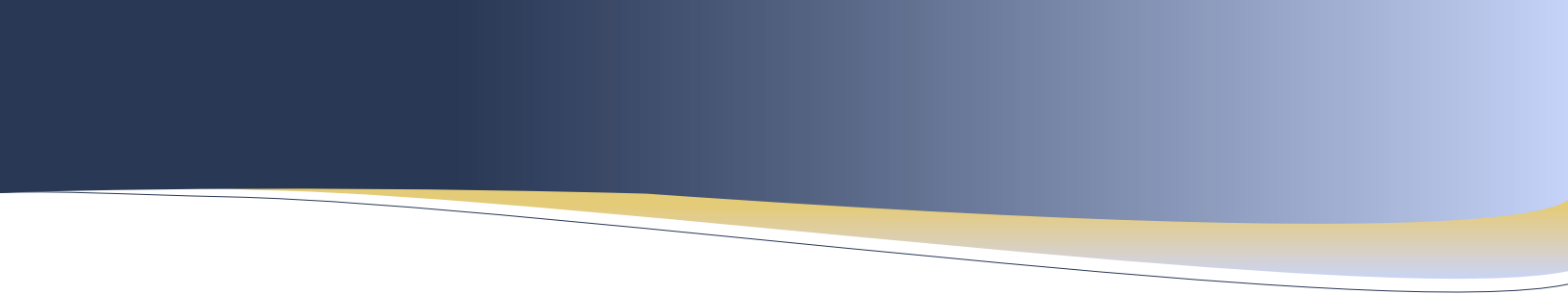


Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale

RAPPORT ANNUEL
2011-2012





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

Photographies et
Graphisme: Thierry Marcoux et Nabil Laham
Impression: Imprimerie HFD Inc.

Dépôt légal - 2013
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada

ISBN: 978-2-550-66837-4
ISSN: 1710-7504
© Gouvernement du Québec, 2013

MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

J'ai le plaisir de présenter dans le rapport annuel 2011-2012 les principaux résultats atteints par le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale.

Notre plan d'action 2011-2012 reposait principalement sur la réduction des délais de service dans la production de nos expertises.

À cet effet, l'ajout notable de ressources humaines, dans le but de faire face aux nouvelles législations qui nous concernent, entre autres, la conduite avec facultés affaiblies par la drogue, en toxicologie et l'ajout de nouvelles infractions à la loi sur l'identification par les empreintes génétiques concernant la Banque nationale de données génétiques en biologie, nous permettra d'atteindre les objectifs fixés en termes de réduction de nos délais de service dans ces deux secteurs.

De même, la mise à jour de notre parc d'équipements scientifiques contribue au même objectif d'efficacité.

Par ailleurs, à la suite des audits externes par le Bureau de normalisation du Québec, notre Laboratoire a non seulement maintenu son système d'assurance qualité, mais nous l'avons bonifié, notamment en accréditant le Service de la médecine légale et par l'ajout de nouvelles méthodes dans la portée de notre accréditation.

En ce qui a trait à la mobilisation de notre personnel, les résultats atteints par notre organisation dans le cadre du programme de l'amélioration du climat organisationnel mis de l'avant par notre ministère démontrent hors de tout doute une amélioration exceptionnelle dans certains secteurs de notre organisation.

L'atteinte de ces résultats repose sur l'engagement indéfectible et la participation soutenue de l'ensemble de notre personnel. Je tiens à le remercier sincèrement pour son implication dans le développement du Laboratoire.

Je désire également remercier tous nos clients, nos collaborateurs de même que nos partenaires pour leur confiance. Par leur appui et leur soutien, ils contribuent à assurer le développement et la pérennité de notre organisation.

.

Le directeur général,

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

Yves « Bob » Dufour

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'activités.

La direction a maintenu, tout au long de l'exercice financier 2011-2012, 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 général et des gestionnaires.

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

Yves « Bob » Dufour, directeur général

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

Jean Brazeau, directeur de la Direction de la criminalistique

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

Frédéric Laberge, directeur de la Direction de la biologie/ADN, de l'administration et de la Direction des appareils de jeux (par intérim)

