

LABORATOIRE
DE SCIENCES
JUDICIAIRES ET
DE MÉDECINE
LÉGALE

Rapport annuel

2002-2003



**LABORATOIRE
DE SCIENCES
JUDICIAIRES ET
DE MÉDECINE
LÉGALE**

**Rapport annuel
2002-2003**

Cette publication est une production
de la Direction des communications et
du Laboratoire de sciences judiciaires
et de médecine légale du ministère de
la Sécurité publique.

Dépôt légal - Mai 2004
Bibliothèque nationale du Québec
© Gouvernement du Québec
ISBN 2-550-42684-3
ISSN 1702-0433

DÉCLARATION DE LA DIRECTION

À titre d'unité autonome de service, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale est tenu de déposer un rapport annuel d'activité.

La direction a maintenu, tout au long de l'exercice financier 2002-2003, des systèmes de vérification interne et d'information de gestion, pour assurer une saine gestion de ses opérations et une reddition de comptes eu égard à ses engagements.

Les renseignements contenus dans le présent rapport annuel sont sous la responsabilité du directeur et des gestionnaires.

Yves « Bob » Dufour, directeur

Claude Fortin, chef du Service de la criminalistique

Caroline Giguère, chef du Service de l'administration

Frédéric Laberge, chef du Service de la biologie

André Lauzon, chef du Service de la médecine légale

Pierre Marchand, chef du Service des appareils de jeux

Gabrielle Trépanier, chef du Service de toxicologie et de la chimie judiciaire

TABLE DES MATIÈRES

1	Présentation du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	5
1.1	Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	5
1.2	La mission	5
2	L'organigramme	7
3	Les produits et services	9
4	Les clientèles	13
5	Le budget	15
6	Les activités scientifiques et techniques	19
6.1	Les indicateurs de performance	19
6.2	Les indicateurs de qualité	20
7	Les principales réalisations	23

1.1 Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale

À Montréal, en 1914, le gouvernement du Québec créait le premier laboratoire d'expertises judiciaires en Amérique du Nord. Aujourd'hui, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale, sous la responsabilité du ministère de la Sécurité publique, est à l'image des laboratoires judiciaires modernes regroupant différents domaines d'expertises scientifiques : la toxicologie, la biologie et l'ADN, les documents et les écritures, la chimie, les incendies et les explosions, la balistique, le génie électronique et le génie informatique. Cependant, le laboratoire du Québec est différent, puisqu'il abrite également un service de médecine légale ainsi qu'un service de certification et de vérification d'appareils de jeux. Ce regroupement favorise la synergie entre les membres du personnel et l'amélioration constante des services.

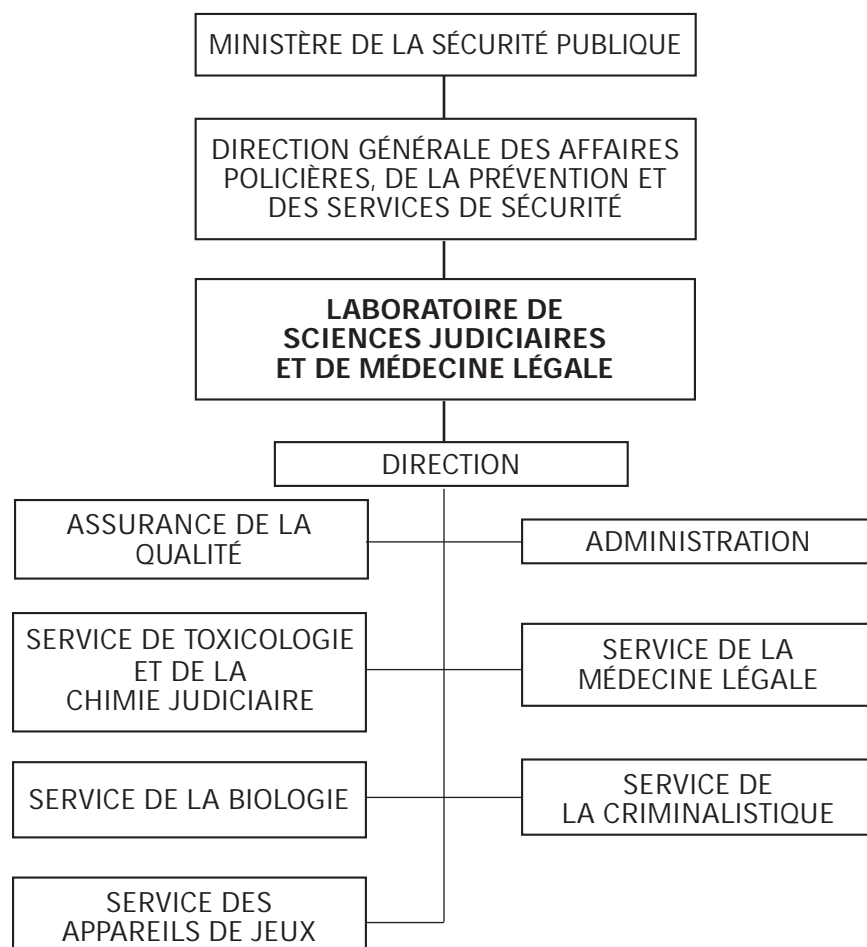
Les activités et les ressources du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale sont régies par la *Loi sur la fonction publique*, la *Loi sur l'administration financière*, ainsi que par les règles de gestion gouvernementale des ressources humaines, matérielles et informationnelles. Ces lois et règles sont autant de balises qui assurent à la population, de même qu'à la clientèle et au personnel du Laboratoire, que celui-ci exerce une saine gestion de ses activités, conformément à la volonté d'équité et de transparence du gouvernement.

