Respect des Travaux Biologiques

Année 1974

Service de l'Aménagement de la Faure
District Bas Saint-Laurent-Gaspésie

par

Gaston Lemay, biologiste, Chef de district. Résumé des travaux biologiques

Année 1974

Service de l'aménagement de la Faune

District Pas St-Laurent - Gaspésie

L'Aménagement forestier en collaboration avec le ministère des Terres & Forêts ainsi que la mise en branle du projet de localisation des aires d'hivernement du Cerf de Virginie furent sans contredit les faits saillants des activités du district Eas Saint-Laurent - Gaspésie en 1974.

Cependant concernant la gestion de la faune elle-même, plusieurs autres réalisations ont contribué à faire de 1974 une année des plus fructueuse en ce domaine. C'est pourquoi, nous élaborerons dans les pages qui vont suivre sur chacun de ces évènements et ce tant pour la faune aquatique que terrestre.

Faune aquatique:

Plus de 24 lacs furent inventoriés et les diagnoses écologiques sont complétées. Les cartes bathymétriques sont également terminées ce qui porte à 51 le nombre de cartes bathymétriques disponibles pour notre région.

Des tests physico-chimiques ont été réalisés sur 9 lacs durant l'hiver afin de vérifier plus particulièrement la présence minimum nécessaire d'oxygène pour la survie de la truite mouchetée. Des tests de conductivité ont également été établis sur les autres

lacs de la réserve de Rimouski en vue de complèter certaines données nécessaires à l'utilisation de la méthode de détermination de quotas théoriques pour la pêche sportive, méthode proposée par Luc Samson, biologiste du district de Québec.

De plus, nous avons pu réaliser tout comme en 1973, toutes les demandes d'inspection de lacs formulées par les différents groupements sociaux et régionaux.

Ensemencements:

68,450 truites mouchetées (1 an+ et fretins) ont été déposées dans 22 lacs. 13,680 truites grises (1 an+) ont été ensemencées dans les lacs Matane et Humqui. Ces ensemencements de truites grises font partie d'un programme d'implantation de cette espèce dans ces lacs pour une période de 6 ans. Dans le lac Ste-Anne, parc de la Gaspésie, où l'introduction s'est terminée en 1973, 232 truites grises ont été capturées et le poids total fut de 117.2 livres. Quelques spécimens de 5 et 6 livres ont été capturés lors de la dernière saison estivale.

Recensements de pêche:

Les statistiques de pêche dans tous les parcs et réserves du district Bas St-Laurent - Gaspésie furent compilées en 1974 selon le système mécanographique. La mise en opération ayant été déjà rodée dans 3 réserves antérieurement, tout s'est très bien déroulé dans les 4 autres.

Pour la première fois, nous avons franchi le cap des 100,000 captures de truites mouchetées dans les parcs et réserves du district. En effet, plus de 102,965 mouchetées furent capturées par 12,643 pêcheurs en 1974.

Résultats de la Pêche Sportive dans les parcs et Réserves du district Bas St-Laurent - Gaspésie.

Parcs ou Réserves	Truites Mouchetées Nb. de poissons	Poids total en livres	Nombre de pêcheurs
Baillargeon	4,945	1,499.6	758
Chic-Choc	13,836	2,544.5	1,723
Gaspésie	13,987	2,677.8	1,897
Matane	12,279	3,132.9	2,346
Petite Cascapédia	334	93.5	190
Port-Daniel	10,620	1,473.8	1,237
Rimouski	46,964	6,598.7	4,492
	102,965	18,020.8	12,673
Parcs ou Réserves	Truite grise Nb. de poissons	Poids total en livres	Nombre de pêcheurs
Gaspésie	232	117.2	244
Matane	37	44.8	31
	269	162.0	275
Parcs ou Réserves	Omble chevalier Nb. de poissons	(truite rouge) Poids total en livres	Nombre de pêcheurs
Gaspésie	913	103.8	270
	913	103.8	270

Saumons:

