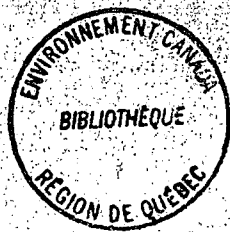


DISTRIBUTION ET ABONDANCE
DES OISEAUX MIGRATEURS
LE LONG DU ST-LAURENT
(Cornwall-Rimouski)

DENIS / LEHOUX ET ANDRE BOURGET
biologistes

15-6-83
DON



SCF

Ministère de l'Environnement
Service canadien de la Faune

Mars 1976

QL
685
L 43

1. OBJECTIFS

Une série d'inventaires détaillés sur les oiseaux aquatiques le long du St-Laurent (entre Cornwall et Rimouski) a été effectuée au printemps et à l'automne afin de déterminer l'abondance, la distribution et l'utilisation de cette région par la sauvagine durant les migrations.

2. METHODES

Au printemps et à l'automne, des inventaires aériens ont été effectués dans la région d'études à l'aide d'un bi-moteur (Cessna 337) et ce à tous les dix jours pendant toute la période de migrations.

Pour faciliter l'interprétation des résultats, nous avons divisé notre région en dix zones (Fig. 1) soit:

Lac St-François

Lac des deux-Montagnes

Lac St-Louis

Montréal - Sorel

Lac St-Pierre

Lac St-Pierre - Grondines E.