1.2 La mission

La mission du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale est centrée sur la réalisation d'expertises pour soutenir et éclairer l'administration de la justice. Le Laboratoire s'appuie donc sur la compétence de son personnel et sur le maintien d'un parc d'instruments scientifiques de haute qualité. Il contribue ainsi à assurer au Québécoises et aux Québécois un milieu de vie sécuritaire qui leur permet d'exercer leurs droits et libertés individuelles et propice au développement des individus et des collectivités.

2

L'ORGANIGRAMME



Le Laboratoire offre des services d'expertises scientifiques et médico-légales; de plus, lorsque les circonstances l'exigent, il donne l'assistance sur les scènes de crimes majeurs, il effectue la certification des appareils de jeux et des solutions d'alcool type, il assure des services-conseils, il fournit des témoignages et il donne de la formation.

Les secteurs d'expertise

Voici un aperçu de l'apport de diverses disciplines scientifiques à l'administration de la justice.

En **médecine légale**, les autopsies pratiquées par des pathologistes à la demande des coroners permettent de déterminer les causes du décès et d'aider à en comprendre les circonstances dans des cas d'homicide, d'accident, de suicide ou de mort naturelle. Des spécialités connexes aident à identifier des cadavres difficilement reconnaissables ou à déceler des traumatismes anciens, chez les enfants battus, par exemple.

En **toxicologie**, on analyse des prélèvements biologiques et autres pièces afin de déceler l'alcool, les drogues et autres poisons pour en déterminer la présence et la concentration, dans les cas notamment de mort suspecte, d'homicide, de conduite avec capacité affaiblie et d'agression sexuelle.

En **chimie judiciaire**, pour l'identification, l'appariement avec des pièces à conviction ou la mise en évidence d'actes criminels, on examine des matériaux tels que les peintures, les vêtements, les fibres, les résidus d'explosifs, le verre, les débris d'incendie et autres produits.

En **biologie**, on effectue des prélèvements et des analyses de substances biologiques comme le sang, le sperme, les cheveux et les poils pour l'identification et la comparaison. On a recours à des analyses d'ADN, à des examens microscopiques et à des procédés biochimiques.

En **balistique**, on pratique des expertises sur les armes à feu, les composantes de cartouches, les résidus de tir et la trajectoire de projectiles. D'autres examens permettent de reconstituer des numéros de série, de déterminer la légalité des armes à feu, de vérifier leur fonctionnement et d'analyser les marques et empreintes laissées par des outils ou des chaussures sur diverses surfaces.

En **documents**, l'examen ou l'analyse de documents amène à comparer et à identifier des écritures, des caractères d'impression, des méthodes de production mécanique ou chimique et à déterminer l'origine et les étapes de production d'un document.

En **imagerie**, de nouveaux équipements électroniques permettent la création et l'impression d'images numériques de haute qualité. Des logiciels servent aussi à récupérer les images d'une bande vidéo provenant d'une caméra de surveillance, à les traiter, à les améliorer et à les imprimer.

En **génie électronique et en génie informatique**, divers tests de comportement physique et électronique de même que l'analyse des logiciels permettent de certifier les machines à sous et appareils de loterie vidéo exploités par Loto-Québec. De plus, les connaissances propres à cette discipline servent à l'examen et à la récupération de données informatiques et numériques sur différents supports (cellulaires, téléavertisseurs, ordinateurs, agendas électroniques, etc.).

Les autres services

■ La recherche d'indices sur les scènes de crimes majeurs

Lorsque les circonstances l'exigent, les spécialistes du Laboratoire se rendent sur les scènes de crimes majeurs afin de contribuer à établir de façon objective les circonstances d'un meurtre, d'un incendie, d'une explosion ou d'autres événements. À cette fin, ils disposent d'un laboratoire mobile.

■ La certification

Le Laboratoire effectue la certification des appareils de jeux programmés des casinos d'État et de ceux du système public de loterie vidéo. De plus, il certifie des solutions d'alcool type et les appareils de détection d'alcool utilisés par les policiers dans le programme d'analyse de l'alcool dans l'haleine et de « tolérance zéro ».

■ Les services-conseils et les témoignages

Les spécialistes du Laboratoire assistent et conseillent principalement les policiers et les substituts du Procureur général dans leurs processus d'enquête. Le tribunal les reconnaît comme experts dans leur domaine respectif lorsqu'ils doivent témoigner des résultats de leurs travaux. Enfin, le personnel scientifique participe à de nombreux comités nationaux et internationaux à titre d'expert-conseil.

■ Les activités d'inspection de laboratoires

Le Laboratoire participe à un programme d'inspection de conformité de laboratoires d'analyse de drogues du *National Laboratory Certification Program* sous l'autorité du *Department of Health and Human Services* des États-Unis.

