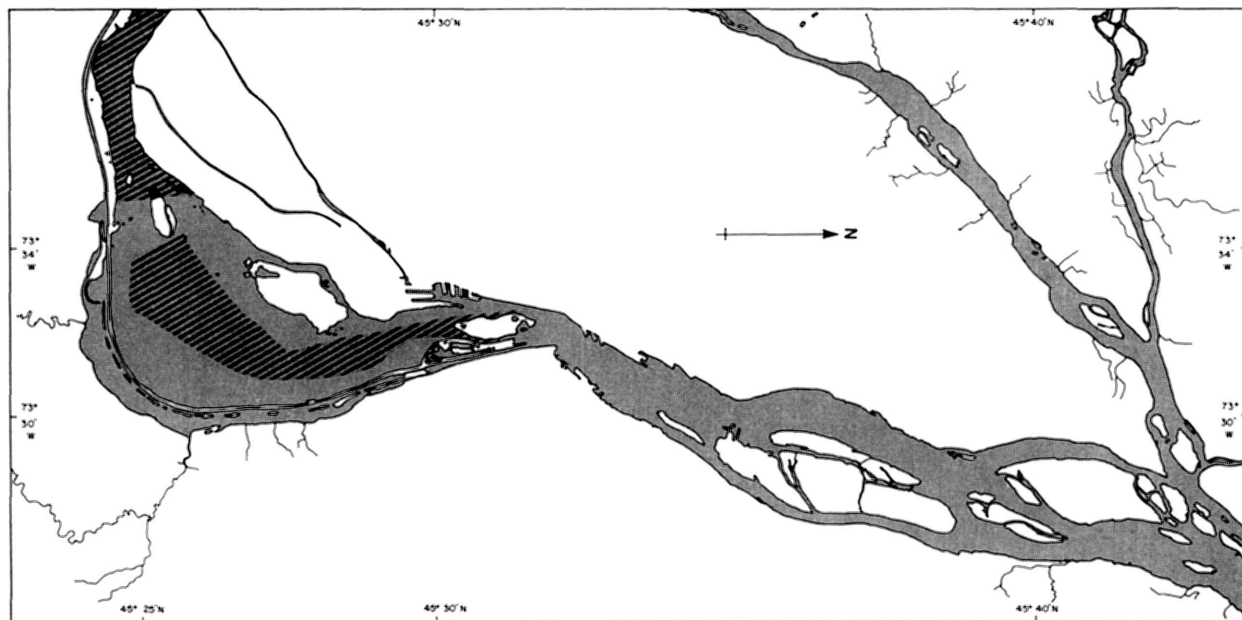


Fig. 280. Localisation des ensemencements de truites arc-en-ciel dans le fleuve Saint-Laurent, de 1966 à 1975.

Tableau 36. Liste des ensemencements de huchons dans le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et le fleuve Saint-Laurent, de 1968 à 1975.

Endroits	Années				
	1968		AN	1969	1973
	AL	FR		FR	AN
Lac des Deux Montagnes					
Rivière du Nord, en aval du barrage à Saint-André-Est		100			
Lac Saint-Louis					
Baie de Caughnawaga	5,000				
Grande Anse	6,000				
En aval du barrage des Cascades			100		150
Fleuve Saint-Laurent					
Côte-Sainte-Catherine			135	200	200
Entre le pont Jacques-Cartier et le pont Champlain					200
Total:	11,000	100	235	200	550

AL: ensemencements d'alevins (1 po de longueur)

FR: ensemencements de fretins (4 à 6 po de longueur)

AN: ensemencements de un an+ (7 à 9 po de longueur)

4.6. La teneur de l'eau en oxygène dissous

4.6.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles

Les analyses de la teneur en oxygène dissous ont été effectuées en même temps que l'inventaire ichthyologique en 1971 et en 1972. Le nombre d'analyses est assez restreint mais permet quand même d'affirmer que l'oxygène dissous est suffisant pour la vie des poissons même les plus exigeants vis-à-vis cet élément puisque le taux de saturation varie généralement entre 90 et 104% (Fig. 281).

Cependant, étant donné que ces deux rivières sont alimentées par l'eau du lac des Deux Montagnes, il est bien probable que les fluctuations de la teneur en oxygène dissous observées dans ce lac et exprimées aux figures 282 et 283, se fassent éventuellement sentir dans ces deux cours d'eau.

4.6.2. Le lac des Deux Montagnes

Les analyses de l'oxygène dissous commencées en 1965 et poursuivies jusqu'en 1974, sont très nombreuses et sont réparties tout le long des différentes saisons de l'année.

Ces travaux établissent que le lac des Deux Montagnes dont l'alimentation en eau se fait par la rivière des Outaouais, a subi au cours des dix dernières années des baisses drastiques quant à cet élément essentiel à la vie des poissons. Ainsi durant l'été 1965 et l'hiver 1970, des baisses allant à moins de 20% du taux de saturation ont été enregistrées (Fig. 282 et 283).

La figure 283 illustre, d'une part, le déficit en oxygène dissous du cours principal du lac des Deux Montagnes qui est en fait l'eau qui provient directement de la rivière des Outaouais et, d'autre part, la réoxygénation de cette eau après un séjour plus ou moins prolongé dans les baies bien garnies de végétation aquatique situées sur le pourtour du lac.

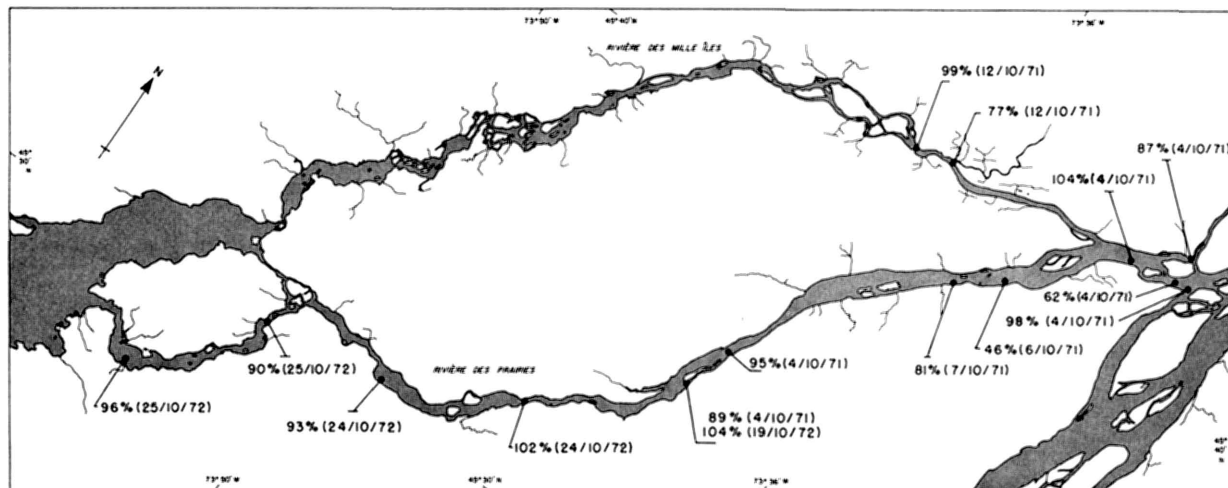


Fig. 281. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, 1971 et 1972.

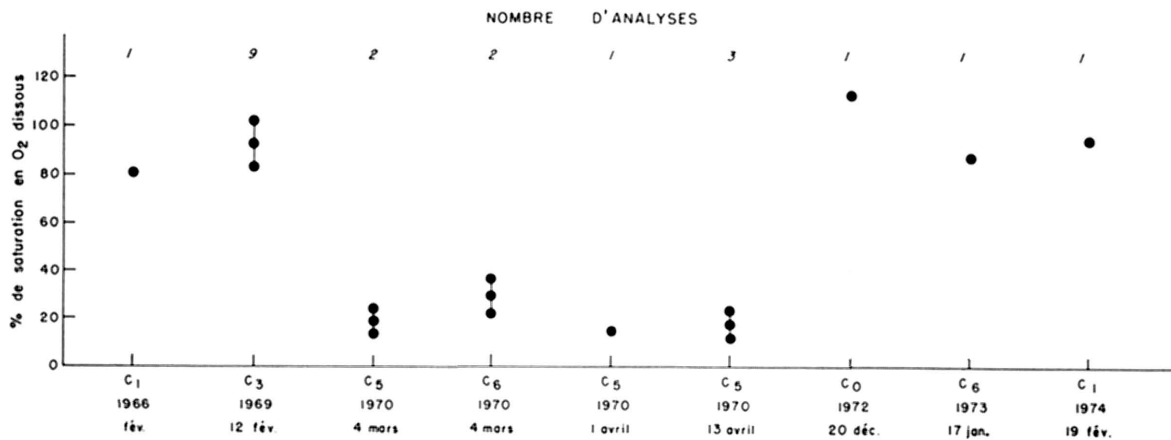


Fig. 282. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous du cours principal du lac des Deux Montagnes en hiver, de 1966 à 1975, à des dates et des stations différentes (les stations de référence sont indiquées à la figure 283). La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les analyses de l'eau provenant de 0.5 pi de la surface ou près du fond n'ont pas démontré de différence significative.

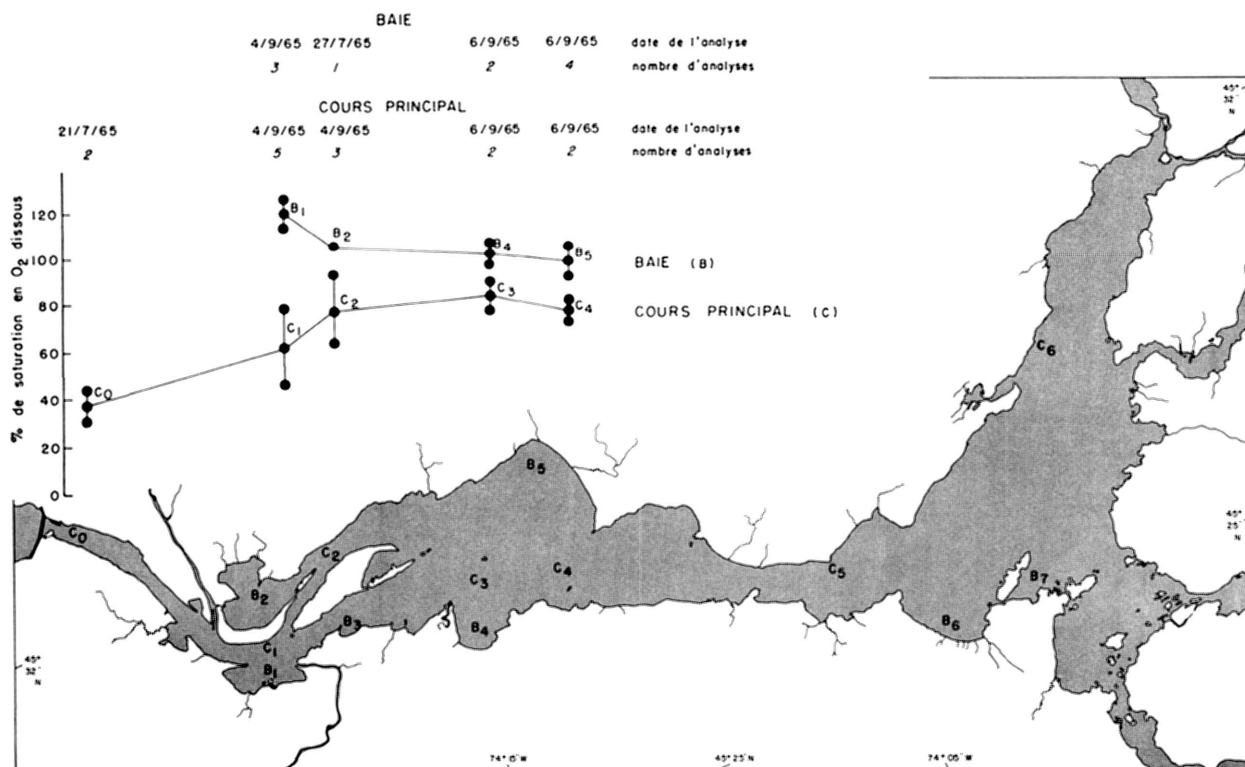


Fig. 283. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous, été 1965, de cinq endroits du cours principal du lac des Deux Montagnes comparés à ceux des baies avoisinantes. La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les analyses de l'eau provenant de 0.5 pi de la surface ou près du fond n'ont pas démontré de différence significative.

Ainsi, durant l'été 1965, à l'origine du lac, un peu en aval du barrage de Carillon, le taux de saturation de l'oxygène dissous était inférieur à 40% alors que, vers l'aval, le pourcentage augmentait jusqu'à 85% au fur et à mesure que l'eau réoxygénée dans les baies s'additionnait à celle du cours d'eau principal (Fig. 283).