21.5 saumons adultes furent capturés à la station de piègeage de la rivière Mitis. Il est évident que ce nombre est un record pour cette station de piégeage, mais nous doutons fortement de ce que pourra réellement rapporter ce surplus de géniteurs. En effet, à la suite du rapport de Yvon Coté, intitulé "Etude d'évaluation du programme d'aménagement de la rivière Mitis entre les années 1964 et 1973", nous craignons de travailler inutilement car nous sommes convaincus à l'instar de Bertrand Tétreault lorsqu'il affirme que "Nous étions et sommes toujours convaincus que le facteur limitant se situe au niveau des fluctuations fréquentes de débit occasionnées par les opérations de Cie Price (B. Tétreault - 1975 - Rapport d'étapes 1974 rivière Mitis)". En effet, à quoi servent tant d'efforts pour transporter des géniteurs si à cause de variations inconsidérées du niveau de 1'eau, les frayères viennent à sec ou encore sont toutes perturbées à cause de courants subits et très rapides.

En 1975, nous opérerons la trappe de Mitis d'une façon différente. En effet, en 1971 nous avions préconisé une période de travail (15 juin - 15 sept.) de sept jours par semaine afin de pouvoir transporter le maximum de saumons en amont du barrage hydroélectrique sur la rivière Mitis.

Ce qui avait provalu alors était les nouvelles améliorations apportées à la station de piégeage et également le fait que la Compagnie dravait le bois surtout les fins de semaines fournissant ainsi un surplus d'eau.

C'est pourquoi, nous avions demandé que l'employé occasionnel qui opérait à cet endroit puisse travailler hebdomadairement sept jours durant pour une période de trois mois.

C'est ainsi qu'en 1972, 37.4% de la montée annuelle le fut lors des fins de semaines et également en 1973 alors que plus de 40.6% le fut lors des mêmes journées.

Or, l'automatisation de la centrale électrique ainsi que le changement dans l'horaire des draves (dates imprévisibles et surtout pas les fins de semaines) ont contribué à rendre quasi inutile cette présence constante à la station de piégeage. En effet, en 1974, 11.1% seulement de la montée annuelle soit 27 saumons sur 245 ont été transportés le samedi et le dimanche.

Nous ne croyons donc pas qu'il soit indispensable de garder quelqu'un 7 jours par semaine à Mitis et nous recommandons qu'à partir de 1975 l'employé qui sera affecté à ce travail ne le soit que 5 jours par semaines à raison de 8 heures par jour.

Montée hebbomadaire de saumons

				AND THE PROPERTY OF THE PARTY O	ère Mitis (1972	2-73-74)		
	Année	Juin		Juillet	Août	Septembre	Oct.	Total
Semaine	1972	17		37	15	17	3	89
Sam Dim.		3		29	17	Ž.	1998	53
	Semaine:	89	4000 ·	62.6 %	Total : 142			
	Sam Dim:	53	# 10	37.4 %		•		•
All Balling & A ST in the Balling with multiple stages are not a support of the s	Année	Juin		Juillet	Août	Septembre		Total
Semaine	1973	9		19	19	10	3	60
Sam Dir.		5		10	24	2	ette:	41
	Semaine	60	600	59.4 %	Total: 101	•		
	Sam Dim:	41	-soto-	40.6 %	Total: 101	• • •		
Control and the state of the st	Année	Juin		Juillet	Août	Septembre	Oct.	Total
Semaine	1974	18	~	67	67	65	1	218
Sem Dim.		6		18	3	0	•	27
	Semaine	218	4000	88.9 %				
	SamDim.	27	460°C	11.1 %	Total : 245			

Rivière Matane:

En 1974, 3 étudiants universitaires furent affectés au dénombrement des saumons utilisant la passe-migratoire localisée au barrage Mathieu - d'Amours à Matane. Les statistiques furent
très bien compilées et plus de 2,384 saumons ont été dénombrés. Plusieurs observations ont été enregistrées et beaucoup de suggestions
formulées. C'est ainsi qu'en 1975, nous avons l'intention de placer
des thermographes pour enregistrer les températures en surfaces et en
profondeur, tentant d'établir certaines relations entre les montées massives et certaines températures. C'est une expérience qui sera surement
très intéressante à suivre.