■ Les activités de formation

Les pathologistes du Laboratoire enseignent la pathologie médico-légale aux médecins résidents de quatre universités responsables de la formation médicale au Québec (Laval, Montréal, Sherbrooke et McGill). Les spécialistes offrent aussi des cours de formation continue aux policiers à l'École nationale de police du Québec de Nicolet. La formation a trait aux interventions en scènes de crime, d'incendie et d'explosion ainsi qu'à l'utilisation des alcootests, etc.

Les moyens et l'assurance de la qualité

Pour effectuer les analyses et les examens spécialisés et diversifiés, le Laboratoire doit disposer d'un parc d'instruments variés, à la fine pointe de la technologie, et utiliser des processus et des méthodes analytiques adaptés aux sciences judiciaires.

Le Laboratoire soumet ses processus et ses méthodes d'expertise à des essais d'efficacité (*proficiency testing*) en analysant des échantillons ou certaines pièces provenant d'autres laboratoires. Cette vérification externe a lieu une ou deux fois par année. La plupart des essais sont gérés par *l'American Society of Crime Laboratory Directors (Collaborative Testing Services Inc.)*, soit en documents, en biologie (sérologie conventionnelle et ADN), en balistique, en incendie et explosion (liquides inflammables) et en chimie (spécimens de fibres, de métaux, de peintures et de verre). Certains programmes couvrent l'ensemble des laboratoires judiciaires du Canada, notamment celui de la Gendarmerie royale du Canada en matière d'alcool (analyse quantitative de l'alcool sanguin) et de la Société canadienne des sciences judiciaires en matière de toxicologie (dépistage qualitatif et quantitatif de drogues dans des échantillons de sang ou d'urine et interprétation de cas).

Le Laboratoire est aussi responsable des cadavres, des échantillons et des objets qui lui sont confiés. Dans chacun des cas, le personnel doit procéder avec rigueur, et le Laboratoire doit toujours être en mesure de prouver que l'objet expertisé est le même que celui qui lui a été remis ou qui a été recueilli par son personnel sur la scène d'un crime. Le Laboratoire doit aussi garantir que toutes les mesures ont été prises pour empêcher que l'objet soumis à l'expertise soit altéré, de quelque façon que ce soit, ou subtilisé.

Le Laboratoire sert plusieurs clients d'une façon directe ou indirecte. Nous vous présentons ici les principaux demandeurs et utilisateurs de services.

Les demandeurs

Les principaux demandeurs sont les policiers provinciaux et municipaux, les substituts du Procureur général et les coroners. Par ailleurs, on offre certains services à une clientèle particulière. Ainsi, le demandeur de services de certification et de vérification des appareils de jeux est la Régie des alcools, des courses et des jeux. Pour sa part, la Société de la faune et des parcs du Québec requiert surtout des services d'expertise en balistique. Enfin, l'École nationale de police du Québec et les facultés de médecine de certaines universités profitent de l'enseignement donné par le personnel du Laboratoire.

5

LE BUDGET 2002-2003

CRÉDITS MODIFIÉS	(en k\$)
Budget de fonctionnement modifié du LSJML	7 098,5
Budget de fonctionnement centralisé ¹	2 933,6
Budget de capital centralisé modifié ²	297,8
TOTAL	10 329,9

	Prévision	Réel
Revenus autonomes	950,0	1 345,9 ³
Effectif autorisé (équivalent temps complet)		122

1. Le budget de fonctionnement centralisé au ministère de la Sécurité publique comprend le loyer, les télécommunications et les frais d'exploitation
2. Le budget de capital est géré par la Direction des ressources matérielles et financières du ministère de la Sécurité publique.
3. Les revenus nets ont été de 1 345,9 k\$, compte tenu de créances irrécouvrables de 0,2 k\$ pour l'exercice financier 2002-2003.

Revenus autonomes

Le Laboratoire a réalisé des revenus autonomes pour la vente de services accessoires totalisant la somme de 1 345,9 k\$, soit une augmentation de 41,7 % par rapport à la prévision. Ces revenus autonomes ont servi au financement de 11 % des activités du Laboratoire. Ces revenus proviennent de l'exécution d'environ 394 mandats pour lesquels 90 % des comptes à payer ont été recouvrés à l'intérieur d'un délai de 90 jours.

Il est important de mentionner que 786,6 k\$, c'est-à-dire 58,4 % des revenus autonomes, proviennent de l'entente fédérale concernant le financement des coûts associés à l'établissement des profils génétiques (ADN) pour le fichier criminalistique du Québec. Cette somme représente un accroissement de 5,2 % par rapport à l'année précédente. Les termes de cette entente devraient être révisés au cours de l'exercice 2003-2004.

Une somme de 248,3 k\$ provient de l'entente entre le Ministère et Loto-Québec relativement au financement d'une partie des activités nécessaires pour la certification et la vérification des appareils de jeux exploités par Loto-Québec.

Secteurs	Revenus (k\$)	
	2002-2003	%
Biologie	843,7	62,7
Toxicologie	86,4	6,4
Appareils de jeux	306,4	22,8
Documents	60,5	4,5
Chimie judiciaire	38,4	2,8
Médecine légale	4,0	0,3
Autres services rendus	6,5	0,5
Total	1345,9	100

Dépenses de fonctionnement et de capitalisation

Les dépenses réelles pour l'exercice 2002-2003 se sont élevées à 11 745 k\$, soit une hausse de 7,1 % comparativement à l'exercice précédent.