Grondines E.- Québec

Québec - St-Roch

St-Roch - Trois-Pistoles

Trois-Pistoles - Rimouski

FIG. 1: ZONES D'ETUDE

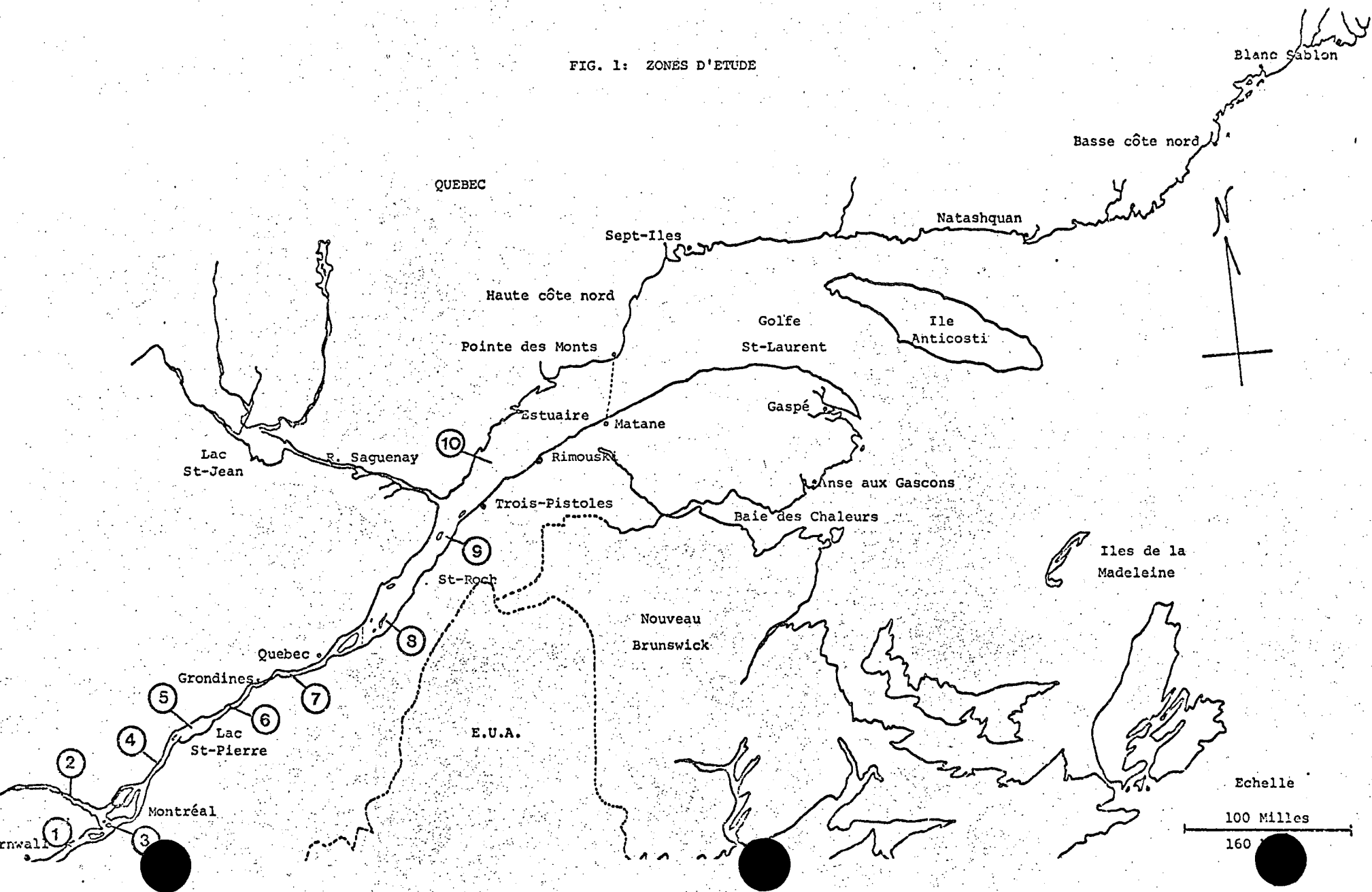
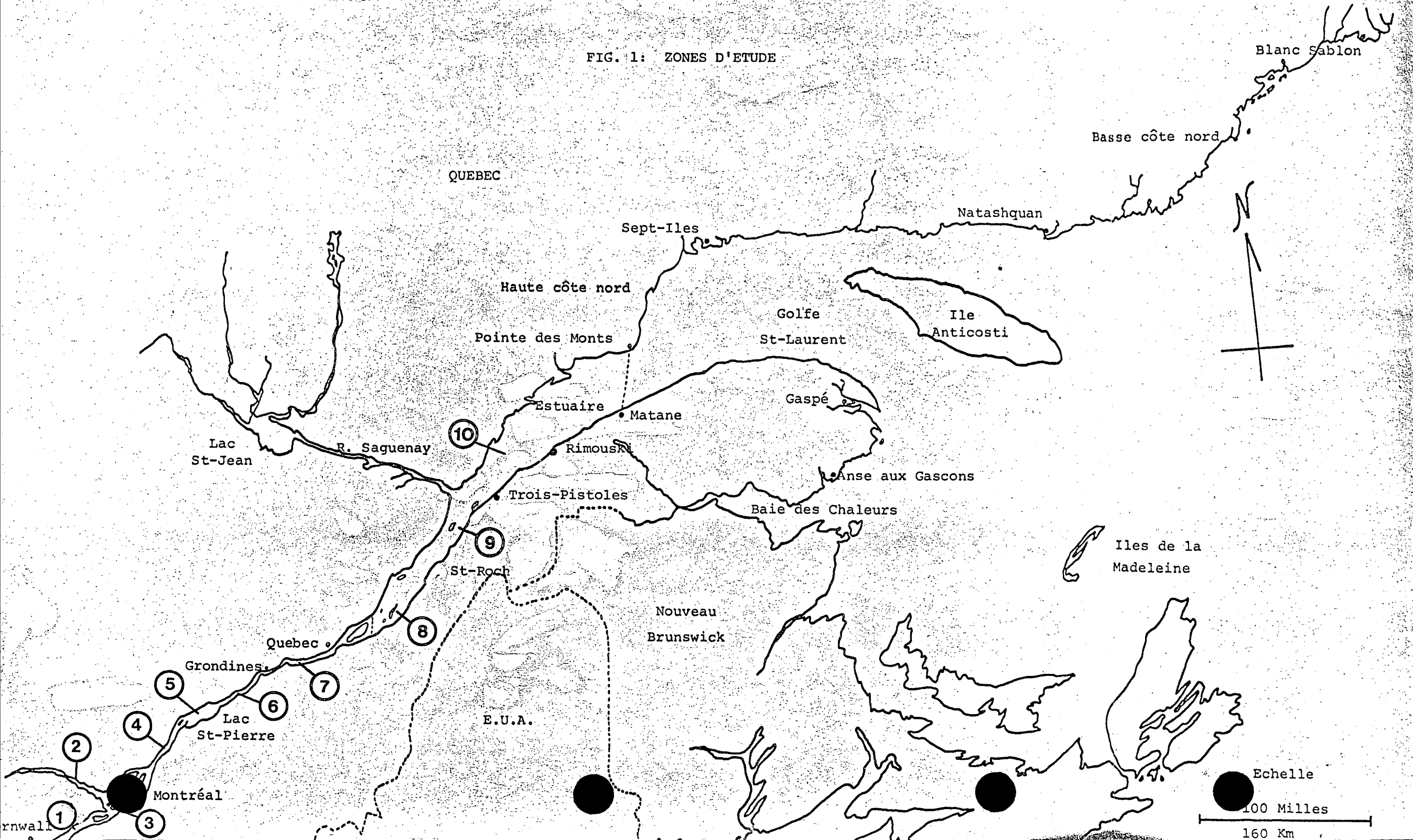


FIG. 1: ZONES D'ETUDE



3. RESULTATS

3.1 Abondance et distribution.

Les concentrations de sauvagine à l'intérieur de certaines des zones ci-haut mentionnées, peuvent être à un moment donné assez spectaculaires comme le démontre le tableau suivant. (Tableau 1.)