Rivière Madeleine:

A Madeleine, certaines difficultés techniques à l'intérieur de la passe-migratoire ont retardé quelque peu la remontée du
saumon. 177 saumons ont utilisé la passe cette année alors qu'un trop
grand nombre de géniteurs persistent à demeurer au pied de l'obstacle.
Nous sommes assurés qu'une meilleure opération et entretien de la passemigratoire elle-même permettrait une montée plus grande de géniteurs et
également il serait très avantageux d'installer un type de barrière en
mailles de fer susceptible de diriger les saumons vers la passe-migratoire, car il apparaît de toute évidence que les saumons subissent l'attraction de la chute située en amont de la passe-migratoire. D'après les

inventaires de Yvon Coté, les données obtenues indiquent une corrélation positive entre le nombre de géniteurs ayant franchi la passemigratoire en une année donnée et les alevins de saumons l'année subséquente dans les sections supérieures de la rivière. C'est donc dire qu'il est inutile de laisser un si grand nombre de géniteurs en aval de la passe-migratoire (426 en 1974) alors que par des moyens techniques appropriés on pourrait permettre à plusieurs d'entre eux l'accessibilité aux parties supérieures de la rivière qui sont des plus valables comme endroits de reproduction pour le saumon.

Rivières Ste-Anne et Nouvelle:

En 1974, deux cours d'eau soit les rivières Nouvelle (Baie des Chaleurs) et Ste-Anne (Ste-Anne des Monts) ont passablement été amochées par les opérations industrielles tels que le drave du bois (Nouvelle) et la pollution chimique à cause du bris d'un barrage sur un étang de rétention des déchets de la Mine Madeleine (Rivière Ste-Anne). Des études sont actuellement en cours par les différents ministères impliqués et en 1975 des rapports et projets de restauration seront surement suggérés et mis de l'avant pour la sauvegarde des cours d'eau dans l'avenir.

Faune terrestre:

Inventaires aériens:

Des inventaires aériens en 1974 du Cerf de Virginie et plus spécialement la localisation des ravages de ces cervidés furent effectués sur plus de 775 milles carrés. Ces localisations furent projetées en fonction de l'exploitation forestière afin de pouvoir fournir des prescriptions adéquates aux exploitants forestiers et ainsi protéger les habitats d'hiver des chevreuils.

Nous avons survolé les régions du lac de l'Est et de la rivière Noire dans Kamouraska; les rivières de l'Ouest et Owens dans Témiscouata; Kedgwick dans Rimouski. Dans la Baie des Chaleurs et du côté de Matapédia, plus de 380 milles carrés furent inventoriés. Dans la région de Gaspé (rivières St-Jean et Darmouth) plus de 150 milles carrés furent survolés car à ces endroits la Cie Gaspésia Lumber projette d'exploiter le cèdre d'ici 1978. Les résultats obtenus constituent la bâse sur laquelle nous nous appuyerons pour faire des recommandations dans le but de permettre l'exploitation de ce territoire tout en conservant un couvert suffisant pour l'hivernement du Cerf de Virginie.

Concernant l'orignal, nous avions proposé l'inventaire des réserves Dunière et Matane mais tout comme en 1973, les conditions de neige au sol n'étaient pas valables et nous avons reporté le tout au début de l'année 1975.

Aménagements forestiers:

En collaboration très étroite avec le ministère des Terres & Forêts, plusieurs aménagements forestiers furent réalisés lors des coupes forestières dans notre district. En effet, de nombreuses coupes en bande furent effectuéésselon nos prescriptions le long de la rivière Rimouski à l'intérieur même d'un ravage de cerfs. Egalement le long de la rivière Rimouski—Est ainsi que le long de la rivière re Owens, deux secteurs de ravages furent totalement délimités et préservés. Dans la région de la vallée de la Matapédia, d'autres travaux de sylviculture et d'aménagement forestier en faveur de la faune furent exécutés et ce en collaboration avec le Fond de Recherches Forestières. Dans la région de St-Damase, le Centre de Plein Air opère sur la réserve forestière Mc. Nider et toutes les opérations forestières sont assujetties à nos recommandations.

Egalement tous les plans de coupes de bois sont scumis par le ministère des Terres & Forêts à notre Service et nous devons faire nos recommandations selon les données que nous possédons présentement quant à la présence ou l'absence de quartiers d'hiver pour les cervidés dans les endroits où les coupes sont projetées. Beaucoup de données nous manquent mais nous nous proposons de localiser tous les ravages de nos cervidés dans le district et ce grâce à un projet qui devrait se réaliser au cours des printemps 1975 et 1976.