Cette augmentation est principalement attribuable à l'embauche de personnel occasionnel pour les activités concernant les expertises de l'ADN ainsi que la certification et la vérification des appareils de jeux et à une hausse de 56,9 % des dépenses de capitalisation par rapport à l'exercice précédent.

Pour les dépenses de fonctionnement liées au personnel, les coûts ont augmenté de 6,9 %, soit 6 952,5 k\$ comparativement à 6 504,4 k\$ pour l'exercice 2001-2002.

Les autres dépenses de fonctionnement ont augmenté de 0,8 %. Cette augmentation résulte d'une hausse significative des dépenses de service, d'entretien et de fournitures de laboratoire.

Dépenses de fonctionnement	Dépenses réelles(k\$)		Écart en %
	2001-2002	2002-2003	
Fonctionnement - Personnel			
Traitements	6 215,3	6 411,6	
Autres rémunérations	289,1	540,9	
Total partiel	6 504,4	6 952,5	6,9
Fonctionnement - Autres dépenses			
Transport et communications	164,6	139,0	
Services	308,3	198,3	
Entretien et réparation	73,4	122,3	
Loyers	35,7	33,3	
Fournitures - approvisionnements	685,8	799,1	
Équipements (fonctionnement)	57,3	60,6	
Autres dépenses	45,8	29,7	
Total partiel	1 370,9	1 382,3	0,8
Total	7875,3	8 334,8	5,8
Autres dépenses - Budget centralisé			
Loyer	2 711,5	2 852,2	
Télécommunications	36,3	28,0	
Frais d'exploitation	44,4	53,4	
Total	2 792,2	2 933,6	5,1
Dépenses de capitalisation	303,8	476,6	56,9
Total	10 971,3	11 745,0	7,1

Répartition de l'effectif

Le Laboratoire disposait d'un effectif autorisé de 122 postes (équivalent temps complet) afin de réaliser les objectifs du plan d'action 2002-2003. De plus, au 31 mars 2003, on comptait 22 postes occasionnels

La répartition de l'effectif au 31 mars 2003 :

SERVICE	ETC	Occasionnels
Biologie	23	11
Toxicologie	21	1
Administration	20	2
Criminalistique	17	0
Appareils de jeux	16	5
Médecine légale	14	2
Chimie judiciaire	11	1
TOTAL	122	22

En voici le détail : 5 cadres, 56 professionnels et 59 fonctionnaires. Deux postes étaient vacants à cette date.

6

LES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES
ET TECHNIQUES

6.1 Les indicateurs de performance

Secteurs d'expertise	Expertises faites en 2001-2002	Expertises faites en 2002-2003	Écarts en %
Médecine légale			
- Autopsies	783	737	-5,9
- Autres ¹	336	326	-3,0
Toxicologie	2582	2713	5,1
Biologie/ADN	1630	1752	7,5
Balistique	809	1176	45,4
Documents	342	381	11,4
Imagerie	129	209	62,0
Chimie	333	247	-25,8
Incendies et explosions	784	595	-24,5
Appareils de jeux			
- Expertises judiciaires (certification)	168	103	-38,7
- Vérification/Casino	5335	5476	2,6
- Vérification/Loterie vidéo en révision	16 636	12300	-26,1

1. Autres : expertises en odontologie, en anthropologie, en radiologie, en cardiopathologie, en neuropathologie et en microbiologie.

Explication des écarts les plus significatifs

62,0 %	Imagerie
	Ce secteur est en pleine croissance. Les techniques modernes permettent une amélioration substantielle de la qualité des expertises, ce qui alimente le volume de la demande.
45,4 %	Balistique
	Les trois techniciennes en criminalistique, bien que leur formation ne soit pas terminée, permettent une accélération du traitement des dossiers par les professionnels.
-38,7 %	Appareils de jeux - Expertises judiciaires (certification)
	Le Service des appareils de jeux a dû combler deux postes vacants d'ingénieurs, ce qui représente un renouvellement du tiers de l'effectif professionnel. Comme la formation des professionnels s'étend sur près de 1 à 1,5 année, la productivité globale du service a été touchée.

6.2 Les indicateurs de qualité

Le principal indicateur de la qualité des services demeure le taux de satisfaction de la clientèle du Laboratoire. Une attention toute particulière a été accordée au traitement et au suivi des plaintes de la clientèle concernant l'accessibilité, l'accueil, le service et la prestation de service.

En conformité avec sa mission, le Laboratoire se préoccupe de la qualité du service à la clientèle. Un système de gestion des plaintes assure le traitement de celles-ci dès leur réception. Ainsi, une personne qui n'est pas satisfaite des services reçus peut communiquer directement avec la personne qui a traité son dossier. Si la réponse ne lui convient pas, elle peut téléphoner ou écrire directement au directeur afin d'obtenir satisfaction. Toutefois, une plainte qui aurait pour seul objet de faire modifier le contenu d'un résultat ou d'une expertise est irrecevable.

Au cours de l'exercice 2002-2003, le Laboratoire a reçu deux plaintes. Après vérification auprès du responsable du dossier au service de police, le Laboratoire n'était pas concerné par la première. La seconde portait sur les délais en vigueur dans le traitement des demandes d'expertise en ADN; il y a eu une réorganisation du Service de la biologie et six nouvelles professionnelles et huit techniciens de laboratoire ont été embauchés afin de remédier à la situation.