Le fait que durant l'été, l'eau du fond des baies ait été mieux oxygénée que celle du centre du lac, explique les résultats de l'inventaire ichthyologique qui démontraient régulièrement une plus grande abondance de poissons dans les baies que partout ailleurs.

D'autre part, il est fort plausible qu'après la mortalité massive des poissons survenue dans les années 1950 (dont on a parlé au chapitre de la pêche commerciale) que les populations se soient reconstituées à partir des individus qui auraient survécu dans les baies mieux oxygénées ou encore, dans les estuaires et le cours inférieur des affluents.

Pour connaître l'origine de la déficience en oxygène observée en 1965 dans la rivière des Outaouais, des analyses ont été effectuées depuis le rapide Deschênes, en amont de Hull, jusqu'au barrage de Carillon.

Au pied du rapide Deschênes, le taux de saturation était de 100% mais en aval de Hull, il avait baissé à 85% et se maintenait autour de ces valeurs jusqu'à Masson, à une quinzaine de milles plus bas. Cependant, dépassé ce point, le taux de saturation subissait une chute brusque à 40% et se maintenait à ce bas niveau jusqu'au barrage de Carillon. De plus, de Chute-à-Blondeau jusqu'au barrage de Carillon, soit une distance d'environ deux milles où la profondeur de l'eau est souvent supérieure à 100 pi, le taux de saturation en profondeur était nul à plusieurs endroits.

La même année, les travaux sur l'état des eaux de la rivière des Outaouais effectués par la Régie des Eaux du Québec confirmaient nos observations en tous points (Le Sauteur, 1967).

Le Sauteur attribue principalement cette pollution qui se traduit par une déficience en oxygène dissous, aux eaux usées de quatre papeteries situées le long du parcours de la rivière. La décomposition des produits chimiques utilisés par ces industries se fait avec absorption de beaucoup d'oxygène mais la réduction de l'oxygène dissous de l'eau de la rivière qui en résulte ne se fait pas sentir immédiatement parce que le début de la décomposition des produits en cause retarde pendant quelque temps après leur évacuation dans la rivière. Et c'est ainsi que bien que les principales sources de polluants soient situées à Hull et à Pointe-Gatineau, la chute du taux d'oxygène dissous n'a été observée qu'à Masson, à une quinzaine de milles en aval.

Pour suivre l'évolution des variations du taux d'oxygène observé en 1965 et surtout pour élucider certains problèmes relatifs à la pêche d'hiver tels que les mortalités des poissons-appâts dans les réservoirs des pourvoyeurs ou les baisses du rendement de la pêche, des analyses ont été effectuées dans les baies et dans le cours principal du lac des Deux Montagnes.

Ces analyses devaient montrer que les baies qui en été purifient et oxygènent l'eau par la présence d'une abondante végétation souffrent souvent, au cours de l'hiver, d'une importante déficience d'oxygène dissous (Fig. 284).

En février 1966 tout semblait normal, du moins à l'intérieur des baies où se pratiquait la pêche à travers la glace, alors que tous les sites visités étaient bien oxygénés.

Par contro, durant l'hiver 1969 il y out quelques problèmes dans la baie de Carillon où la teneur en oxygène ne dépassait pas 5 mg/l.

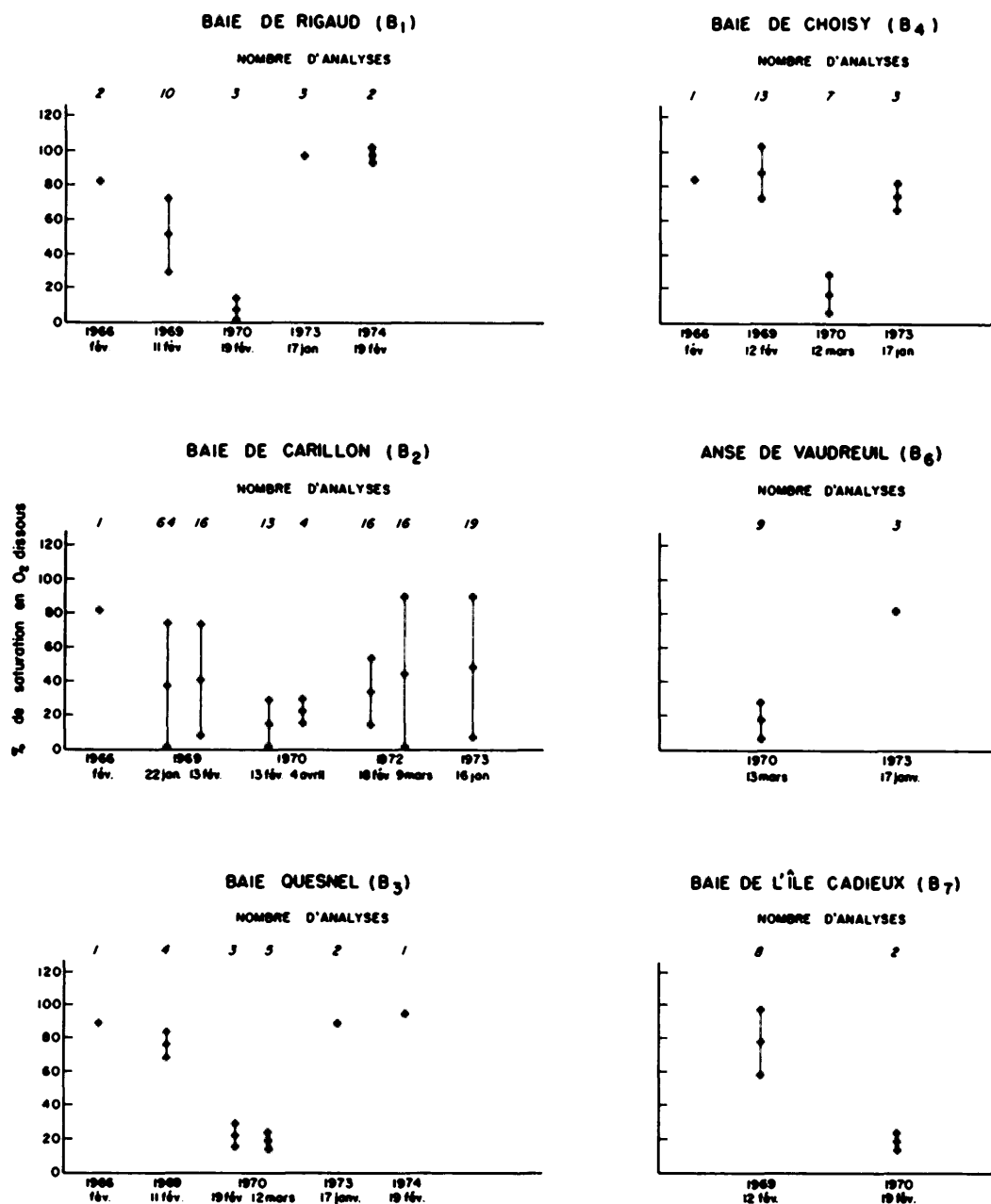


Fig. 284. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous en hiver, de 1966 à 1975, dans les principales baies du lac des Deux Montagnes (les stations de référence sont indiquées à la figure 283). La figure montre les minimums et les maximums ainsi que la moyenne lorsque plusieurs analyses ont été effectuées. Les maximums ont été obtenus au centre des baies, là où la végétation en décomposition est la moins abondante et que la demande en oxygène est la plus faible. Les échantillons d'eau étaient prélevés à 1 pi sous la glace.

Durant l'hiver 1970, la situation s'est aggravée et s'est généralisée à la plupart des sites de pêche d'hiver; dans les eaux peu profondes, d'un bout à l'autre du lac, l'oxygène dissous variait entre 1 et 4 mg/l et ce n'est qu'à la fin d'avril, après le départ de la glace, que la situation est redevenue normale.

De 1972 à 1974, l'état de l'oxygène semble s'être graduellement amélioré mais quelques tests réalisés au début de juillet 1973, dans la région de Rigaud, laissent voir des résultats étonnamment bas de 2.5 à 8.5 mg/l à l'intérieur des baies et de 1.5 à 2 mg/l en dehors de celles-ci.

En résumé, depuis une dizaine d'années, les populations de poissons ont été en maintes occasions à la merci des baisses sérieuses de la teneur en oxygène dissous qui auraient pu se traduire par un désastre semblable à la mortalité massive et quasi totale de tous les poissons survenue lors des années 1950.

4.6.3. Le lac Saint-Louis

Très peu d'analyses de l'oxygène dissous ont été effectuées par notre Service dans le lac Saint-Louis. Les quelques données disponibles datent de l'hiver 1969 et 1970 et ont été recueillies dans un secteur où l'eau provient uniquement du lac des Deux Montagnes. Ces analyses ont révélé un taux de saturation en oxygène dissous de 87% dans la Grande Anse de l'île Perrot en hiver 1969 comparative-ment à seulement 12% pendant la même saison en 1970. Les autres analyses effectuées au mois de mars 1970 montrent des taux de saturation tout aussi bas, soit 15% et 22% (Fig. 285).

4.6.4. Le fleuve Saint-Laurent

Toutes les analyses ont été effectuées dans la section en aval du pont Jacques-Cartier en août, septembre et octobre 1973. Les taux de saturation en oxygène dissous varient de 85% à 115% (Fig. 286).

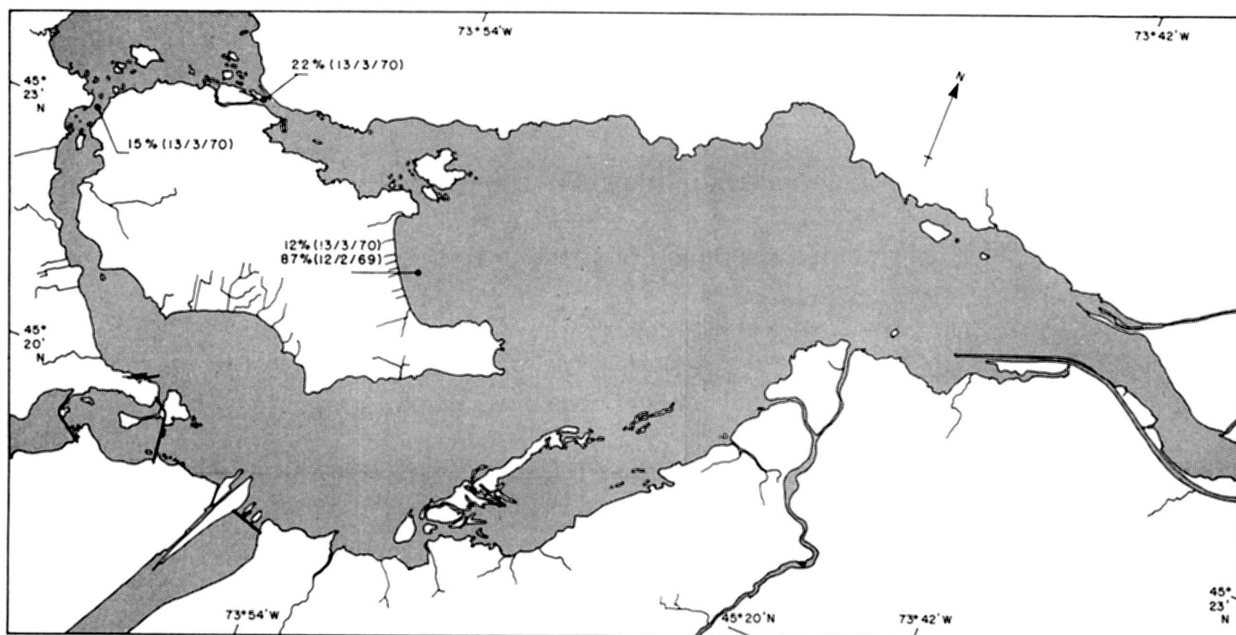


Fig. 285. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans le lac Saint-Louis, 1969, 1970.