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

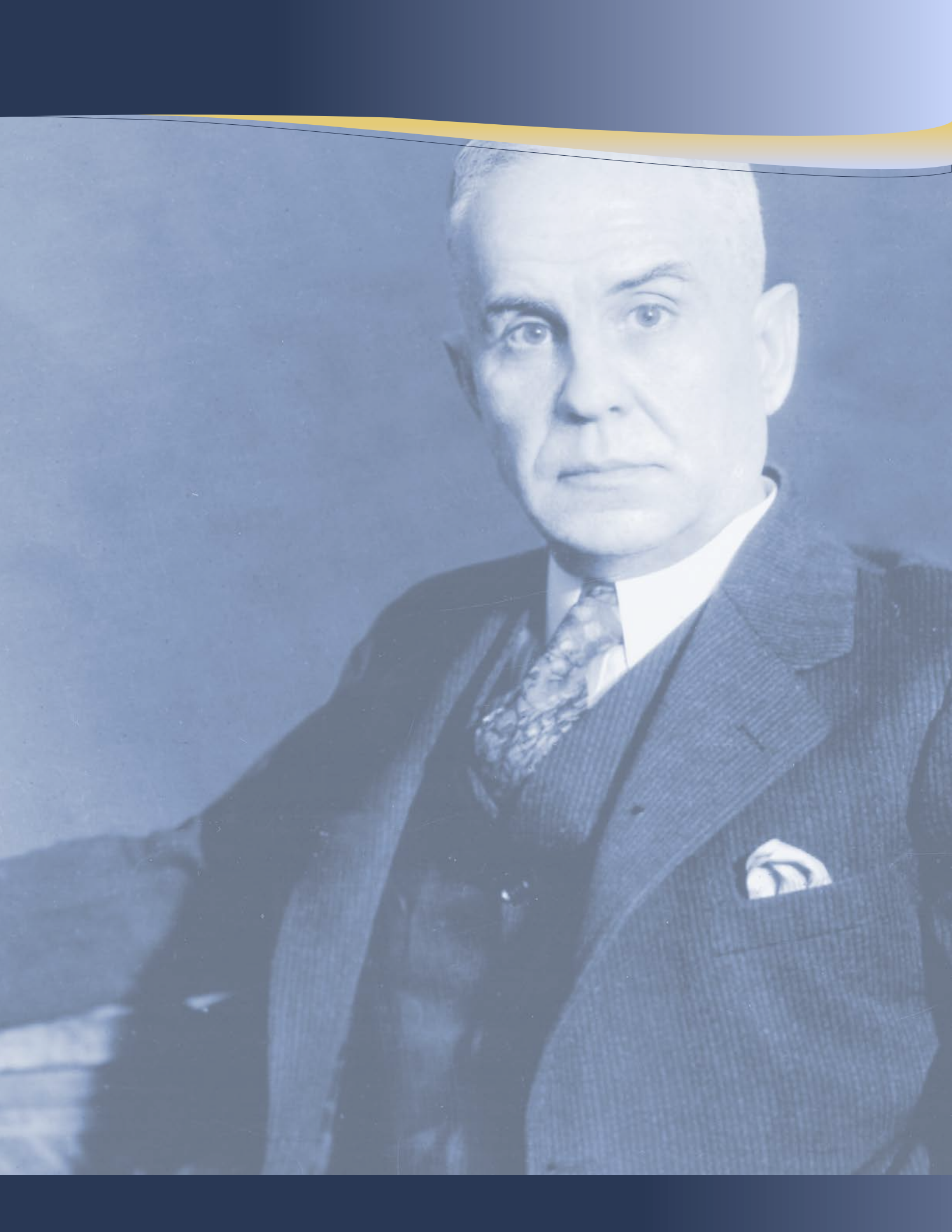
Diane Séguin, directrice adjointe aux opérations de la Direction de la biologie/ADN

ORIGINAL SIGNÉ ET REQUIS

Pascal Mireault, directeur de la Direction de la médecine légale et de la toxicologie

TABLE DES MATIÈRES

I	Présentation du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	I
I.1	Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	I
I.2	La vision	I
I.3	La mission	I
2	L'organigramme	3
3	Les produits et services	4
4	Les clientèles	10
5	Les ressources financières	11
6	Les ressources humaines	14
6.1	Répartition de l'effectif	14
6.2	Formation	14
7	Les activités scientifiques et techniques	16
7.1	Le nombre d'expertises réalisées	16
7.2	Les moyens et l'assurance qualité	17
7.3	Les indicateurs de qualité	17
7.4	Les délais de réalisation	19
8	Les principales réalisations	21



I PRÉSENTATION DU LABORATOIRE DE SCIENCES JUDICIAIRES ET DE MÉDECINE LÉGALE

I.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 (LSJML), 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 le 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.