Dans sa démarche vers une accréditation ISO, le Laboratoire a poursuivi, au cours de l'exercice 2002-2003, la rédaction de documents pour satisfaire aux normes du ISO 17025 pour les laboratoires d'essais judiciaires. Des audits internes ont été effectués afin d'évaluer l'efficacité du système d'assurance de la qualité mis en place.

Service de la médecine légale

L'un des pathologistes le plus renommé et le plus admiré pour sa grande expérience a quitté le Service de médecine légale pour sa retraite. Il sera suivi d'un autre d'ici septembre 2004.

En contrepartie, un concours de recrutement a permis l'engagement de deux nouveaux pathologistes que nous avons commencé à former. Malheureusement, l'un d'eux nous a quittés après une dizaine de mois pour occuper un poste dans un hôpital d'Europe.

Le nombre d'autopsies au Laboratoire a diminué au regard des prévisions (d'environ 800 à 737 autopsies); cette baisse est notamment attribuable aux opérations policières et judiciaires qui ont conduit aux incarcérations massives et aux mises en accusation de nombreux groupes criminels.

Une augmentation sensible a été observée pour les témoignages à la cour et les rencontres préparatoires avec les procureurs et les enquêteurs en vue des enquêtes du coroner, des enquêtes préliminaires et des procès. Bien que ces rencontres soient hautement souhaitables, elles prennent beaucoup de temps.

Enfin, la nécessité d'une meilleure documentation des autopsies et l'apparition de nouvelles techniques reconnues, tel l'ADN, ont conduit à des modifications de nos procédures d'autopsie et exigent une plus grande minutie, de telle sorte que les autopsies sont plus laborieuses et plus longues qu'auparavant.

Service de toxicologie

Le projet de la Société de l'assurance automobile du Québec sur l'analyse des drogues chez les conducteurs décédés est maintenant complété. Le service a reçu au total, de 1999 à 2003, 1 135 dossiers pour lesquels des analyses toxicologiques complètes ont été effectuées. De ces dossiers, 259 ont été traités au cours de l'exercice 2002-2003. Au 31 mars 2003, tous les cas transmis pour expertises toxicologiques ont été facturés et seulement quelques dossiers étaient en traitement.

Le Service de toxicologie a connu une augmentation constante et significative des demandes d'expertises de recherches de drogues et d'alcool au cours des cinq dernières années. Cette augmentation s'explique principalement par une diversification de services rendus par rapport à la clientèle traditionnelle (coroners, policiers). Les demandes concernant le projet de la Société de l'assurance automobile du Québec, le traitement de tous les dossiers d'agression sexuelle pour lesquels un prélèvement sanguin ou urinaire est disponible, la production des rapports d'opinion en matière d'alcool, les demandes en provenance de la

Régie des alcools, des courses et de jeux, la certification des appareils de détection d'alcool ainsi que les demandes en provenance des coroners constituent un éventail de services contribuant à une augmentation du volume d'activité.

Au 31 mars 2003, le Service de toxicologie a réalisé 158 expertises pour la Régie des alcools, des courses et des jeux chez le personnel du domaine des courses de chevaux. Ces expertises ont été tarifées à raison de 100 \$ par dossier et consistaient en une recherche des drogues de rue (cocaïne, cannabis, opiacés, PCP et amphétamines). Ces expertises devaient être réalisées à l'intérieur de courts délais. Pour les demandes dont les résultats ont été négatifs, les expertises ont toutes été réalisées à l'intérieur de cinq jours à la demande du client. Pour les dossiers dont les résultats ont été positifs au dépistage, les délais moyens de réalisation ont été d'environ dix jours. Les délais auraient pu être plus courts, mais il a été convenu de ne pas interrompre la chaîne des analyses du service pour traiter en priorité les quelques cas positifs à confirmer.

Deux spécialistes en chimie et en spectrométrie de masse ont réalisé un mandat de la Régie des alcools, des courses et des jeux. Ce mandat a nécessité de nombreuses heures d'expertise des spécialistes pour conseiller, inspecter et analyser diverses boissons alcooliques à la suite d'une plainte formulée par un intervenant corporatif.

Les spécialistes du Service de toxicologie ont réalisé 1 038 expertises à la demande des coroners, soit 779 dossiers traités au Service de médecine légale et 259 dossiers de conducteurs décédés dans un accident routier et transmis dans le cadre du projet de la Société de l'assurance automobile du Québec.

Au 31 mars 2003, deux spécialistes sont intervenus dans 430 dossiers d'agression sexuelle, dont un prélèvement sanguin ou urinaire a été transmis au Service de toxicologie. Avant d'entreprendre des analyses dans ces dossiers, les spécialistes ont communiqué avec l'enquêteur responsable du dossier pour évaluer la pertinence de produire ou non des analyses toxicologiques.

Les spécialistes ont réalisé une étude d'évaluation des modifications apportées à l'alcootest Alco-Sensor IV RBT IV CEM avec logiciel français (v. 11.45). Les résultats de l'évaluation ont été transmis au Comité canadien des analyses de l'alcool.

Un spécialiste a participé aux sessions d'un comité *ad hoc* mis en place par le ministère de la Sécurité publique pour conseiller le ministre sur le dossier des alcootests installés dans les bars et endroits servant de l'alcool.