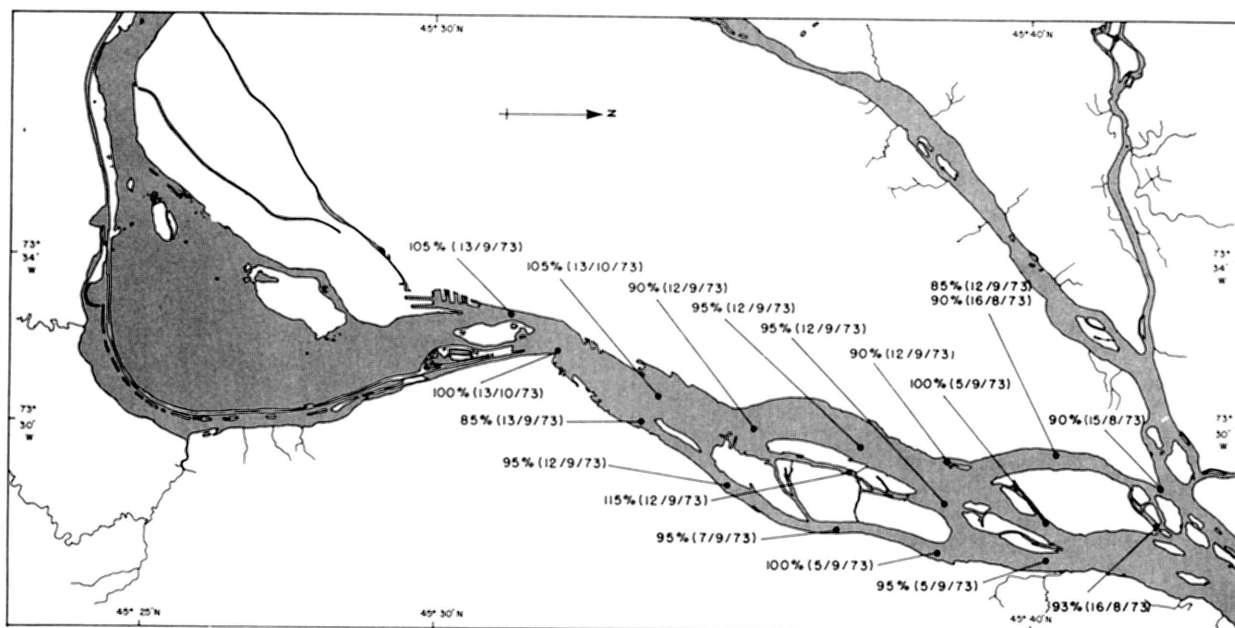


Fig. 286. Pourcentages (%) de saturation en oxygène dissous dans le fleuve Saint-Laurent, 1973.

4.7. Les frayères

Les frayères considérées dans la présente étude comprennent surtout celles des espèces qui ont un intérêt pour la pêche sportive ou commerciale parce que, d'une part, le comportement de fraye de ces espèces est mieux connu et que, d'autre part, ces seules espèces constituent la grande majorité de la masse totale de poissons que produisent nos plans d'eau.

Les sites de fraye qui ont été localisés et qui apparaissent aux figures 288, 289, 290 et 291 sont certainement les plus importants mais une recherche plus exhaustive permettrait sans doute d'en découvrir de nouveaux et de délimiter plus précisément ceux qui sont déjà connus.

4.7.1. La classification des frayères

Parmi les poissons dont il est ici question, les uns frayent en eau vive et les autres en eau calme. Par conséquent, il existe deux principaux genres de frayères: les frayères en eau vive et les frayères en eau calme. Toutefois, ces dernières peuvent être subdivisées en deux types principaux d'après la topographie: celles du type "baie" et celles du type "tributaire" (Fig. 287). Toutefois, étant donné que les frayères du type "tributaire" sont assez souvent le prolongement des frayères de type "baie", cette distinction n'apparaît pas sur les figures 288 à 291. Les frayères en eau vive possèdent généralement les caractéristiques suivantes:

1. Vitesse du courant

La vitesse du courant peut être lente ou rapide mais si elle est rapide, la présence d'obstacles, tels que de grosses pierres, est indispensable pour en diminuer l'élan.

2. Nature du fond

Le site de fraye occupe, le plus souvent, le pied d'un rapide rocheux

FRAYÈRE EN EAU CALME

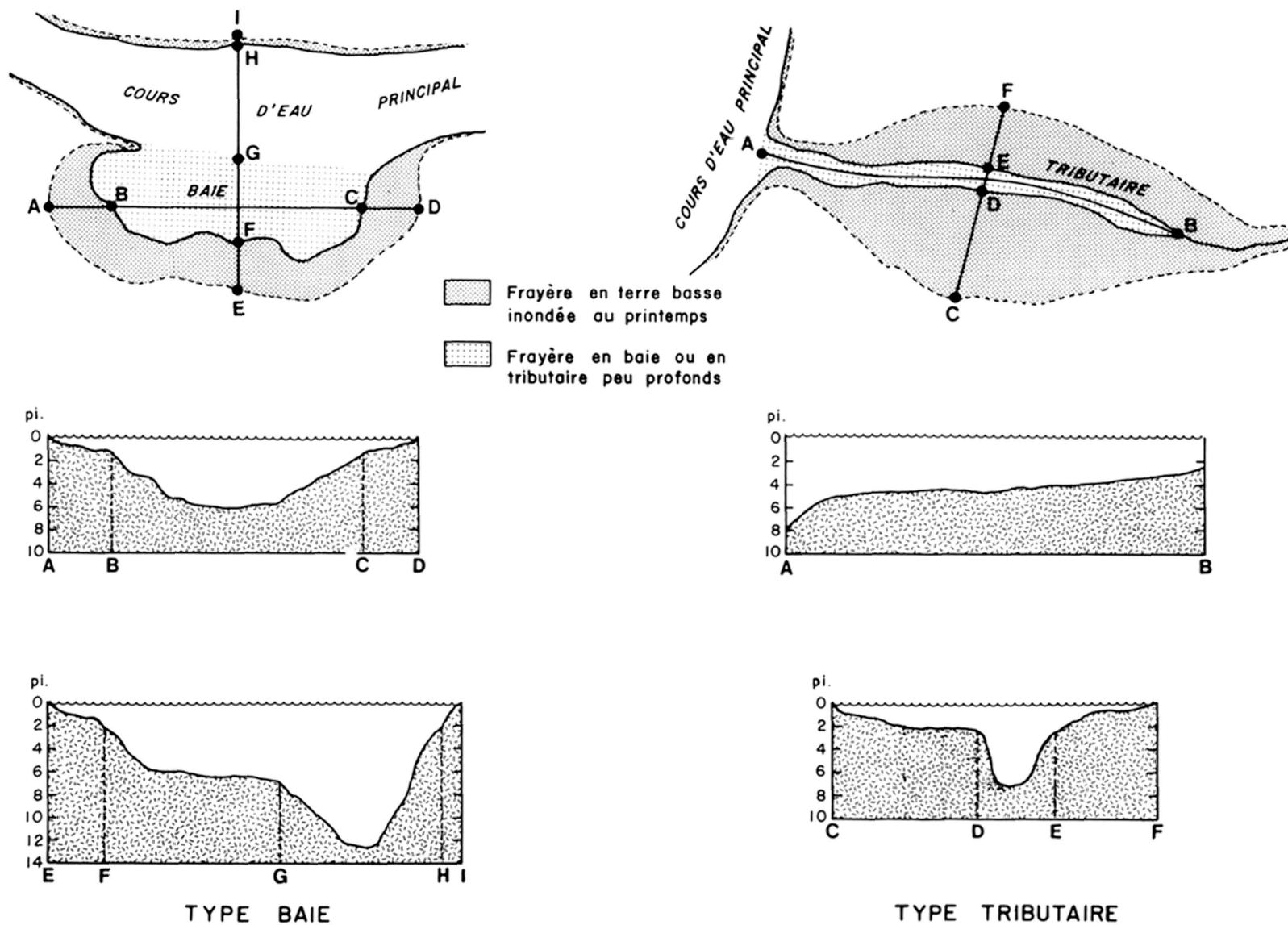


Fig. 287. Schéma illustrant les deux principaux types de frayères en eau calme.

ou le rapide lui-même si le fond est suffisamment irrégulier et pourvu d'obstacles qui réduisent la vitesse du courant.

3. Profondeur de l'eau

D'après nos observations, la partie des rapides utilisée pour la frayère ne dépasse pas quatre ou cinq pieds de profondeur. Au-delà de cette profondeur, la faible transparence de l'eau rend presque impossible l'observation directe des générateurs.

4. Température de l'eau

L'eau de ces frayères est la même que celle du cours d'eau principal et c'est pourquoi sa température est aussi la même partout et qu'il n'existe pas d'endroit plus réchauffé que d'autres comme il en existe dans les frayères en eau calme.

D'autre part, les caractéristiques communes aux deux types de frayères en eau calme, que ce soient celles des frayères du type "baie" ou du type "tributaire", sont très différentes des précédentes:

1. Vitesse du courant

La vitesse du courant est nulle ou très lente, même chez le type "tributaire", parce que, d'une part, le débit devient très faible dès que la fonte des neiges est terminée et que, d'autre part, lorsque le niveau du cours d'eau principal s'élève, il ralentit la vitesse d'écoulement de l'eau du tributaire.

2. Substratum et végétation

Certaines espèces qui utilisent les frayères en eau calme ont besoin d'une végétation spécifique alors que d'autres frayent sur du gravier, du sable ou de l'argile durcie. De façon générale les fonds mous, c'est-à-dire les argiles et les

limons nouvellement déposés, ou les terres arables fraîchement retournées ne servent pas pour la fraye des poissons. Dépendant de la période de fraye et du niveau de l'eau, la végétation disponible peut être très différente, passant du type terrestre à franchement aquatique.

3. Profondeur de l'eau

La plupart des espèces frayent à une profondeur qui dépasse rarement trois pieds mais cette zone de faible profondeur se situe à différents endroits de la frayère, dépendant de la hauteur du niveau de l'eau. Par exemple, le grand brochet ira frayer, en avril, dans une végétation de graminées terrestres (ou légèrement paludéenne) inondée par la crue des eaux, alors que l'achigan à grande bouche ira frayer dans la végétation nettement paludéenne, au début de juin, lorsque l'eau sera beaucoup plus basse.

4. Température de l'eau

La température de l'eau dans les frayères en eau calme est généralement plus élevée que celle du cours d'eau principal et l'écart de température peut même atteindre 12° C lors des journées ensoleillées.

Les frayères du type "tributaire" sont différentes des frayères de type "baie" par les caractéristiques suivantes:

1. Les propriétés physico-chimiques de l'eau des tributaires sont généralement plus favorables que celles du cours d'eau principal ou que celles des frayères du type "baie" en ce qui a trait à l'oxygène dissous et à la température.

2. Le tributaire constitue, en soi, un autre habitat additionnel différent de celui des terres inondées des deux types de frayères en eau calme et c'est pourquoi cette frayère héberge généralement une plus grande variété de géniteurs.

C'est à cause de toutes ces différences à l'avantage des frayères de type "tributaire" que celles-ci sont habituellement d'un potentiel plus élevé (Fortin, 1975 et Massé, 1974).

Les principales espèces de poissons qui, habituellement frayent, soit simultanément, soit successivement dans les deux principaux types d'habitats sont les suivantes:

EN EAU VIVE	EN EAU CALME
le doré jaune	la lotte
le doré noir	le grand brochet
les meuniers	la perchaude
les suceurs	le poisson-castor
l'alose savoureuse	la carpe
l'esturgeon de lac	l'achigan à grande bouche
la laquaiche argentée	la barbotte brune
l'achigan à petite bouche	la barbue de rivière
	la marigane noire
	le crapet de roche
	le crapet-soleil

Toutefois, cette classification n'est cependant pas tout à fait rigoureuse puisque des espèces d'eau calme, comme la perchaude, sont fréquemment observées en eau vive tandis que, à l'inverse, des espèces d'eau vive, comme le doré jaune et les meuniers sont occasionnellement présents sur des frayères en eau calme.

4.7.2. Le calendrier de la fraye des poissons

A l'exception de la lotte qui fraye en hiver sous la glace, au début de janvier, les autres espèces se reproduisent au cours du printemps ou au début de l'été. La période s'étale depuis la mi-avril jusqu'au début de juillet alors que, simultanément ou successivement, les espèces déposent leurs oeufs au fur et à mesure que la température de l'eau et la périodicité entre la longueur relative du jour et de la nuit rencontrent les exigences particulières des espèces (Fabricius, 1950). Et c'est ainsi que, chaque année, se déroule un calendrier à peu près immuable depuis la fraye du grand brochet qui est le plus hâtif, jusqu'aux crapets et achigans qui sont les plus tardifs.

La période des crues printanières convient parfaitement aux exigences des poissons en regard de l'état des sites qu'ils doivent occuper pour la fraye. Ainsi, au tout début du printemps, lorsque l'eau atteint son plus haut niveau, le grand brochet peut accéder au substrat de végétation de graminées inondées dont il a besoin pour déposer ses oeufs. Plus tard, vers la fin de mai, quand l'eau s'est retirée des champs mais qu'elle recouvre encore la végétation paludéenne, la barbotte brune s'amène à son tour sur les lieux pour se reproduire. Finalement, lorsque l'eau est presque revenue à son niveau normal de l'été, c'est le crapet-soleil qui prépare son nid sur le sable fin au fond d'une baie.

4.7.3. Les sanctuaires de pêche

Les sanctuaires de pêche ont été établis dans le but de protéger les géniteurs qui se rassemblent en grand nombre en certains endroits reconnus comme sites de fraye.