Toujours concernant l'aménagement forestier nous avons pu collaborer avec les représentants du Service de la Recherche biologique aux études de régénération dans les cédrières et diverses coupes à blanc dans les régions du lac Ango (Témiscouata) et du lac des Baies

(Rimouski). Nous avons également opéré très étroitement avec ce Service lors des inventaires de broutage et de crottins de chevreuil dans les ravages de Pohénégamook (Kamouraska) - Beazley (Témiscouata) et celui du lac Témiscouata.

Projet de marquage d'crignaux, réserve de Matane:

A la suite des expériences qui se poursuivent dans le parc des Laurentides concernant le marquage d'orignaux, nous avons en accord avec les autorités du Service de l'Aménagement de la Faune, décidé de retarder le projet élaboré en 1973. Nous attendrons les résultats définitifs obtenus dans le parc des Laurentides et alors nous agirons en conséquence.

Chasse contrôlée à l'orignal:

Réserve de Matane

Résultats comparatifs de la chasse contrôlée au cours des quatre dernières années alors que le quota était établi à 140 orignaux.

	1971	1972	1973	1974
Nombre d'orignaux abattus	118	1.17	113	105
Succès de chasse	84.3	83.5	80.7	75.0
Rapport des sexes Mâle/Femelle	107/100	108/100	95/100	123/100
Ades femelles (21 et plus) que allaitaient au moment de l'aba		53.5	46.8	55.0
Effort de chasse (heures)	15.8	17.6	16.5	21.4
Orignaux aperçus par groupe de chasseur	2.9	2.0	2.2	2.1

Les résultats comparatifs des quatre (4) dernières années démontrent qu'il y a un faible mais constant déclin quant au résultat de la chasse sur la réserve de Matane.

La déduction qu'il pourrait s'en suivre immédiatement est qu'il y a surexploitation et que le nombre des orignaux de la réserve de Matane décroit constamment. Cependant, à la suite d'une étude approfondie de toutes les autres informations recueillies à l'occasion de cette chasse, il apparaît que ce n'est pas nécessairement le cas.

En tout premier lieu, la structure d'âge de cette population laisse voir que plus de 40% des animaux abattus cette année appartiennent au groupe d'âge de $4\frac{1}{2}$ ans et plus alors que dans la zone D, ce groupe compte pour moins de 15% de la population totale.

Normalement, dans la récolte annuelle, la proportion des orignaux plus âgés abattus est inversement proportionnelle au niveau de l'exploitation. En assumant d'avance qu'il existe une certaine sélectivité par les chasseurs pour abattre les orignaux plus âgés, nous devons admettre que ce segment de la population doit être bien représenté pour continuer à préveler d'année en année une telle récolte.

De plus, si nous considérons que le facteur chance doit exister à la chasse et ce même dans une région ou la densité de l'orignal *est aussi forte que sur la réserve Matane, il faut accorder une certaine importance à ce facteur.

En effet, sur les 35 groupes de chasseurs qui n'ont pu abattre un orignal cette année, 14 d'entre eux ont vu au moins un orignal sur leur zone. De ceux-ci, plusieurs ont aperçu plus de 4 orignaux sans avoir une réelle opportunité de faire feu. Seulement 21 groupes de chasseurs n'ont pas vu d'orignaux.

Nous connaissons également par les résultats des années antérieures que la température joue un rôle important. Il est admis qu'un pourcentage plus grand d'animaux abattus est obtenu lorsque la température est favorable que lorsque le vent et la pluie prédominent. Ce facteur influence certainement l'activité et du chasseur et de l'orignal. Cette année, nous avons eu seulement 10 jours favorables à la chasse par rapport à 18 l'an dernier. Même si nous ne devons pas considérer que les conditions climatiques sont une explication pour tout, nous devons admettre que c'est important de le considérer dans l'ensemble des autres facteurs.

Collaboration du ministère de l'Agriculture - Chasse contrôlée à Matane:

A l'occasion de la chasse contrôlée en 1974 sur la réserve de Matane, nous avons encore eu cette année l'aide d'un médecin vétérinaire du ministère de l'Agriculture, le Dr. Robert Claveau qui, en plus d'effectuer des prélèvements sur les carcasses d'orignaux, a profité de sa présence à Matane pour commencer une étude sur les frottis utérins afin de préciser la période d'accouplement des orignaux pour la réserve de Matane ainsi qu'une autre sur les changements post-mortem. Nous citons donc intégralement deux sections du rapport du Dr. Claveau concernant ces deux projets que nous lui avons demandé de réaliser.