Nous constatons qu'en général les concentrations d'oiseaux sont plus importantes à l'automne qu'au printemps. Cette augmentation dans les populations est imputable à la présence des jeunes.

Les zones où les concentrations sont les plus impressionnantes sont: Québec - St-Roch avec près de 200,000 oiseaux en moyenne durant les migrations, suivie du lac St-Pierre avec près de 120,000 oiseaux, du lac St-François et de la zone entre St-Roch et Trois Pistoles avec respectivement 32,000 et 43,000 oiseaux au sommet de la migration.

Il est aussi intéressant de noter que certains groupes d'oiseaux préfèrent des zones bien particulières. C'est le cas notamment des Canards Plongeurs qui utilisent davantage les grands lacs de la région de Montréal, des oies qui se regroupent dans les régions du lac St-Pierre et de Québec (entre Québec et Trois Pistoles), et enfin des Canards de mer que nous retrouvons presque exclusivement entre Trois-Pistoles et Rimouski.

Tableau 1.

Abondance et distribution au sommet de la
migration de la sauvagine entre
Cornwall et Rimouski (SCF, 1975)

Zones	Abondance et distribution		Abondance moyenne et distribution générale durant les migrations
	Groupe d'ois. Printemps Imp (20% et+)	Groupe d'ois. Automne Imp(20% et+)	
Lac St-François	22,000 C. Plongeurs	41,000 C. Plongeurs	31,500 C. Plongeurs
Lac des-deux-montagnes	9,000 Oies	29,000 C. Plongeurs C. de mer	C. Plongeurs 19,000 Oies C. de mer
Lac St-Louis	4,000 C. Plongeurs oies	25,000 C.Plongeurs	14,500 C.Plongeurs
Montreal-Sorel	Oies 8,000 C.Plongeurs C.Barbotteurs	10,000 C.Barbotteurs	9,000 C.Barbotteurs Oies
Lac St-Pierre	174,000 Oies	65,000 C.Plongeurs C.Barbotteurs	119,500 Oies C.Plongeurs
Lac St-Pierre-Grondines E.	9,000 Oies	20,000 C.Barbotteurs	14,500 C.Barbotteurs Oies
Grondines E. - Qué.	10,000 Oies	20,000 C.Plongeurs C.Barbotteurs	C.Plongeurs 15,000 C.Barbotteurs Oies
Québec - St-Roch	169,000 Oies	224,000 Oies C.Barbotteurs	196,500 Oies C.Barbotteurs
St-Roch-Trois Pistoles	81,000 Oies 76,000 C.de mer	10,000 C.Barbotteurs C.Plongeurs	Oies 43,000 C. de mer C.Barbotteurs
Trois Pistoles-Rimouski	8,000 C.de mer	14,000 C.de mer C.Barbotteurs	11,000 C.de mer

Cette préférence par les oies et les Canards de certaines des zones étudiées dépendraient de la présence de sites d'alimentation assez spécifiques soit d'herbiers submergés pour les Canards Plongeurs dans la région de Montréal, de champs inondés au niveau du lac St-Pierre et de vastes marécages à scirpe dans la région de Québec pour les oies et enfin de battures rocheuses avec une faune d'invertébrés très recherchée par les Canards de Mer dans la zone entre Trois-Pistoles et Rimouski.

3.2 Utilisation

L'utilisation que fait la sauvagine d'une région a été exprimée en termes d'oiseau jour/mi² (le nombre d'oiseau-jour est calculé en faisant la moyenne du nombre d'oiseaux aperçus lors de deux inventaires successifs, en multipliant le chiffre obtenu par le nombre de jours séparant les deux inventaires et en faisant la sommation pour toute la période de migration). La fonction mi² a été introduite pour tenir

compte de la différence de superficie qui existait entre nos zones.

Le tableau 2 donne les résultats obtenus pour les différentes zones étudiées. Nous remarquons que l'indice d'utilisation est plus élevé à l'automne qu'au printemps. Le fait qu'à l'automne les oiseaux soient plus nombreux dû à l'apart de jeunes et qu'aussi ils demeurent dans nos régions une plus longue période de temps soit quelques 90 jours à l'automne (début septembre à début décembre) comparé à près de 50 jours au printemps (début avril à la mi-mai) serait deux explications à la chose.

Les deux zones les plus utilisées demeurent celles où les concentrations d'oiseaux étaient les plus élevées soit: Québec - St-Roch et le lac St-Pierre.

3.3 Importance relative

En se servant de l'indice d'utilisation, il nous a été possible de comparer entre elles les différentes zones et de faire ressortir celles qui semblaient les

Tableau 2.