Dans ces sanctuaires de pêche, il est interdit, durant les périodes de fermeture, de pêcher toute espèce de poissons ou d'avoir en sa possession des

engins de pêche, quels qu'ils soient. D'après les règlements actuels, la période de fermeture de la pêche dans les sanctuaires des plans d'eau étudiés commence dans certains cas le 1^{er} avril et dans d'autre le 9 mai pour se terminer le 12 juin.

4.7.4. La localisation des frayères

Il est habituellement facile d'observer directement les géniteurs en pleine activité sur les frayères en eau calme mais il est rare qu'on puisse en faire autant dans le cas des frayères en eau vive.

En effet, bien peu d'observateurs ont réussi, jusqu'ici, à surprendre la fraye de l'esturgeon de lac, du doré jaune ou des meuniers bien que la scène soit plutôt familière dans d'autres régions comme le nord-ouest de la Province où ces espèces empruntent volontiers le lit graveleux des ruisseaux et des petites rivières aux eaux limpides et peu profondes pour y déposer leurs oeufs.

Dans la région de Montréal, les petits cours d'eau rapides de même que les vastes secteurs d'eau rapide, tels qu'il s'en trouve au pied des barrages, se prêtent plus difficilement aux observations directes à cause de la turbulence ou de la faible transparence de l'eau.

Par conséquent, la localisation des sites de fraye en eau rapide est surtout possible par l'utilisation d'indices tels que la présence des géniteurs dans les parages au moment de la fraye et par celle des alevins après la période de fraye.

4.7.4.1. La rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles

4.7.4.1.1. Les frayères en eau vive

Fig. 288. Localisation des frayères dans la rivière
des Prairies et la rivière des Mille Iles.

de la rivière des Prairies (Fig. 288).

Bien que certaines de ces frayères soient extrêmement importantes à cause de leur utilisation par les poissons qui frayent en eau rapide, elles n'ont pas été établies sanctuaires de pêche parce qu'elles ne sont pas très vulnérables au braconnage.

4.7.4.1.2. Les frayères en eau calme

22

4.7.4.2. Le lac des Deux Montagnes

4.7.4.2.1. Les frayères en eau vive

22

Fig. 289. Localisation des frayères dans le lac des Deux Montagnes.

4.7.4.2.2. Les frayères en eau calme

22

4.7.4.3. Le lac Saint-Louis

4.7.4.3.1. Les frayères en eau vive

22

Fig. 290. Localisation des frayères dans le lac Saint-Louis.

4.7.4.3.2. Les frayères en eau calme

4.7.4.4. Le fleuve Saint-Laurent

4.7.4.4.1. Les frayères en eau vive

4.7.4.4.2. Les frayères en eau calme

Fig. 291. Localisation des frayères dans le fleuve Saint-Laurent.

1. Les frayères à potentiel très élevé

A - Elles fournissent une grande quantité d'alevins pour un effort de pêche déterminé.

B - Elles permettent la fraye à plus de dix (10) espèces de poissons en fournissant plusieurs habitats différents.

C - Elles ont une topographie telle que la frayère est utilisable à chaque année, indépendamment du niveau des hautes eaux printanières.

D - Elles offrent une eau bien réchauffée, très calme ainsi que de la nourriture en abondance.

Généralement, les espèces qui utilisent ces frayères sont les sui-

vantes:

le grand brochet

la barbotte brune

la perchaude

la chatte de l'est

le poisson-castor

la carpe

l'ombre de vase

le crapet-soleil

l'achigan à grande bouche

la marigane noire

2. Les frayères à potentiel élevé

- A - Elles fournissent une grande quantité d'alevins pour un effort de pêche déterminé.
- B - Elles permettent la fraye à plus de dix (10) espèces de poissons en fournissant plusieurs habitats différents.
- C - Elles ont une topographie telle que la frayère est utilisable à chaque année, indépendamment du niveau des hautes eaux printanières.
- D - Elles offrent une eau légèrement réchauffée et un courant lent. Ce critère est le seul qui différencie les deux premières catégories.

Les espèces de poissons utilisant ces frayères sont les mêmes que celles énumérées dans la première catégorie.

3. Les frayères à potentiel moyen

- A - Elles fournissent une quantité moyenne d'alevins pour un effort de pêche déterminé.
- B - Elles permettent la fraye à plus de cinq (5) espèces de poissons.
- C - Elles ont une topographie telle que 50% de la production d'alevins est obtenu même si le niveau des hautes eaux printanières est défavorable.
- D - Elles offrent une eau non réchauffée et sont parcourues par un courant moyen.

Généralement, les espèces utilisant ces frayères sont les suivantes:

le grand brochet

la perchaude

la barbotte brune

la carpe

le crapet-soleil

4. Les frayères à potentiel faible

- A - Elles fournissent une faible quantité d'alevins pour un effort de pêche déterminé.
- B - Elles permettent la fraye à quelques espèces de poissons seulement, généralement le grand brochet, le meunier noir et le meunier rouge.
- C - Elles ont une topographie telle que la production de la frayère peut devenir presque nulle si le niveau des hautes eaux printanières est défavorable.
- D - Elles offrent une eau non réchauffée et sans cesse renouvelée par un courant fort.

22

4.8. La contamination des poissons par les métaux lourds, les pesticides et les biphényles polychlorés (PCB)

Depuis 1970, l'industrie et le sport de la pêche ont été confrontés à un problème nouveau: celui de la contamination de la chair des poissons par les métaux lourds, les pesticides, les PCB et, d'une façon toute particulière, par le mercure.

Il faut savoir qu'au Canada, de par la constitution, la pêche est de juridiction fédérale mais le gouvernement fédéral a cédé à certaines provinces, dont le Québec, l'administration de la pêche mais s'est réservé le contrôle de la qualité du produit mis sur le marché et c'est pourquoi il fut le premier à déceler la présence du mercure chez les poissons et à recommander l'interdiction de la pêche commerciale pour ne pas devoir les retirer une fois mis sur le marché.

C'est ainsi que sur recommandation du gouvernement fédéral, le Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, de qui relève la pêche dans les eaux intérieures et dans le fleuve Saint-Laurent en amont du pont de Trois-Rivières, a interdit toute pêche commerciale dans la rivière des Outaouais en aval de Hull et dans le fleuve Saint-Laurent en aval de Cornwall. De plus, il fut convenu de compenser les pertes encourues par les pêcheurs commerciaux par des rémunérations suivant les spécifications d'un bill spécial, le bill 30, qui fut sanctionné le 17 juillet 1970.

Les gouvernements ont interdit la pêche commerciale mais ont laissé se poursuivre la pêche sportive en recommandant toutefois aux pêcheurs sportifs de ne pas manger trop fréquemment de poissons capturés dans les eaux contaminées.

Ce traitement différentiel a paru justifié pour deux raisons principales: la première, à cause du fait que l'organisme humain élimine du mercure, et la seconde, à cause du fait que les dommages causés par le mercure sur l'organisme proviennent de son accumulation au-delà d'une certaine limite.

L'organisme humain, comme d'ailleurs le poisson lui-même, peut normalement éliminer 50% du mercure qu'il contient en 70 jours. En d'autres termes, cela veut dire qu'un organisme humain ou un poisson qui contient 1 ppm de mercure, ne contiendrait plus que 0.5 ppm après 70 jours, s'il était placé en mi-

lieu non contaminé et c'est pourquoi, dans le temps, il a été estimé que la pêche sportive pouvait être continuée à condition que ses adeptes se limitent à consommer l'équivalent d'un seul repas de poissons modérément contaminé en l'espace d'une semaine.

Pour connaître la gravité de la contamination des poissons de la région par le mercure, le Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal, a entrepris dès 1970 la cueillette de spécimens parmi les espèces de poissons d'intérêt sportif et commercial surtout et en provenance des divers plans d'eau afin de les soumettre à l'analyse.

Les résultats démontrèrent bientôt que la gravité de la situation n'était pas aussi uniformément alarmante qu'elle avait d'abord été pressentie puisque le degré d'intoxication par le mercure différait considérablement avec les espèces et les plans d'eau d'origine des poissons.

Comme première constatation, ce sont les espèces dites piscivores comme le grand brochet, le maskinongé, le doré jaune, l'achigan à petite bouche et, à un degré moindre, la perchaude et les crapets qui se sont avérées les plus sérieusement contaminées tandis que les autres espèces, au menu plus varié, comme les meuniers, les suceurs, la carpe, l'esturgeon de lac, la barbotte brune, la barbue de rivière et même l'anguille d'Amérique contenaient généralement un taux de mercure inférieur à la norme permise de 0.5 ppm (Fig. 292, 293, 294 et 295).

Par ailleurs, chez une même espèce, les plus gros spécimens ou, ce qui revient généralement au même, les plus âgés sont ordinairement beaucoup plus contaminés que les jeunes.

En outre, les poissons du lac Saint-Louis se sont avérés presque

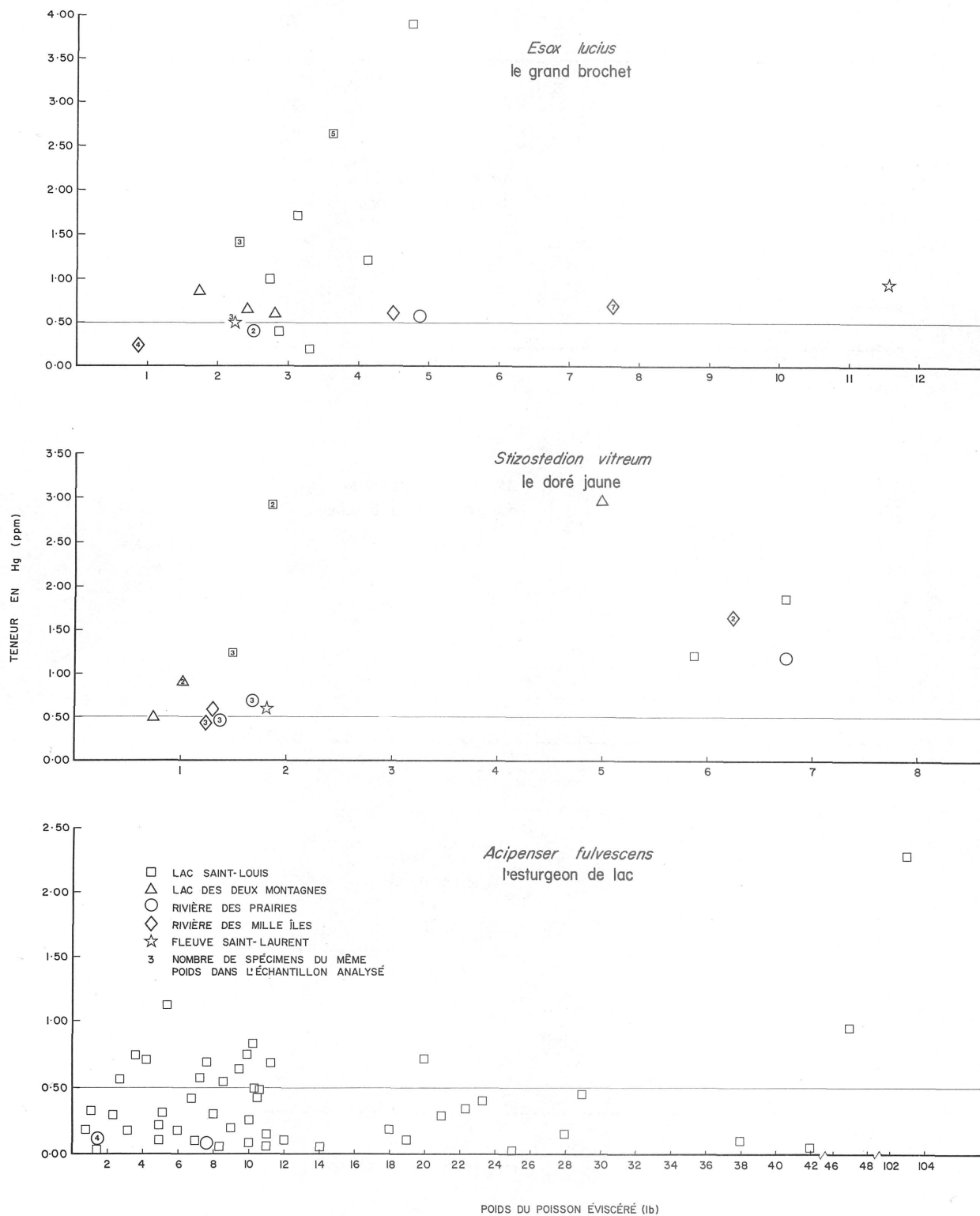


Fig. 292. Teneur en mercure (Hg) dans la chair du grand brochet, du doré jaune et de l'esturgeon de lac pour les cinq plans d'eau étudiés.