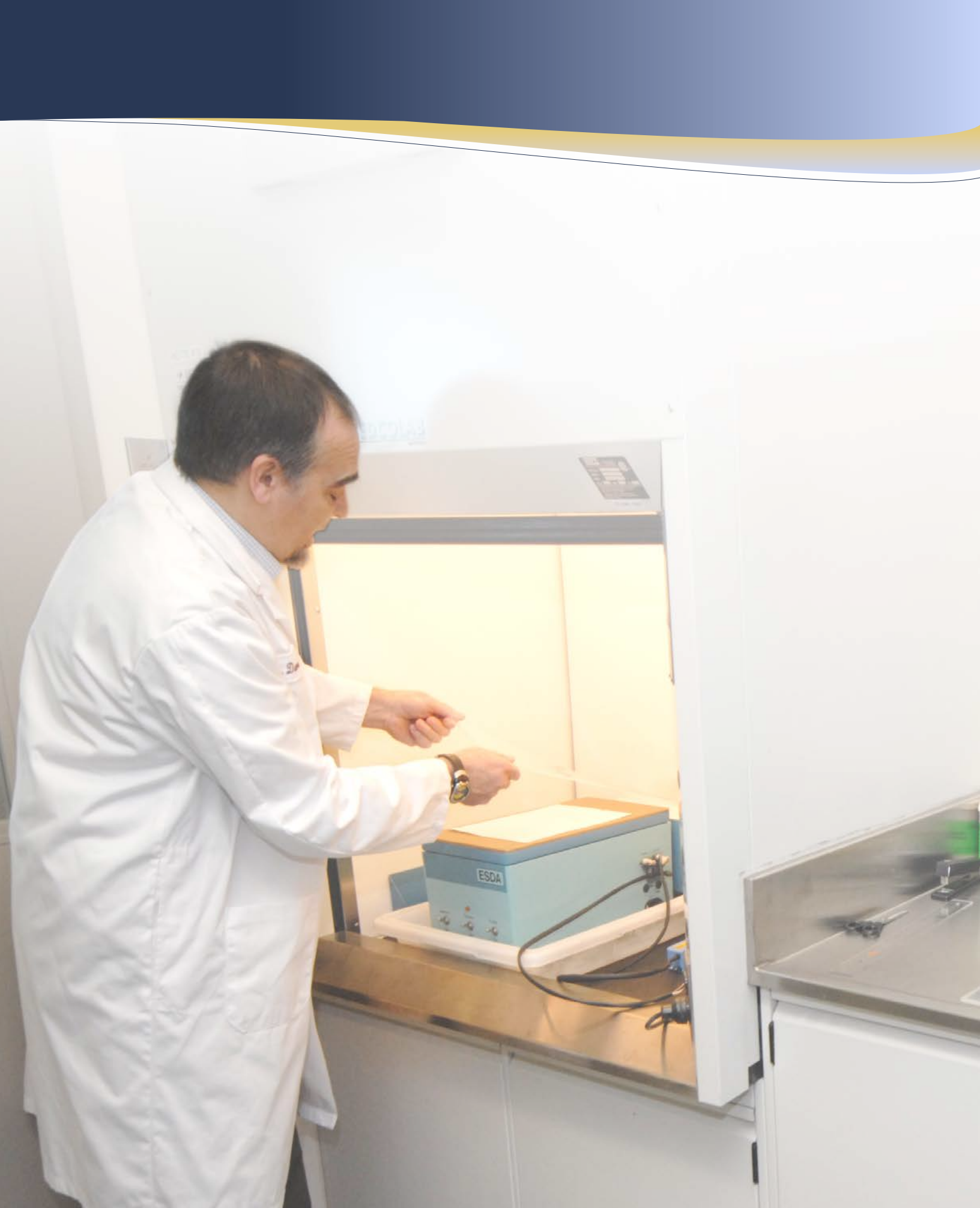
I.2 La vision

Le Laboratoire est une organisation qui rassemble et développe une capacité scientifique (ressources humaines, matérielles et financières) produisant des expertises à la fine pointe des sciences judiciaires, fondées sur des analyses précises et exactes et une interprétation vraie. Cette organisation qui vise le service à la clientèle est reconnue pour sa contribution essentielle à l'administration de la justice. Le Laboratoire s'engage à maintenir et à enrichir son expertise dans ses champs de compétence.

I.3 La mission

La mission du Laboratoire est de réaliser des expertises objectives pour soutenir et éclairer l'administration de la justice du point de vue scientifique : il procède à des expertises en sciences judiciaires et en médecine légale pour l'administration de la justice et soutient les enquêtes policières et judiciaires.