Au 31 mars 2003, sept lots de solutions d'alcool type utilisées pour l'analyse de l'alcool dans l'haleine par les services policiers du Québec ont été certifiés. Chaque lot requiert une inspection, un échantillonnage, la préparation des échantillons, l'analyse et la production d'au moins 200 certificats. Ces lots sont généralement échantillonnés chez le fabricant puis analysés au Laboratoire.

Les rapports d'opinion sont produits à la suite d'une demande d'un procureur pour un dossier dont la présomption du taux d'alcool au moment de l'infraction ne tient plus (perte de présomption). L'obtention d'un prélèvement de sang ou d'haleine, hors délais (plus de 2 heures) après une infraction, constitue un motif faisant tomber la présomption du taux. Les rapports d'opinion servent principalement à éviter un déplacement au tribunal. À notre connaissance, les rapports sont bien acceptés au tribunal et, par conséquent, nous devons constater qu'après sept ans d'utilisation ils sont un élément important dans la réduction des dépenses de fonctionnement pour soutenir le ministère public. Le service de toxicologie a réalisé 266 rapports d'opinion au cours de l'exercice financier 2002-2003.

Un spécialiste a préparé et donné une session de formation aux commissaires du Tribunal administratif du Québec sur les effets de l'alcool, la problématique de l'analyse de l'haleine et des alcootests. Cette formation a été demandée afin d'éclairer les commissaires dans l'application des nouvelles dispositions au *Code de la sécurité routière du Québec* en matière d'alcool au volant (retrait immédiat du permis de conduire).

Service de la chimie judiciaire

Les spécialistes ont été appelés à participer à l'examen de 29 scènes d'incendie au cours de la dernière année. Antérieurement, les spécialistes participaient à plus de 150 scènes par année (plus de 50 scènes par spécialiste). Cette baisse marquée serait attribuable à la réorganisation des effectifs policiers, à une réorientation des actions policières et finalement, à la rationalisation de la disponibilité des spécialistes du Laboratoire en n'offrant plus une couverture automatique des scènes en tout temps.

Deux spécialistes ont participé à une session de formation sur les types d'explosions dans l'environnement d'une base militaire.

Les spécialistes en incendie ont offert 10 jours/personne aux sessions de formation en incendie criminel données à l'École nationale de police du Québec. Ils ont préparé et donné le cours sur la chimie du feu offert au Cégep Montmorency - École de formation des pompiers. Pour la production d'une éventuelle revue du cours sur la formation spécialisée en matière d'incendie criminel, les spécialistes ont visité l'École de technologie gazière du Québec (Gaz Métropolitain).

Service de la biologie

Pour l'exercice financier 2002-2003, le Service de la biologie a reçu 2 899 dossiers d'analyse d'ADN provenant principalement des scènes de crime, soit une augmentation de plus de 24 % comparativement à l'exercice précédent. De ce nombre, le Service a réalisé 1 752 dossiers d'analyse d'ADN par rapport à 1 669 pour l'exercice 2001-2002, soit une hausse de 5 %.

En 2002-2003, le Service de la biologie a réorganisé le service afin d'augmenter le volume d'expertises au cours d'une année. Cette réorganisation nécessite l'affectation de ressources humaines pour la formation du personnel professionnel et technique.

Le Service de la biologie a également embauché six nouvelles professionnelles et huit techniciens de laboratoire. Des ressources ont été affectées au développement et à la validation des systèmes d'analyse STR et PCR en temps réel à la suite de l'acquisition d'équipements scientifiques à la fine pointe de la technologie.

La réalisation des analyses d'ADN au cours de cet exercice financier a permis la mise à jour de 960 profils génétiques versés au fichier criminalistique de la Banque nationale de données génétiques du Canada. Au 31 mars 2003 :

- la contribution du Québec est de 2 587 profils génétiques, soit 30,4 % de contribution au fichier criminalistique du Canada. Le Service de la biologie a contribué largement au fichier criminalistique si l'on tient compte du fait que le taux de criminalité pour le Québec représente 22 % de la criminalité canadienne. Cette performance a été faite avec un nombre de ressources nettement inférieur à celui des autres laboratoires du Canada;
- la contribution du Service de la biologie au fichier criminalistique a permis 237 appariements avec le fichier des condamnés, soit 36 %, malgré le faible taux de profils génétiques qui y étaient consignés pour le Québec.

État des dossiers réalisés	2001- 2002	2002- 2003	Δ (en %)
Fichier criminalistique québécois de la Banque nationale de données génétiques			
Dossiers reçus pour analyse d'ADN (infractions désignées et non désignées)	2 336	2 899	24,1
Infractions désignées soumises au financement fédéral ¹	1 413	1 489	5,3
Revenu autonome en vertu du financement fédéral	747,5 k\$	787,7 k\$	5,3

1. Conformément à l'entente sur le financement concernant les analyses biologiques entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec.

**Banque nationale de données génétiques
Fichier criminalistique canadien au 31 mars 2003**

Nombre total de profils déposés au fichier criminalistique canadien	8 500
Contribution du Québec	2 587
% en provenance du Québec	30,4

Statistiques sur les appariements de la Banque nationale de données génétiques du Canada	2002-2003	Depuis le 1^{er} juillet 2000
Entre les fichiers criminalistiques et le fichier des personnes condamnées	160	237
Taux de concordance		6,1 % ¹
Entre le fichier criminalistique du Québec avec les autres fichiers criminalistiques de la BNDGC	5	5

1. Le taux de concordance par rapport aux deux fichiers de la Banque nationale de données génétiques du Canada a augmenté de 1,1 % au cours de l'exercice 2002-2003 comparativement à l'exercice précédent.