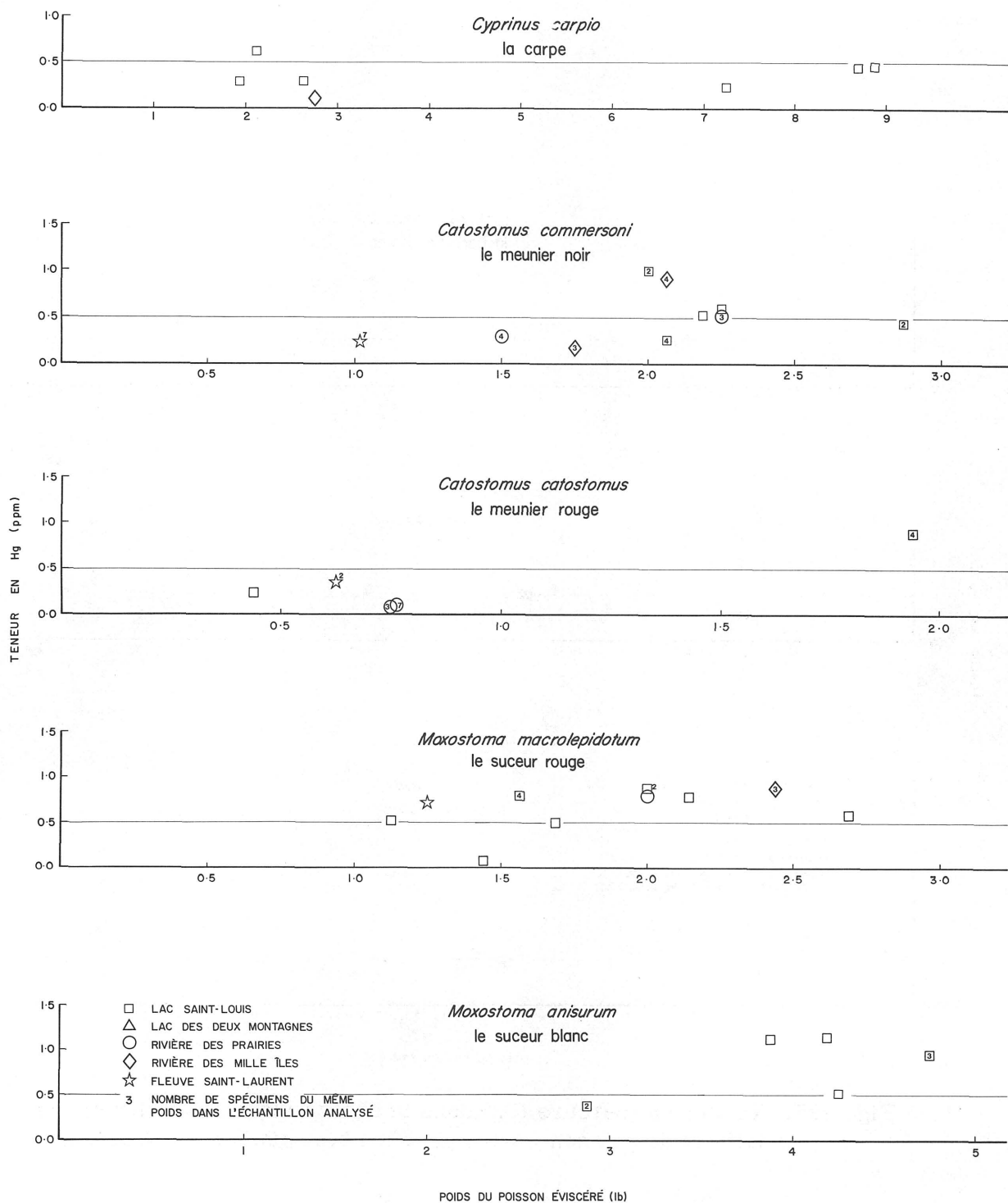


Fig. 294. Teneur en mercure (Hg) dans la chair de la carpe, du meunier noir, du meunier rouge et du suceur blanc pour les cinq plans d'eau étudiés.

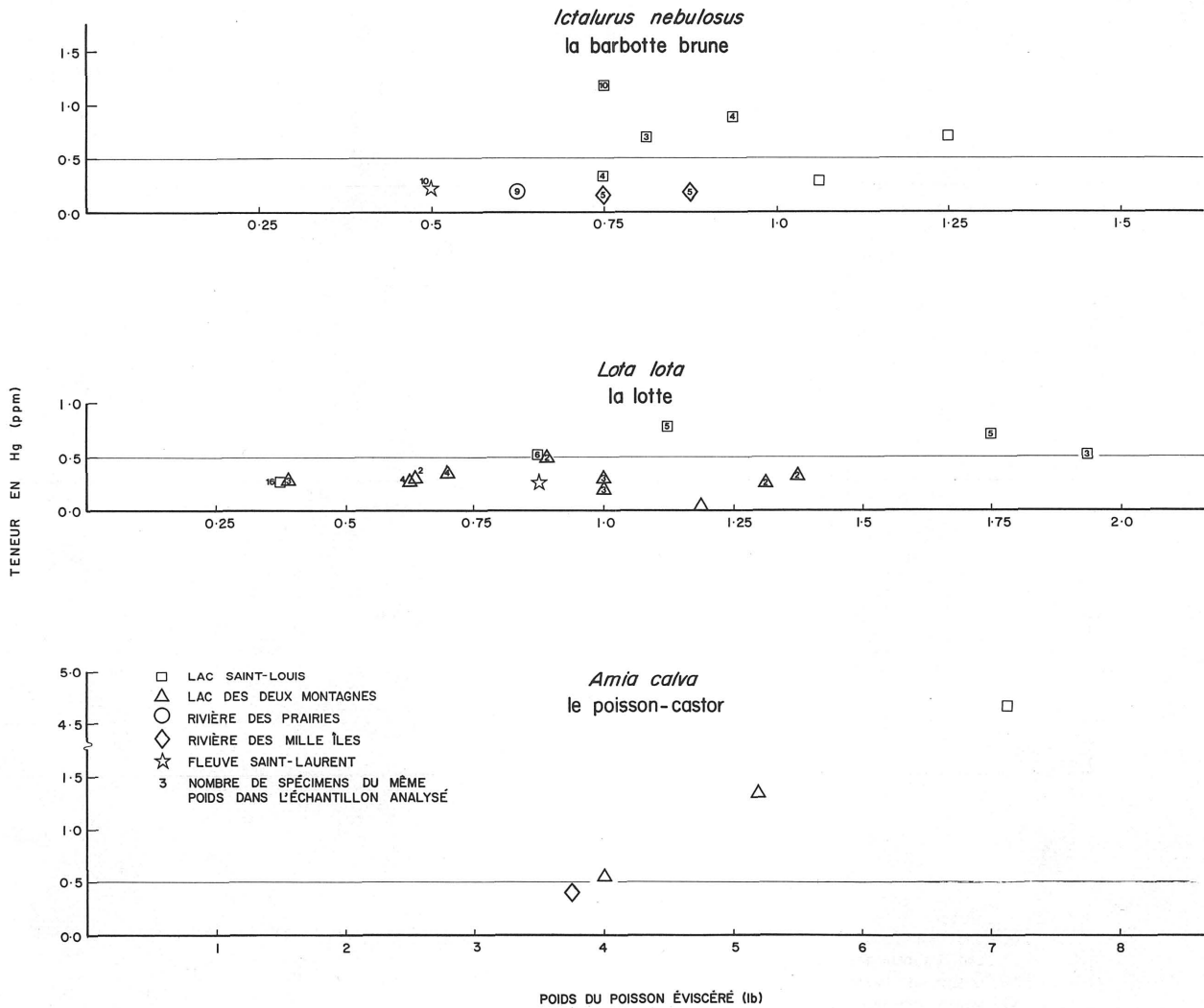


Fig. 295. Teneur en mercure (Hg) dans la chair de la barbotte brune, de la lotte et du poisson-castor pour les cinq plans d'eau étudiés.

constamment plus contaminés que ceux des plans d'eau voisins. La cause est sans doute reliée à la présence de certaines industries installées le long des rives, notamment dans la région de Beauharnois, lesquelles polluent davantage par les déversements de mercure à cause des grandes quantités de ce métal qu'elles utilisent.

Suite à ces connaissances nouvelles et en particulier au fait que plusieurs espèces parmi les plus intéressantes pour la pêche commerciale avaient un taux de mercure inférieur à 0.5 ppm, il fut suggéré de permettre à nouveau la pêche commerciale. C'est pourquoi, avec l'approbation des autorités gouvernementales, la pêche reprit presque normalement dès l'année suivante, en 1971.

Au cours des années subséquentes, les analyses ont été poursuivies mais les résultats enregistrés à date ne permettent pas encore de juger si les mesures prises pour enrayer ce type de pollution ont produit des effets positifs.

A compter de 1972, les analyses ont été étendues aux autres métaux lourds: cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, nickel, plomb, sélénium, zinc et arsenic, de même qu'aux pesticides et autres polluants: BHC, PP'DDE, rothane, PCE/1254, DDT total, PCB/1260, PP'DDT, lindane, H.Epoxide, dieldrin qui sont ou qui peuvent être responsables, à divers degrés, de la dégradation de la qualité de la chair des poissons mais contre lesquels la prévention, dans la plupart des cas, est moins bien établie en raison des connaissances incomplètes de leurs effets nocifs ou de leur seuil de tolérance par l'organisme humain (Tableaux 37, 38, 39 et 40).

Il n'y a pas de doute que d'ici quelques années nous en connaissons davantage sur ce nouveau genre de pollution à la suite des nombreux travaux qui se font partout en Amérique et plus près de nous, dans le cadre des études inter-gouvernementales sur les problèmes du fleuve Saint-Laurent et en particulier de

Tableau 37. Teneur en métaux lourds (autres que le mercure)
dans les poissons des cinq plans d'eau étudiés.

Endroits	Date	Espèces	Nombre de spécimens	Poids moyen lb - oz	Concentration en ppm									
					CADMIUM	CHROME	COBALT	CUIVRE	MANGANESE	NICKEL	PLOMB	SELENIUM	ZINC	ARSENIC
Rivière des Prairies														
Ste-Genève														
"	06-09-72	Micropterus dolomieu	1	4 - 0	0.20	0.13		0.30			0.18	0.55	3.50	0.12
"	07-09-72	"	1	3 - 0	0.02	0.75		1.55	0.16		0.28		3.60	
"	09-09-72	"	2	2 - 1	0.02	0.50	0.33	0.41	1.70	0.80	1.20		6.00	0.00
"	"	"	1	3 - 6		0.60	0.04	0.13	0.55	0.46	0.62		3.09	
"	10-09-72	"	1	4 - 0	0.05	0.00	0.03	0.19	0.31		0.40			
"	"	"	3	1 - 6	0.02	0.51	0.25	0.50	2.89	0.70	1.06		5.60	
"	11-09-72	"	3	1 - 7	0.02	0.40	0.30	0.34	4.49	0.76	1.09		6.40	0.40
"	12-09-72	"	4	0 - 15	0.02	0.60	0.35	0.67	6.29	0.78	1.21		7.20	0.72
"	13-09-72	"	4	0 - 12	0.02	0.74	0.43	0.62	2.76	0.98	1.60		9.60	0.50
"	14-09-72	"	4	0 - 12	0.00	0.50	0.25	0.38	0.71	0.67	0.97		4.80	0.44
"	15-09-72	"	1	4 - 3										0.40
Lac des Deux Montagnes														
Pointe-Calumet	19-02-72	Lota lota	1	1 - 3							0.30			
Baie de Carillon	26-02-72	"	2	0 - 10							0.00			
"	26-02-72	Pomoxis nigromaculatus	1	1 - 1							0.50			
"	"	Perca flavescens	5	0 - 3							1.90			
Lac Saint-Louis														
Beauharnois	16-02-72	Acipenser fulvescens	1	6 - 13							0.40			
"	"	"	1	2 - 12							0.40			
"	"	"	1	1 - 2							0.10			
"	18-02-72	"	1	8 - 0							1.30			
"	"	"	1	6 - 0							0.00			
"	"	"	1	5 - 2							2.00			
"	"	"	1	4 - 15							1.60			
"	"	"	1	1 - 7							0.40			
"	"	"	1	0 - 13							0.20			
Ile Saint-Bernard	01-05-72	Esox lucius	1	3 - 15							0.10			
"	"	"	1	3 - 5							0.10			
"	"	"	1	3 - 3							0.20			
Pointe-des-Cascades	31-05-72	Cyprinus carpio	1	8 - 14		0.18	0.17	0.91	0.26	0.48	0.74		28.00	0.20
"	"	"	1	8 - 11			0.22		0.66	0.40	0.88	0.51	16.00	0.18
"	"	"	1	8 - 1		0.29		0.94						
"	"	"	1	7 - 4		0.30	0.25	0.72	0.96	0.54	0.89	0.22	42.80	0.14
"	"	"	1	2 - 10		0.22	0.18	0.84	0.28	0.52	0.68		26.40	0.16
"	"	"	1	2 - 1									5.40	0.06
"	"	"	1	1 - 15		0.21	0.18	0.78	0.22	0.46	0.74		19.60	0.11
"	"	Notemigonus crysoleucas	15	0 - 0.5		1.23	0.41	1.13	2.38	0.53		0.93		0.52
"	"	Calostomus calostomus	1	0 - 7								0.41		0.04
"	"	Ictalurus nebulosus	1	1 - 1		0.20	0.18	0.51	0.44	0.54	0.45			
"	"	Lepomis gibbosus	8	0 - 1.5		0.43	0.30	0.53	1.14	0.58	1.08			
"	"	Micropterus dolomieu	1	1 - 2		0.30	0.30	0.52	0.54	0.62	0.81	0.31		0.08
Fleuve Saint-Laurent														
Port de Montréal	08-01-75	Aloea pseudoharengus	-	-	0.34	0.60	0.62	0.150	3.92	0.72	2.38	0.41	17.00	0.53

Tableau 38. Teneur en pesticides et en PCB de l'achigan à petit bouche, Micropterus dolomieu, de la rivière des Prairies.