Indice d'utilisation par la
sauvagine de la région
entre Cornwall et Rimouski (SCF, 1975)

Zones	Indice d'utilisation (ois. jour / mi ²)		Indice d'utilisation Total pour la période des migrations (Ois. jour / mi ²)
	Printemps	Automne	
Lac St-François	3,000	16,000	19,000
Lac -des-deux-Montagnes	2,000	9,000	11,000
Lac St-Louis	3,000	17,000	20,000
Montréal - Sorel	3,000	7,000	10,000
Lac St-Pierre	18,000	18,000	36,000
Lac St-Pierre- Grondines E.	2,000	7,000	9,000
Grondines E. - Québec	3,000	22,000	25,000
Québec - St-Roch	35,000	34,000	69,000
St-Roch - Trois-Pistoles	12,000	3,000	15,000
Trois-Pistoles - Rimouski	2,000	6,000	8,000
TOTAL	83,000	139,000	222,000

plus importantes. Notons que pour une meilleure interprétation et visualisation des résultats, l'indice d'utilisation a été modifié et rapporté à 100, 100 représentant la meilleure zone et étant comparable à un indice d'utilisation de 69, 000 oiseau-jour/mi².

La comparaison entre différentes zones apparaît au tableau 3. Nous remarquons que les zones les plus importantes, ou les plus utilisées, au printemps, demeurent, à une exception près, les plus importantes à l'automne.

Le tableau 3 nous permet aussi de classer nos zones en trois catégories soit:

- Très utilisées.

Cette catégorie regroupe les zones de Québec - St-Roch et du lac St-Pierre. Les deux zones attirent, durant les migrations, au-delà de 90% des oies présentes dans le St-Laurent. Ce facteur explique alors assez bien le classement dans la meilleure catégorie.

- Moyennement utilisées.

Nous retrouvons dans cette deuxième catégorie les zones suivantes: Grondines E. - Québec, lac St-Louis, lac St-François et

Tableau 3. Importance relative pour la
sauvagine de la région
comprise entre Cornwall et Rimouski (SCF, 1975)

<u>Zones</u>	<u>Importance relative</u>		<u>Importance relative durant toute la pé- riode des migrations</u>
	<u>Printemps</u>	<u>Automne</u>	
Québec - St-Roch	100	100	100
Lac St-Pierre	51	53	52
Grondines E - Québec	9	65	36
Lac St-Louis	9	50	30
Lac St-François	9	47	28
St-Roch - Trois Pistoles	34	9	22
Lac-des-deux-Montagnes	6	26	16
Montréal - Sorel	9	21	15
Lac St-Pierre - Grondines E.	6	21	13
Trois-Pistoles - Rimouski	6	18	12

St-Roch - Trois Pistoles. Toutes ces zones, à l'exception de la dernière, peuvent être considérées comme très bonnes pour les Canards Plongeurs.

- Peu utilisées

Dans cette dernière catégorie se placent le lac des deux montagnes, Montréal-Sorel, Lac St-Pierre - Grondines E. et Trois Pistoles - Rimouski. Aucun groupe de sauvagine ne domine vraiment ici. Dépendamment des zones, tous les groupes d'oiseaux sont importants bien que peu abondants.

4. CONCLUSION

En dépit du fait qu'il nous a été possible de déterminer l'importance relative pour la sauvagine des dix zones comprises entre Cornwall et Rimouski, nous voudrions mentionner qu'il ne faudrait surtout pas rejeter en bloc les zones jugées moins importantes. Plusieurs autres facteurs devront être pris en considération avant d'en arriver à une classification finale.

Parmi les multiples facteurs auxquels nous devons porter une attention particulière, nous retenons en exemples:

- Les groupes d'oiseaux présents

Certaines des zones étudiées sont utilisées par un ou des groupes d'oiseaux que l'on ne retrouve pas ailleurs. C'est le cas notamment de la zone comprise entre Trois Pistoles - Grondines qui est la seule intensivement utilisée par les Canards de mer.

- Les possibilités de nidification.

Les résultats obtenus ne valent que pour la période des migrations, ils ne tiennent nullement compte des possibilités de nidification des différentes zones. Le fait par exemple que l'île Bicquette, située dans la zone entre Trois-Pistoles et Rimouski, serve de site de nidification à une des plus grosses colonies de Canards Eider au monde (au-delà de 7,000 nids) ne devrait pas être passé sous silence.

Nous aimerions préciser en terminant que ces résultats ne représentent qu'une seule année d'inventaires. Ces inventaires se devront et seront effectivement répétées en 1976 dans le but de vérifier si les informations recueillies en 1975 étaient vraiment représentatives de ce qui se passe dans le St-Laurent durant les migrations.