En 2002-2003, le Service de biologie a effectué 28 interventions sur des scènes de crime. Ces interventions se sont limitées aux crimes majeurs qui exigeaient une expertise du Laboratoire. Durant la période précédente, le Service de biologie est intervenu sur 54 scènes de crime. Ce reciblage a été nécessaire pour pouvoir réaliser le plus grand nombre possible d'analyses d'ADN, compte tenu du volume d'expertises à réaliser et des importants délais qui en découlent.

Au cours de la période, le Service de biologie a donné de la formation aux techniciens en identité judiciaire, aux policiers enquêteurs et aux intervenants en matière d'agression sexuelle; plus de 73 jours/personne ont été consacrés à cette activité.

Formation	Jours/personne
École nationale de police du Québec :	
- Enquête sur des crimes à caractère sexuel	3
- Techniques d'enquête	34
Intervenants auprès des victimes d'agression sexuelle	
	46
TOTAL	73

Service de la criminalistique

Les deux nouveaux spécialistes en écriture de la Division documents ont terminé leur formation en janvier 2003. Les délais ont pu être ainsi réduits de six à moins de deux mois, se rapprochant de la normale pour ce genre de dossiers.

La Division balistique doit embaucher d'autres techniciens en criminalistique pour remplacer une technicienne transférée à la Division toxicologie et chimie judiciaire. Vu la période de formation nécessaire, une augmentation des délais pour la production des dossiers est à prévoir. De la formation a également été offerte à la Société de la faune et des parcs du Québec. Enfin, les spécialistes en balistique ont assisté les enquêteurs dans quelques opérations policières contre le crime organisé, notamment dans le projet Amigos contre les Bandidos.

La Division imagerie enregistre une augmentation importante des demandes, de la part des enquêteurs, pour l'obtention de photographies à partir de vidéos. L'ajout d'une imprimante pour l'impression de documents d'une dimension maximale de 24 pouces de large par 44 pieds de long améliore, entre autres, les expertises dans le domaine des traces de pneus.

Service des appareils de jeux

La révision du système de management de la qualité s'est intensifiée à partir de l'automne 2002 en vue de compléter un plan triennal pour convertir son système qualité à la nouvelle norme ISO 9001-2000 et d'obtenir une accréditation en vertu de celle-ci. Un audit externe est prévu en 2003 afin de rendre conforme le système qualité à la norme ISO 9001 et de permettre l'enregistrement de conformité du Service des appareils de jeux vers la fin de l'automne 2003.

À l'occasion de la révision du système sur la qualité, le processus de certification des appareils de jeux a été revu en profondeur. Il a principalement été recentré sur les aspects critiques du jeu (générateur de nombre aléatoire, respect du taux de retour minimum, etc.) difficilement évalués par le joueur; plusieurs tests sur des équipements périphériques (ex. : accepteurs de billets et de monnaie) dont le mauvais fonctionnement sera perçu facilement par le joueur ont été abandonnés. Les effets de cette refonte seront suivis de près et mesurés tout au long de 2003-2004.

Le programme de mise à niveau du réseau informatique du Service des appareils de jeux est maintenant complété à 90 % afin de se conformer à la norme ministérielle Windows XP. De nouveaux ordinateurs personnels et un serveur plus puissant ont été acquis. Une entente de service a été conclue avec la Direction des technologies de l'information et des acquisitions; cette direction sera désormais responsable de la gestion de tous les aspects bureautiques du serveur du Service des appareils de jeux alors que les ingénieurs conserveront la responsabilité des applications scientifiques. L'installation du nouveau serveur est prévue pour mai 2004.

Le 6 novembre 2002, le sous-ministre en titre du ministère de la Sécurité publique, M. Luc Crépeault, a conclu au nom du Service des appareils de jeux une entente de service avec Loto-Québec. Par cette entente, le Service des appareils de jeux s'est engagé à offrir des services de certification dans les meilleurs délais possibles alors que, de son côté, Loto-Québec soutiendra le plan de redressement du Service, comprenant notamment un allègement du processus de certification compensé par le déploiement d'un volet de vérification opérationnelle des nouveaux équipements et l'addition de ressources supplémentaires pour le faire.

Le Service des appareils de jeux est témoin depuis 2000 de la pénétration des technologies informatiques et électroniques dans les milieux criminels, principalement le trafic de stupéfiants et la fraude.

Service de l'administration

Au cours de l'exercice financier 2002-2003, le Service de l'administration a assisté les différents services opérationnels du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale.

Il a apporté son soutien dans :

- la gestion des dépenses pour diminuer le déficit net prévu de 937,2 k\$ à 570,0 k\$, soit une diminution de 32,9 %;
- l'ouverture de plus de 7 012 dossiers d'expertise comportant 8 652 demandes d'analyses scientifiques effectuées sur plus de 23 595 pièces reçues au Laboratoire;

- le traitement de diverses demandes, dont 1 712 demandes d'approvisionnement spécialisé (fournitures et équipements scientifiques);
- la sélection et l'embauche de personnel spécialisé dans les activités de sciences judiciaires, soit 31 postes attribués;
- le soutien des usagers de l'informatique et la maintenance du parc d'équipements informatiques comportant plus de 150 postes de travail.