Date	Nombre	Poids lb - oz	Longueur po	Endroit	Concentration en ppm					
					PP'DDE	ROTHANE	DIELDRIN	DDT total	PCB/1260	PP'DDT
5-09-72	1	4 - 0	18	Ste-Geneviève	0.10	0.02	0.02	0.12	0.67	
15-09-72	1	3 - 6	17	" "	0.04	0.02		0.08	0.23	0.02
"	1	3 - 0	15	" "	0.06	0.02		0.11	0.23	0.03
"	1	2 - 10	15	" "	0.06	0.02		0.12	1.23	0.04
"	2	4 - 2	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					
"	3	4 - 4	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					
"	3	4 - 3	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					
"	4	3 - 10	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					
"	4	3 - 2	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					
"	4	3 - 1	-	" "	Aucun pesticide, aucun PCB					

Tableau 39. Teneur en pesticides et en PCB de différentes espèces de poissons du lac Saint-Louis.

Date	Espèce	Nombre	Poids lb - oz	Endroit	Concentration en ppm									
					4BHC	PP'DDE	ROTHANE	PCB/1260	DDT total	PCB/1260	PP'DDT	LINDANE	HEPOXIDE	DIELDRIN
31-06-72	Cyprinus carpio	1	8 - 14	Canal de Soulages	0.01	0.22	0.03	0.78	0.25					
"	"	1	8 - 11	" "	0.02	0.43	0.18	1.27	0.61					
"	"	1	7 - 4	" "	0.09	0.06	0.12		0.22	0.44	0.04			
"	"	1	2 - 10	" "		0.07	0.01	0.30	0.08					
"	"	1	2 - 1	" "		0.06	0.01		0.06	0.16				0.01
"	"	1	1 - 16	" "	0.01	0.06	0.01	0.67	0.06					
"	Notemigonus crysoleucas	15	0 - 7	" "	0.03	0.06	0.01		0.06	0.11		trace	trace	trace
"	Catostomus commersoni	1	0 - 7	" "	0.07	0.06	0.04		0.13	0.26	0.04	0.03		
"	Ictalurus nebulosus	1	0 - 1	" "	0.02	0.06	0.02		0.07	0.21		trace	trace	trace
"	Lepomis gibbosus	8	0 - 12	" "	0.01	0.03	0.01	0.40	0.04					
"	Micropterus dolomieu	1	0 - 2	" "	0.11	0.06	0.17		0.22	0.42				

l'étude des contaminants susceptibles de détériorer la chair des poissons.

Au point où les connaissances en sont rendues, les perspectives quant à la comestibilité de la chair des poissons des grands plans d'eau de la plaine ne sont pas très encourageantes et il est à prévoir que des mesures beaucoup plus sévères devront être adoptées dans des délais rapprochés pour prévenir les effets nocifs de produits particuliers qui, outre le mercure, comprennent également le plomb et le cadmium parmi les métaux lourds, ainsi que toute la catégorie de produits industriels très pernicieux que sont les PCB.

Tableau 40. Doses acceptables de métaux lourds, de pesticides et de biphényles polychlorés dans la chair des poissons.

Contaminants	ppm	
Métaux lourds		
As	5 (1)	
Hg	0.50 (1)	0.05 (4)
Pb	10 (1)	
Zn	100 (1)	1000 (2)
Cu	100 (1)	
Cd	1.0 (1)	
Pesticides		
Dieldrin	0.3 (3)	
DDT	5.0 (1)	
Biphényles polychlorés (PCB)	2.0 (1)	

(1) **The Foods and Drug Act & Regulations**

Min. Santé nationale et Bien-être social, Ottawa.

(2) **National Health and Medical Research Council of Australia.**

(3) **U.S. Food and Drug Administration.**

(4) **Organisation mondiale de la Santé.**

5. Résumé

Les inventaires ichthyologiques ont démontré que dans tous les plans d'eau étudiés, à l'exception du lac Saint-Louis, la barbotte brune est l'espèce dominante, laquelle est suivie de la perchaude. Dans le lac Saint-Louis, c'est la perchaude qui est dominante tandis que la barbotte brune ne vient qu'en troisième position, après le crapet de roche.

En outre, les indices de fréquence montrent que pour le lac des Deux Montagnes et le lac Saint-Louis, les espèces qui dominent fortement par leur abondance, sont également celles qui, géographiquement, sont les plus réparties.

Dans la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles, les espèces les plus réparties sont le raseux-de-terre et le crapet de roche alors que dans le fleuve Saint-Laurent ce sont les mêmes que celles du lac Saint-Louis, soit la perchaude et le crapet de roche.

Au total, 92 espèces de poissons ont déjà été recensées dans la région de Montréal et chacune est susceptible d'être rencontrée dans les plans d'eau étudiés (Appendice 1).

La pêche sportive est pratiquée activement dans la région de Montréal, aussi bien en hiver à travers la glace que durant les trois autres saisons en eau libre. Pour ce qui est de la pêche à travers la glace, nos statistiques des dix dernières années de recensement révèlent que la perchaude représente 92.26% des captures, le grand brochet 4.98%, la lotte 2.10% et le doré jaune 0.45% tandis que le reste, 0.21%, comprend 14 autres espèces dont la marigane noire, l'anguille d'Amérique, l'achigan à petite bouche, la barbotte brune, etc...

Lors de la pêche d'hiver, il se capture annuellement plus d'un demi-million de poissons en autant d'heures de pêche et ce, par 60,000 pêcheurs.

Les résultats de la pêche hivernale ne sont pas uniquement fonction de l'abondance des espèces présentes, mais aussi de la disposition manifestée par celles-ci vis-à-vis les appâts durant cette période de l'année. On remarque ainsi que les espèces qui mordent le mieux durant cette saison sont celles dont la période de fraye est proche comme par exemple, la lotte qui fraye durant l'hiver même ou, le grand brochet, la perchaude et le doré jaune qui frayent dès le départ de la glace au printemps.

Les meilleurs sites de pêche d'hiver sont les baies peu profondes bordées de vastes platières herbeuses, inondées au printemps et où la perchaude et le grand brochet se rassemblent pour frayer.

Par ailleurs, ces sites ne sont pas nécessairement les meilleurs pour la pêche durant l'été car à cette saison les poissons ont quitté les frayères et sont répartis à la grandeur du plan d'eau.

Le lac des Deux Montagnes est de loin le plan d'eau qui fournit le plus de pêche d'hiver à cause du nombre de sites, de leur importance et de la qualité de pêche qu'ils procurent. Vient ensuite le lac Saint-Louis suivi de la rivière des Mille Îles et de la rivière des Prairies.

Quant à la pêche en eau libre, elle se pratique différemment d'une saison à l'autre en raison du comportement des poissons et c'est pourquoi on distingue la pêche du printemps, celle de l'été et celle de l'automne.

Au printemps, la plupart des poissons effectuent de longs périples en eau peu profonde le long des rives à la recherche d'endroits propices pour la reproduction. Pendant cette période, les meilleurs sites de pêche se trouvent donc près des quais, le long des rives, dans les baies et les estuaires de petites rivières.

De plus, vu que le niveau élevé de l'eau atteint alors l'escarpement

des berges, les pêcheurs n'ont point besoin d'embarcation pour accéder aux bons sites de pêche.

A compter de la mi-juin, le pêcheur passe à la pêche d'été et doit alors s'éloigner du bord de l'eau et étendre son champ d'action à la grandeur du plan d'eau car la plupart des poissons ont frayé et sont retournés à leur habitat habituel en différents points du plan d'eau.

La pêche d'automne se pratique à peu près de la même façon que la pêche d'été mais son rendement est souvent bien supérieur parce que plusieurs espèces comme les truites, le maskinongé et le doré jaune sont alors bien moins indolents et beaucoup plus accessibles que lorsqu'ils se réfugient en profondeur pour échapper aux grandes chaleurs de l'été.

Même si dans les plans d'eau de la région, les espèces les plus recherchées par les pêcheurs sportifs ne sont pas précisément les plus abondantes, ceux-ci réussissent quand même de très bonnes pêches de dorés jaunes, d'achigans, de grands brochets, de truites brunes, de truites arc-en-ciel et ce, en pratiquant une pêche sélective au moyen d'agrès appropriés et en fréquentant des sites où l'espèce recherchée est en plus grande abondance.

Les cinq plans d'eau étudiés, à l'exception de la rivière des Prairies, comprennent de très nombreux sites de pêche en eau libre lesquels sont également très fréquentés.

La rivière des Prairies, surtout en aval du pont de Cartierville, est un peu moins pêchée, si l'on excepte l'île de la Visitation et le barrage de Duvernay, à cause des nombreux égouts qui répugnent évidemment à beaucoup de pêcheurs.

Présentement, la pêche commerciale est limitée à un petit nombre d'exploitants qui détiennent un permis spécial à cet effet. Ce permis n'est renou-

vellé annuellement que si les détenteurs se conforment aux restrictions imposées au sujet des agrès de pêche à utiliser, des espèces de poissons à capturer, des territoires de pêche à respecter et des périodes de fermeture à observer.

Au début des années 1960, il y avait 65 détenteurs de permis de pêche commerciale dans le lac Saint-Louis et 5 dans le bassin de La Prairie mais, il n'y en avait aucun dans le lac des Deux Montagnes parce que les pêcheurs avaient abandonné la pêche autour des années 1950, à la suite de la mortalité massive de poissons causée par les industries situées sur le parcours de la rivière des Outaouais. Pour ce qui est de la rivière des Prairies et de la rivière des Mille Îles, il n'y a jamais eu de pêche commerciale, ni dans le fleuve Saint-Laurent, si l'on fait exception du secteur du bassin de La Prairie.

Actuellement, il n'y a que 14 pêcheurs qui oeuvrent dans la région, soit 11 dans le lac Saint-Louis et trois dans le bassin de La Prairie.

Cependant, là comme dans les autres plans d'eau, il y a aussi des permis de seine pour la capture de poissons-appâts lesquels servent surtout pour la pêche sportive. Toutefois, aucun permis n'est accordé pour les seines à cordaux, ni pour les verveux ou pour les dards.

Les espèces de poissons autorisées pour la pêche commerciale dans le lac Saint-Louis sont les suivantes: l'esturgeon de lac, la carpe, les meuniers, les suceurs, la barbotte brune, la barbue de rivière, le crapet-soleil, la lotte et l'anguille d'Amérique. Les autres espèces sont réservées exclusivement à la pêche sportive.

D'autre part, dans le bassin de La Prairie, il n'y a que l'esturgeon de lac, la carpe, les meuniers et les suceurs qui soient autorisés pour la pêche commerciale.

Le poisson commercial le plus pêché est l'esturgeon de lac qui, à lui seul, constitue plus de la moitié du poids total des captures annuelles et rapporte environ les trois quarts des revenus.

Dans une nappe d'eau comme le lac Saint-Louis, où il y a abondance de poissons qui ont une valeur commerciale et qui ne sont nullement recherchés par le pêcheur sportif, il y a place pour une pêche commerciale à condition que les concessionnaires se soumettent aux restrictions mises de l'avant pour supprimer les interférences avec la pêche sportive.

Dans ces conditions, non seulement la pêche commerciale ne nuit pas à la pêche sportive, mais elle l'aide considérablement en maintenant l'équilibre qui doit exister entre les espèces puisque, sans la pêche commerciale, nombre d'entre elles tendraient à occuper de plus en plus les différents habitats et à exclure par le fait même, les espèces recherchées par le pêcheur sportif.