Frottis utérin:

Dans le but d'aider à préciser la période d'accouplement des orignaux pour le Parc de Matane, des frottis utérins et vaginaux ont été effectués sur 39 tractus génitaux dont 27% ont révélé la présence de spermatozoides, indiquant hors de tout doute qu'un accouplement avait eu lieu précédemment. Tous les sujets positifs ont été abattus après le ler octobre.

Les guides devaient rapporter au poste de contrôle le tractus génital femelle au complet. Un écouvillonnage de la muqueuse utérine o', ou, vaginale était de lé sur une lame de verre identifiée et séchée

à l'air libre. A l'arrivée au laboratoire, les lames étaient colorées selon la méthode utilisant le colorant rose bengal et bien examinées au microscope.

Généralement, on retrouve facilement quelques spermatozoides par champ microscopique, s'il y en a. Par contre, ont doit examiner entièrement la lame pour dire que l'on n'a pas trouvé de spermatozoides lors de cet examen. Un résultat négatif n'est pas concluant, l'accouplement ayant pu avoir eu lieu depuis trop longtemps pour retrouver des spermatozoides. Les spermatozoides morts dégénèrent et sont éliminés en quelques jours par les leucocytes qui les phagocytent.

Le pourcentage d'orignaux positifs, abattus après le 2 octobre, a augmenté beaucoup. Deux raisons peuvent expliquer cette situation.

L'accouplement ne commencerait qu'au début d'octobre ou une amélioration dans la technique de coloration a révélé par la suite plus de sujets positifs. Nous avons en effet, à partir des examens du 10 octobre, diminué les opérations de rinçage. Nous croyons que le rinçage peut décrocher les spermatozoides des lames. Cette méthode n'est qu'un complément aux autres analyses sur l'ovaire pour découvrir la période d'ovulation. La technique peut être améliorée et donner des résultats encore plus fiables (colorant pour mort-vivant), ce que nous ferons sans doute l'an prochain en 1975.

Etude sur les changements post-Mortem:

Différents examens ont été faits sur les carcasses d'orignaux, dans le but d'établir des données sur les changements post-mortem. Le moment de la mort étant connu, il suffit de relever certains paramètres à des moments précis, pour ensuite établir la séquence des changements post-mortem. Le but de ces recherches est d'établir une méthode comme il en existe déjà pour le chevreuil, (Gill (4) pouvant aider à fournir un avis scientifique dans certaines causes de braconnage, où l'heure de la tuerie a de l'importance.

Une formule portant sur plusieurs points devait être remplie pour toutes les carcasses d'orignaux passant au poste de contrôle du Parc de Matane.

- 1- Identification du cadavre
- 2- Date et heure de la mort et dela nécropsie
- 3- Température extérieure minimum et maximum au cours de la période écoulée.
- 4- Rigor mortis à l'arrivée et plus tard
- 5- Diamètre médian des pupilles
- 6- Diverses températures du cadavre
- 7- Etat de l'animal à l'arrivée au poste de contrôle
- 8- Type d'entreposage avant l'arrivée au poste
- 9- Moyen de transport jusqu'au poste
- 10- Poids en viande.

Toutes ces données ne sont pas encore compilées et ne le seront que difficilement. Nous nous sommes rendus compte, à la pratique, que certaines données d'importance seront inutilisables, du fait qu'elles sont incomplètes ou mal recueillies.

Avec l'aide d'un technicien du laboratoire vétérinaire de Rimouski sur place au Parc de Matane, un grand nombre d'analyses pour raient être effectuées plus rapidement, avec de bien meilleurs résultats.

L'étude sur les changements post-mortem devrait être poussée plus à fond et n'exigerait que du travail."