De plus, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale a remboursé l'ensemble de ses fournisseurs dans un délai maximal de 30 jours.

Les comités

En plus de leurs activités courantes et des témoignages devant les tribunaux, certains membres du LSJML ont, selon leurs compétences particulières, fait partie des comités suivants :

- Le Comité ministériel sur les techniques d'intervention physique par les policiers : comité créé il y a quelques années par le ministère de la Sécurité publique, au début, pour étudier la prise de l'encolure, dont le mandat a été élargi à d'autres techniques d'intervention policière. À ce comité siègent des représentants de plusieurs corps policiers, des représentants de l'École nationale de police du Québec, un représentant de la Direction des affaires policières du Ministère, un représentant de l'Association des policiers provinciaux du Québec et un pathologiste judiciaire.
- Le Comité d'examen des décès d'enfants : comité formé à la demande des ministères de la Justice et de la Sécurité publique, du Bureau du coroner et de la Direction de la protection de la jeunesse du ministère de la Santé et des Services sociaux pour examiner les cas de décès d'enfants de moins de six ans. À ce comité siègent des pédiatres, un coroner médecin, des représentants de la Commission de protection des droits de la jeunesse, un substitut du Procureur général, des policiers en autorité du Service de police de la Ville de Montréal et de la Sûreté du Québec et un pathologiste judiciaire.
- Le Comité nord-américain pour aider à l'identification de cadavres inconnus : ce comité vise à mettre sur pied un système commun pour l'identification, par différentes méthodes, des cadavres non identifiés partout en Amérique du Nord. Des représentants de différents corps policiers américains et canadiens, des représentants de coroner ou de Medical Examiner siègent à ce comité, de même que le consultant en odontologie judiciaire du Laboratoire.
- Le Comité canadien des analyses de l'alcool : deux spécialistes participent à deux réunions par année. Le mandat de ce comité technique est

d'évaluer divers appareils d'analyse de l'alcool dans l'haleine et de recommander au Procureur général ceux qui sont conformes. De plus, le comité est mandaté pour rédiger et tenir à jour les normes techniques concernant le programme d'analyse de l'alcool dans l'haleine et le sang.

- Le Comité canadien sur les drogues et la conduite automobile : un spécialiste participe à une réunion par année. Le mandat du comité consiste à tenir à jour les données scientifiques en matière de drogues et de conduite automobile.
- Le Comité ministériel de la sécurité publique sur l'alcool et les capacités affaiblies : un spécialiste et le chef de service participent à deux réunions par année. Le mandat du comité consiste à réunir les principaux intervenants en matière de conduite avec capacité affaiblie afin de mieux coordonner les actions dans le domaine de l'alcool, de la drogue et de la conduite automobile.
- Le Comité consultatif en matière de drogue et d'alcool au volant (CAMDAV) : un spécialiste participe à plusieurs réunions par année. La principale réalisation de la dernière année est la mise à jour du guide du substitut du Procureur général pour la conduite avec capacité affaiblie.
- Le Comité fédéral-provincial pour l'élaboration d'une entente visant le financement de la banque nationale des données génétiques des condamnés et les analyses biologiques : le directeur du Laboratoire a participé avec les représentants des autorités du Ministère à la conclusion d'une telle entente avec le fédéral.
- TWGDAM Canadien : des représentants du Service de la biologie ont participé à la réunion du groupe de consultation pour normaliser les méthodes d'analyse de l'ADN dans tous les laboratoires judiciaires canadiens.
- Le Comité responsable de l'application de la *Loi sur l'identification par profil génétique* : le Service de la biologie a participé aux activités de ce comité mis sur pied par la Direction générale des affaires policières, de la prévention et des services de sécurité pour implanter au Québec un système de prélèvement d'échantillons d'ADN sur les personnes condamnées pour des crimes graves.
- La Table de concertation pour les victimes d'agression sexuelle de la région de Montréal.
- Le Comité d'organisation du Symposium international sur l'analyse et la détection des explosifs, qui aura lieu à Ottawa en 2004.
- Le Comité fédéral-provincial sur les armes à feu.
- Le Comité nord-américain pour la standardisation des méthodes de certification : ce comité regroupe des représentants de la majorité des laboratoires de certification gouvernementaux. Créé il y a quelques années, le comité vise principalement la standardisation des procédures

et des méthodes de certification et le partage d'informations techniques. Durant l'exercice 2002-2003, le Service des appareils de jeux a participé à deux réunions. Ce secteur de vérification n'est pas couvert dans les autres juridictions.

- Le Groupe de travail sur la gestion des pièces à conviction.
- Le Groupe de travail sur le projet SIIJ (Système intégré d'information de justice).



Unité autonome de service
du ministère de la Sécurité publique

Édifice Wifrid-Derome

1701, rue Parthenais, 12^e étage
Montréal (Québec) H2K 3S7

Téléphone : (514) 873-2704

Télécopieur : (514) 873-4847

Courriel : lsjml@msp.gouv.qc.ca

Site Internet : www.msp.gouv.qc.ca/labo/index.asp