Une autre intervention de notre Service qui a amélioré la qualité de la pêche sportive fut celle desensemencements qui, depuis la création du district en 1962, ont pris de plus en plus d'importance.

Les espèces de poissonsensemencées ont été le maskinongé, la truite brune, la truite arc-en-ciel et le huchon.

Pour ce qui est du maskinongé, l'intensité desensemencements a été sensible la même partout au cours des cinq premières années mais, par la suite, elle fut réduite dans le lac des Deux Montagnes, la rivière des Prairies et la rivière des Mille Iles parce que le succès était trop faible. C'est probablement à cause d'une déficience du milieu biologique lui-même, telle que l'instabilité du taux d'oxygène dissous, que le maskinongé ne parvenait pas à restaurer sa population aussi florissante que jadis, c'est-à-dire, avant la mortalité massive des années 1950.

Quant aux ensemencements de truites brunes, ils ont d'abord été conservateurs au cours des trois premières années puisqu'il s'agissait d'une tentative expérimentale mais, par la suite, à mesure que les résultats positifs se firent plus nombreux, ils ont été augmentés dans chaque secteur proportionnellement aux résultats perçus. C'est ainsi qu'au cours des années, ils ont même été décuplés dans les milieux qui se sont avérés excellents comme ce fut le cas dans le fleuve Saint-Laurent et le lac Saint-Louis.

Comme pour le maskinongé et sans doute pour les mêmes raisons, le lac des Deux Montagnes, la rivière des Prairies et la rivière des Mille Îles qui véhiculent l'eau de la rivière des Outaouais, ont eu un rendement bien inférieur à celui des plans d'eau précédents.

Les ensemencements de truites arc-en-ciel ont connu, lors des premières années, de piètres résultats à cause de la taille trop petite des spécimens ensemencés. C'est pourquoi, au cours des années subséquentes, les ensemencements de gros fretins (4 à 6 po) et l'addition d'une bonne proportion de poissons d'un an+ (9 à 10 po), ont complètement modifié le rendement de la pêche. Ainsi, en 1974 et en 1975, dans plusieurs endroits ensemencés au moyen de ces deux espèces, il y a eu autant de captures de truites arc-en-ciel que de truites brunes.

Toutefois, la taille moyenne des truites arc-en-ciel capturées par les pêcheurs est généralement plus petite que celle des truites brunes parce que, contrairement à ces dernières, elles ne semblent pas attendre d'être âgées de trois ans avant de prendre les appâts. En effet, les truites arc-en-ciel mordent facilement peu après leur ensemencement et c'est pourquoi plusieurs spécimens capturés ne sont que des poissons d'un an ou parfois, des fretins de l'année.

Les ensemencements de huchons furent irréguliers et en nombre

limité; aucune recapture n'a été enregistrée dans la région de Montréal bien que deux spécimens furent capturés dans le lac Mandeville, comté de Berthier, pour des ensemencements de moindre importance mais dans une étendue d'eau beaucoup plus restreinte.

A la suite des mortalités massives des années 1950 qui ont réduit à néant toutes les populations de poissons du lac des Deux Montagnes, la plupart d'entre elles se sont reconstituées convenablement depuis. Toutefois, le maskinongé n'a jamais réussi à refaire sa population et il en est de même pour l'esturgeon de lac qui, en raison de sa maturation sexuelle tardive et de sa croissance lente, n'a pas complètement terminé sa reconstitution, même après 25 ans.

Outre l'hécatombe des années 1950, les populations de poissons du lac des Deux Montagnes ont été, en maintes occasions, à la merci des baisses sérieuses de la teneur en oxygène dissous qui auraient pu se traduire par un désastre semblable au premier.

Dans des plans tels que ceux de la région, lesquels sont soumis aux crues printanières, la plaine de débordement joue un rôle de premier plan dans la reproduction de plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs, notamment le grand brochet et la perchaude. En outre, la stabilité du niveau de l'eau, lors de la crue, est primordiale pour ces deux espèces car elle correspond avec la période où les géniteurs sont en train de frayer sur des terrains inondés.

Ces dernières espèces se reproduisent dans des frayères dites "en eau calme" alors que d'autres, telles que l'achigan à petite bouche et le doré jaune, se reproduisent dans des frayères dites "en eau vive".

Quelques frayères ayant un potentiel extrêmement élevé ont été éta-

blies sanctuaires de pêche dans le but de protéger les géniteurs et assurer une bonne reproduction.

Cependant, il est regrettable de constater que bon nombre de frayères en eau calme sont complètement disparues ou ont été grandement réduites par le remblayage ou détériorées par la pollution.

De plus, depuis 1970, avec la découverte de la présence du mercure dans la chair des poissons, les gouvernements ont dû interdire la pêche commerciale pour certaines espèces trop contaminées mais ils ont cependant laissé se poursuivre la pêche sportive en recommandant toutefois aux pêcheurs sportifs de ne pas manger trop fréquemment de poissons capturés dans les eaux contaminées.

Les analyses de la teneur en mercure démontrent que ce sont les espèces dites piscivores comme le grand brochet, le maskinongé, le doré jaune, l'achigan à petite bouche et, à un degré moindre, la perchaude et les crapets qui se sont avérées les plus sérieusement contaminées, tandis que les autres espèces, au menu plus varié, comme les meuniers, les suceurs, la carpe, l'esturgeon de lac, la barbotte brune, la barbue de rivière et même l'anguille d'Amérique, contenaient généralement un taux de mercure inférieur à la norme permise de 0.5 ppm.

En outre, plus le poisson est gros pour une espèce donnée, plus il est contaminé et les poissons du lac Saint-Louis se sont avérés presque toujours plus contaminés que ceux des autres plans d'eau.

6. Conclusion

La faune ichthyenne de la région de Montréal a conservé une étonnante vitalité tant au point de vue de l'abondance que de la variété des espèces malgré les nombreuses transformations dévastatrices qui ont été perpétrées dans la plupart des plans d'eau.

Il n'y a pas très longtemps, avant l'ère de loisirs que nous vivons présentement, l'aspect conservation de la faune aquatique, il faut bien le reconnaître, ne pesait pas lourd dans l'orientation de l'utilisation des ressources naturelles et de celles de l'eau en particulier et c'est ainsi que, sous prétexte d'améliorations ou d'aménagements, des erreurs grossières ont été commises.

A ce chapitre, il y a lieu de mentionner le remblayage des rives sur de longues distances qui a transformé des cours d'eau en un genre de dalle aux rebords escarpés; ces remblayages ont causé toutes sortes de préjudices comme, par exemple, l'élimination de la plaine de débordement laquelle est essentielle à la fraye des poissons, la réduction de la largeur et, par le fait même, de la capacité d'écoulement du cours d'eau qui, à l'occasion des crues, augmente les risques d'inondation.

De plus, le remblayage réduit ou fait disparaître complètement la végétation aquatique qui est à la base de la chaîne alimentaire en plus de jouer un rôle important dans la fixation et la sédimentation des polluants.

Il y a aussi le drainage des terres agricoles qui, dans bien des cas, est excessif et trop généralisé et, par le fait même, favorise considérablement l'érosion et provoque de fréquentes inondations à l'occasion de la fonte précipitée de la neige au printemps.

Il faut aussi ajouter les variations de débit provoqués par les barrages.

hydro-électriques qui, le plus souvent, sont tout à fait intempestives par rapport aux besoins vitaux de la faune aquatique; ainsi, au printemps, pendant la durée de la fraye alors que le niveau de l'eau devrait être maintenu à peu près constant, il subit des variations qui détruisent complètement la reproduction annuelle. D'ailleurs, à n'importe quel moment on ne se fait pas de scrupule pour assécher subitement de vastes secteurs en aval des barrages en fermant brusquement l'arrivée de l'eau, ce qui a pour effet d'anéantir, du même coup, le fruit des ensemencements réalisés au prix de multiples dépenses d'efforts et d'argent.

Enfin, il y a le problème de la pollution de l'eau sous toutes ses formes qui constitue maintenant un danger certain; la plus dommageable est causée par les déversements de produits toxiques qui provoquent périodiquement des mortalités massives de poissons par asphyxie ou par empoisonnement mais la plus subtile et la plus insidieuse est celle qui détériore la saveur du poisson ou qui, comme les métaux lourds et les PCB, font du poisson un aliment qui peut être dangereux pour la consommation.

Au point où en sont les choses, il est heureux que les populations de poissons aient tenu le coup mais combien de temps encore pourront-elles le faire si rien n'est fait pour empêcher la détérioration du milieu de se poursuivre.

Jusqu'ici, rien de bien spectaculaire n'a encore été réalisé pour renverser le mouvement de destruction du milieu aquatique mais un progrès réel s'est accompli quant à la sensibilisation du public en général et des dirigeants en particulier de sorte que maintenant, des perspectives plus optimistes peuvent désormais être envisagées.

C'est ainsi que depuis quelques années, le Gouvernement du Québec par son Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, a fait l'acquisition

de nombreux territoires d'une valeur exceptionnelle pour la faune. Comme l'acquisition d'un territoire par la Province est souvent la seule façon efficace de le protéger, il est impératif que cette pratique s'accroisse dans les plus brefs délais.

En outre, la création d'organismes de surveillance en matière de protection de l'environnement, de plus en plus nombreux et toujours plus vigilants, ont déjà donné des résultats encourageants.

Depuis les cinq dernières années, le Québec a certainement évolué considérablement dans le domaine de la protection de l'environnement, mais compte tenu des retards ainsi que de l'ignorance ou de l'insouciance encore trop généralisés, les correctifs qui s'imposent sont encore loin d'être réalisés.

Bibliographie

- Boisvert, R. 1973. Etude des lignes d'eau et des caractéristiques hydrauliques en crue et en étiage, rivière des Prairies. Québec, Ministère des Richesses Naturelles, Direction générale des Eaux, Rapport no A - 1.1.7., 64 pp. + 1 annexe.
- Boisvert, R. 1974. Etude de la canalisation complète de la rivière des Mille Iles pour fins de contrôle des inondations. Québec, Ministère des Richesses Naturelles, Direction générale des Eaux, Rapport no A - 2.2.7., 37 pp. + 2 annexes.
- Courtemanche, A. 1963. Maskinongés capturés par '53-54 le Sainte-Geneviève-de-Pierrefonds, comté Jacques-Cartier, Québec. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Dactylogramme, 7 pp. + 3 fig. + 3 tableaux.
- Fabricius, E. 1950. Heterogeneous stimulus summation in the release of spawning activities in fish. Institute for Freshwater Res., Drottningholm, Sweden Report 31 : 57 - 99.
- Fortin, R. 1970. Dynamique de la population de Perca flavescens (Mitchill) de la Grande Anse de l'île Perrot au lac Saint-Louis. Thèse présentée en vue de l'obtention du grade de Doctorat ès Sciences en Biologie, Université de Montréal, Dactylogramme, XXVI + 172 pp. + 71 tableaux + 1 appendice.
- Fortin, R. 1975. Faune ichthyenne du Haut-Richelieu et incidence de la régularisation du niveau sur la fraye des poissons. Rapport sectoriel présenté par le groupe de recherche en écologie du Haut-Richelieu (GRER - 74) du Département des Sciences biologiques de l'Université du Québec à Montréal, Dactylogramme, 31 pp.

- Le Sauter, T. 1967. Rapport sur l'état des eaux de la rivière Outaouais. Québec, Ministère de la Santé du Québec, Service du Génie Sanitaire, Dactylogramme, 43 pp.
- Massé, G. 1974. Frayères à poissons d'eau chaude du couloir fluvial, entre Montréal et le lac Saint-Pierre. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport technique, i + 20 pp.
- Massé, G., et J.R. Mongeau 1974. Répartition géographique des poissons, leur abondance relative et bathymétrie de la région du lac Saint-Pierre. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport technique, ii + 59 pp.
- Massé, G., et B. Vincent 1975. Projet d'acquisition des terrains de la frayère de la rivière aux Pins, Boucherville, P. Québec. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Dactylogramme, 12 pp. + 2 fig.
- Massé, G., et J.R. Mongeau 1976. Influence de la navigation maritime sur la répartition géographique et l'abondance relative des poissons du fleuve Saint-Laurent, entre Longueuil et Sorel. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport technique, ii + 41 pp.
- Mongeau, J.R., A. Courtemanche, G. Massé, et B. Vincent 1974. Cartes de répartition géographique des espèces de poissons au sud du Québec, d'après les inventaires ichthyologiques effectués de 1963 à 1972. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport spécial no 4, XVII + 92 pp.

- Mongeau, J.R. 1975. L'implantation de la truite brune, Salmo trutta, dans les eaux de la plaine de Montréal. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport technique, iii + 43 pp.
- Scott, W.B., et E.J. Crossman 1974. Poissons d'eau douce du Canada. Ministère de l'Environnement, Service des Pêches et des Sciences de la Mer. Ottawa, Bulletin 184, xi + 1026 pp.