Stations itinérantes:

Les collections de pièces anatomiques d'orignaux lors de nos stations itinérantes dans le district ont fourni les résultats suivants:

	1973	1974
Zone C	61	73
Zone D	115	159
Rés. Matane	113	107
Autres	5 294	7 346

La chasse en général s'est avérécassez bonne et ce malgré conditions climatiques assez défavorables surtout dans la zone D. 101 orignaux de moins furent enregistrés dans la zone D par rapport à 1973, (681 en 74 par rapport à 782 en 1973). Cette diminution s'est fait sentir surtout du coté de Bonaventure. Cependant dans la zone C, 105 orignaux de plus en 74, c'est-à-dire 281 par rapport à 176 en 1973, cette augmentation est apparue surtout dans Rimouski, Témiscouata et Kamouraska.

Chasse au chevreuil:

En 1974, la loi du mâle fut établie pour le chevreuil au Québec. Pour les zones C et D les résultats furent de 184 et 134 chevreuils. Cependant d'après les renseignements obtenus auprès des chasseurs, beaucoup plus de chevreuils ont été aperçus lors des excursions de chasse et comme l'hiver s'est avéré clément pour ces cervidés, les résultats devraient être plus intéressants en 1975.

Coyotes:

En 1973 et 1974, nous avons reçu des plaintes de la part des cultivateurs que des coyotes tuaient des moutons près de Tourelle, localité située non loin de Ste-Anne des Monts ainsi qu'à St-Ulric dans le comté de Matane. Deux coyotes adultes furent abattus et identifiés comme tel par notre Service. Les crânes furent envoyés au National Museum of Natural Sciences pour confirmation et l'identification s'est avérée conforme.

Les récents élevages de moutons dans cette région ont surement contribué à l'extension de l'aire de répartition du coyote dans l'est du Québec. Un papier scientifique est actuellement en préparation concernant cette extension d'aire de distribution du coyote dans notre milieu et sera publié dans le Canadian Field Naturalist en 1975.

Petit Gibier:

Station d'enregistrement à la barrière Siffroi - réserve de Rimouski:

571 chasseurs ont été interrogés à cette station d'enregistrement qui était en opération au cours des fins de semaine seulement. 1236 perdrix dont 935 gélinottes huppées et 301 tétras de savanes ont été inspectés.

Le succès de chasse fut de 1.76 perdrix par chasseur et 0.25 perdrix par heure-homme de chasse. De tels résultats n'avait pas été enregistrés depuis 1971.

Des pièces anatomiques furent prélevées sur 597 spécimen s afin de déterminer les rapports mâle-femelle ainsi que jeune et adulte.

De plus, des spécimens de gélinottes juvéniles furent pesées afin de connaître les variations de poids entre le début de la chasse et la fin des opérations sur le parc. En moyenne il n'y eut qu'une différence de 12 grammes entre le 22 septembre et le 20 oct. C'est donc dire qu'à l'instar de l'expérience menée en Mauricie à l'automne 1973, la différence de poids est négligeable et que la date d'ouverture pour la chasse au petit gibier dans le Bas St-Laurent Gaspésie est adéquate.

Le dénombrement des tambourineurs fut effectué à quatre reprises sur la réserve de Rimouski et ce entre le 16 mai et le 6 juin 74. Aucun tambourineur ne fut entendu. Normalement nous aurions dû nous attendre à des résultats plutôt faibles à l'automne, ce fut tout le contraire Depuis 1971, l'inventaire des tambourineurs fut toujours décevant alors que les résultats de chasse furent plus que valables. Nous croyons que cette méthode d'inventaire est difficilement applicable dans notre milieu et ce probablement à cause des printemps tardifs qui prévalent dans le Bas du Fleuve.

Conclusion:

L'année 1974 fut intéressante pour le district Bas St-Laurent - Gaspésie. Les réalisations en aménagement forestier furent des plus valables et la programmation dans les divers autres domaines fut réalisée.

Cependant nous croyons sincèrement qu'elle fut une année de transition car, par suite des modifications survenues dans le territoire et parmi l'équipe biologique, le personnel a dû s'attarder quelque peu à la connaissance des nouvelles sections attribuées ainsi qu'à la formation du personnel nouveau. 1974 fut également et surtout une année de préparation de projets nouveaux qui devraient se réaliser au cours des années 1975-76.

Service de l'Aménagement de la Faune, District Bas St-Laurent - Gaspésie.

Par

Gaston Lemay, biologiste,

Chef de district.