Remerciements

Nous remercions les autorités du Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche: Dr Gaston Moisan, sous-ministre-adjoint; Dr Etienne Corbeil, directeur, Direction générale de la Chasse et de la Pêche; M. Richard-L. Séguin, directeur, Service de l'Aménagement de la Faune, ainsi que M. Bernard Vincent, chef, Service de l'Aménagement de la Faune, district de Montréal, pour toutes les dispositions qu'ils ont prises, tant au niveau des budgets que du personnel, afin de mener à terme ce projet.

Nous exprimons également toute notre reconnaissance à M. Michel Lagacé, coordonnateur*, pour le recrutement et la supervision du personnel auxiliaire, ainsi que pour les nombreux services rendus.

Nous remercions M. Yvon Gravel, responsable de la Division de la Faune aquatique, Service de la Recherche biologique (Montréal), qui a suggéré au Sous-Comité N° 7, Environnement, l'utilisation des données du Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal, comme contribution à l'évaluation du potentiel faunique de la région.

Nous remercions Mlle Jocelyne Brisebois et Mlle Ginette Hébert, toutes les deux techniciennes de la Faune, qui ont effectué la compilation et la transcription des données en tableaux ou sur des figures. N'eussent été la rapidité et la précision de leur travail, ce rapport aurait difficilement pu être réalisé. Ces deux personnes engagées à titre d'occasionnelles étaient rémunérées par le Ministère des Richesses naturelles.

* Coordonnateur du projet d'Etude de l'Environnement biologique des plans d'eau de la région de Montréal, Sous-Comité N° 7, Environnement, Comité de régularisation des eaux. Région de Montréal.

Nous nous faisons un devoir de remercier les biologistes et les techniciens de la Faune qui ont collaboré à la prise des données sur le terrain:

Biologistes	Techniciens de la Faune	
Brundritt, John K.	Beudet, Denis	Levesque, Pierre
Couture, Richard	Bélanger, Claude	Massé, Alain
Gravel, Yvon	Girard, Paul	Soyez, Louis-Marc
Moussette, Marcel	† Hervieux, Robert	
Pageau, Gérard	Leblanc, Richard	
† Simard, André	Leclerc, Jean	

Nous remercions M. Vianney Legendre, directeur de la Recherche (Montréal), à qui nous avons soumis tous les cas difficiles d'identification des poissons ainsi qu'à M. Albert Courtemanche, ex-chef du Service de l'Aménagement de la Faune, District de Montréal, pour son importante participation lorsqu'il était en poste.

Nous remercions Mlles Martine Fournelle et Lyse Labrosse, toutes deux sténo-dactylo, pour la dactylographie du texte et des tableaux ainsi que M. Paul-Aimé Roy, dessinateur, pour le montage des tableaux et des figures.

Enfin, mentionnons la participation financière du Service de la Recherche biologique, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, pour la réduction par procédés photographiques des tableaux et des figures.

Appendice 1

Liste des espèces de poissons du sud du Québec,
selon l'ordre des familles et des genres

NOMS SCIENTIFIQUES	NOMS FRANCAIS	NOMS ANGLAIS
I. <u>Petromyzontidae</u>	<u>lamproies</u>	<u>lampreys</u>
1. <i>Petromyzon marinus</i>	lamproie marine	sea lamprey
2. <i>Ichthyomyzon unicuspis</i>	lamproie argentée	silvery lamprey
3. <i>Lampetra lamottei</i>	lamproie de l'est	American brood lamprey
II. <u>Acipenseridae</u>	<u>esturgeons</u>	<u>sturgeons</u>
4. <i>Acipenser fulvescens</i>	esturgeon de lac	lake sturgeon
III. <u>Lepisosteidae</u>	<u>lépisostés</u>	<u>gars</u>
5. <i>Lepisosteus osseus</i>	lépisosté osseux	longnose gar
IV. <u>Amiidae</u>	<u>amies</u>	<u>bowfins</u>
6. <i>Amia calva</i>	poisson-castor	bowfin
V. <u>Hiodontidae</u>	<u>laquaiches</u>	<u>mooneyes</u>
7. <i>Hiodon tergisus</i>	laquaiche argentée	mooneye
VI. <u>Clupeidae</u>	<u>harengs</u>	<u>herrings</u>
8. <i>Alosa sapidissima</i>	alose savoureuse	American shad
9. <i>Alosa pseudoharengus</i>	gaspereau	alewife
10. <i>Dorosoma cepedianum</i>	alose à gésier	gizzard shad
VII. <u>Salmonidae</u>	<u>corégones, saumons,</u> <u>truites, ombles</u>	<u>whitefishes, salmons,</u> <u>trouts, chars</u>
11. <i>Coregonus artedii</i>	cisco de lac	cisco
12. <i>Coregonus clupeaformis</i>	grand corégone	lake whitefish
13. <i>Salmo clarki</i>	truite fardée	cutthroat trout
14. <i>Salmo gairdneri</i>	truite arc-en-ciel	rainbow trout
15. <i>Oncorhynchus kisutch</i>	saumon coho	coho salmon
16. <i>Salmo trutta</i>	truite brune	brown trout
17. <i>Salvelinus namaycush</i>	touladi	lake trout
18. <i>Salvelinus fontinalis</i>	omble de fontaine	brook trout

VIII. <u>Osmeridae</u>	<u>éperlans</u>	<u>smelts</u>
19. <i>Osmerus mordax</i>	éperlan arc-en-ciel	rainbow smelt
IX. <u>Umbridae</u>	<u>umbres</u>	<u>mudminnows</u>
20. <i>Umbra limi</i>	ombre de vase	central mudminnow
X. <u>Esocidae</u>	<u>brochets</u>	<u>pikes</u>
21. <i>Esox a. americanus</i>	brochet d'Amérique	redfin pickerel
22. <i>Esox a. vermiculatus</i>	brochet vermiculé	grass pickerel
23. <i>Esox niger</i>	brochet maillé	chain pickerel
24. <i>Esox lucius</i>	grand brochet	northern pike
25. <i>Esox masquinongy</i>	maskinongé	maskinonge
XI. <u>Catostomidae</u>	<u>suceurs</u>	<u>suckers</u>
26. <i>Carpiodes cyprinus</i>	couette	quillback
27. <i>Moxostoma macrolepidotum</i>	suceur rouge	shorthead redhorse
28. <i>Moxostoma anisurum</i>	suceur blanc	silver redhorse
29. <i>Moxostoma valenciennesi</i>	suceur jaune	greater redhorse
30. <i>Moxostoma carinatum</i>	ballot	river redhorse
31. <i>Moxostoma hubbsi</i>	suceur cuivré	copper redhorse
32. <i>Catostomus commersoni</i>	meunier noir	white sucker
33. <i>Catostomus catostomus</i>	meunier rouge	longnose sucker
XII. <u>Cyprinidae</u>	<u>carpes et ménés</u>	<u>carps and minnows</u>
34. <i>Carassius auratus</i>	poisson doré	goldfish
35. <i>Cyprinus carpio</i>	carpe	carp
36. <i>Notemigonus crysoleucas</i>	chatte de l'est	golden shiner
37. <i>Semotilus corporalis</i>	ouitouche	fallfish
38. <i>Semotilus atromaculatus</i>	mulet à cornes	creek chub
39. <i>Semotilus margarita</i>	mulet perlé	pearl dace
40. <i>Rhinichthys atratulus</i>	naseux noir	blacknose dace
41. <i>Rhinichthys cataractae</i>	naseux de rapides	longnose dace
42. <i>Exoglossum maxillingua</i>	bec-de-lièvre	cutlips minnow
43. <i>Phoxinus phoxinus</i>	ventre citron	finescale dace
44. <i>Phoxinus eos</i>	ventre rouge du nord	northern redbelly dace
45. <i>Notropis atherinoides</i>	méné émeraude	emerald shiner
46. <i>Notropis rubellus</i>	tête rose	rosyface shiner
47. <i>Notropis cornutus</i>	méné à nageoires rouges	common shiner
48. <i>Notropis hudsonius</i>	queue à tache noire	spottail shiner
49. <i>Notropis heterodon</i>	menton noir	blackchin shiner
50. <i>Notropis spilopterus</i>	méné bleu	spotfin shiner
51. <i>Notropis stramineus</i>	méné paille	sand shiner
52. <i>Notropis volucellus</i>	méné pâle	mimic shiner

XII. Cyprinidae (suite)

53. <i>Notropis heterolepis</i>	museau noir	blacknose shiner
54. <i>Notropis bifrenatus</i>	méné d'herbe	bridled shiner
55. <i>Hybognathus hankinsoni</i>	méné laiton	brassy minnow
56. <i>Hybognathus nuchalis</i>	méné d'argent	silvery minnow
57. <i>Pimephales promelas</i>	tête-de-boule	fathead minnow
58. <i>Pimephales notatus</i>	ventre-pourri	bluntnose minnow

XIII. Ictaluridaebarbottes et barbuesfreshwater catfishes

59. <i>Ictalurus punctatus</i>	barbue de rivière	channel catfish
60. <i>Ictalurus nebulosus</i>	barbotte brune	brown bullhead
61. <i>Noturus flavus</i>	barbotte des rapides	stonecat
62. <i>Noturus gyrinus</i>	chat-fou brun	tadpole madtom

XIV. Anguillidaeanguilles communescommon eels

63. <i>Anguilla rostrata</i>	anguille d'Amérique	American eel
------------------------------	---------------------	--------------

XV. Gadidaemoruescods

64. <i>Lota lota</i>	lotte	burbot
----------------------	-------	--------

XVI. Cyprinodontidaefonduleskillifishes

65. <i>Fundulus diaphanus</i>	fondule barré	banded killifish
-------------------------------	---------------	------------------

XVII. Gasterosteidaeépinochessticklebacks

66. <i>Gasterosteus aculeatus</i>	épinuche à trois épines	threespine stickleback
67. <i>Culaea inconstans</i>	épinuche à cinq épines	brood stickleback
68. <i>Pungitius pungitius</i>	épinuche à neuf épines	ninespine stickleback

XVIII. Percopsidaeperches-truitestrout-perches

69. <i>Percopsis omiscomaycus</i>	omisco	trout-perch
-----------------------------------	--------	-------------

XIX. Percichthyidaebarssea basses

70. <i>Morone saxatilis</i>	bar rayé	striped bass
71. <i>Morone americana</i>	petit bar	white perch
72. <i>Morone chrysops</i>	bar blanc	white bass

XX. Centrarchidaeachigans et crapetsblackbasses and sunfishes

73. <i>Micropterus dolomieu</i>	achigan à petite bouche	smallmouth bass
74. <i>Micropterus salmoides</i>	achigan à grande bouche	largemouth bass

XX. Centrarchidae (suite)

75. <i>Lepomis gibbosus</i>	crapet-soleil	pumpkinseed
76. <i>Lepomis macrochirus</i>	crapet à oreilles bleues	bluegill
77. <i>Lepomis megalotis</i>	crapet à longues oreilles	longear sunfish
78. <i>Ambloplites rupestris</i>	crapet de roche	rock bass
79. <i>Pomoxis nigromaculatus</i>	marigane noire	black crappie

XXI. Percidaeperches et dardsperches and darters

80. <i>Stizostedion canadense</i>	doré noir	sauger
81. <i>Stizostedion vitreum</i>	doré jaune	walleye
82. <i>Perca fluviatilis (flavescens)</i>	perchaude	yellow perch
83. <i>Percina caprodes</i>	fouille-roche	logperch
84. <i>Percina copelandi</i>	dard gris	channel darter
85. <i>Ammocrypta pellucida</i>	dard de sable	eastern sand darter
86. <i>Etheostoma nigrum</i>	raseux-de-terre	johnny darter
87. <i>Etheostoma exile</i>	dard d'herbe	Iowa darter
88. <i>Etheostoma flabellare</i>	dard barré	fantail darter

XXII. Sciaenidaetamboursdrums

89. <i>Aplodinotus grunniens</i>	malachigan	freshwater drum
----------------------------------	------------	-----------------

XXIII. Cottidaechabotssculpins

90. <i>Cottus bairdi</i>	chabot tacheté	mottled sculpin
91. <i>Cottus cognatus</i>	chabot visqueux	slimy sculpin

XXIV. Atherinidaepoissons d'argentsilversides

92. <i>Labidesthes sicculus</i>	crayon d'argent	brood silverside
---------------------------------	-----------------	------------------

Tiré de: Mongeau, J.R., A. Courtemanche, G. Massé, et B. Vincent 1974. Cartes de répartition géographique des espèces de poissons au sud du Québec, d'après les inventaires ichthyologiques effectués de 1963 à 1972. Québec, Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'Aménagement de la Faune, Rapport spécial N° 4, xvii + 92 pp.