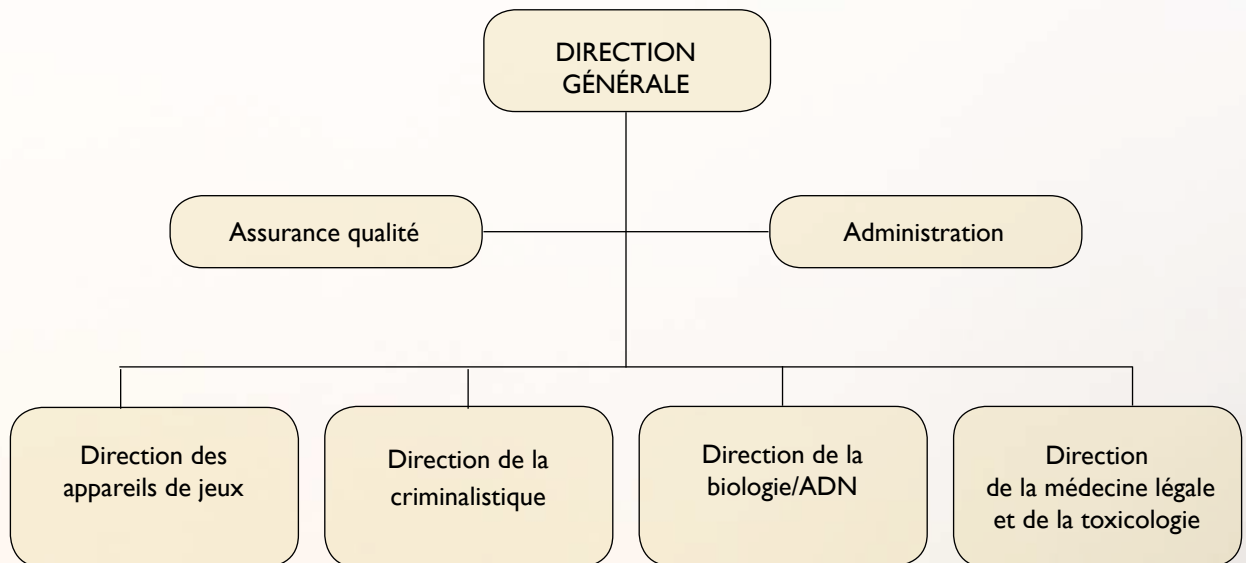
L'énoncé de mission du Laboratoire s'inscrit à l'intérieur de celui du ministère de la Sécurité publique qui consiste à « assurer, de concert avec nos partenaires, la sécurité publique au Québec ».



2 L'ORGANIGRAMME

MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

Laboratoire de sciences judiciaires
et de médecine légale





3 LES PRODUITS ET SERVICES

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

Les secteurs d'expertise

Le Laboratoire regroupe des professionnels et des techniciens qui représentent plusieurs secteurs d'expertise de la médecine et des sciences pures et appliquées.

Toxicologie et Médecine légale

Service de Médecine légale

Les pathologistes effectuent des autopsies à la demande des coroners. Ils déterminent les causes et aident à comprendre les circonstances d'un décès survenu dans des conditions obscures, violentes ou pour lesquelles des suites (ou poursuites) judiciaires sont possibles. Actuellement, les autopsies sont faites essentiellement à des fins judiciaires ou lorsqu'elles nécessitent une expertise particulière que possède le Laboratoire et qui n'est pas offerte ailleurs.

Le secteur de la médecine légale peut aussi compter sur les services de consultants en cardiopathologie, en

neuropathologie et également des spécialistes en odontologie, en radiologie et en anthropologie judiciaire qui aident à identifier des personnes décédées ou à interpréter des traumatismes qu'elles auraient subis.

Service de Toxicologie

Les spécialistes en toxicologie recherchent la présence de drogues, de médicaments, de poisons, d'alcools, de substances volatiles dans les matrices biologiques (sang, urine, liquide oculaire, etc.) et dans d'autres milieux (nourriture, liquide, seringue, etc.). Ils le font principalement dans des causes de meurtre, de mort suspecte, d'agression sexuelle et de conduite d'un véhicule avec les capacités affaiblies par l'éthanol, les drogues ou médicaments.

Ils produisent des rapports d'opinion sur la sécurité routière en rapport avec l'alcool, les drogues et les médicaments. Ces experts certifient également les solutions d'alcool type et les appareils de dépistage d'alcool (ADA) utilisés par les différents corps policiers québécois. Ils apportent aussi leur expertise au programme d'analyse de l'alcool dans l'haleine et collaborent au développement du contenu de nature scientifique pour les cours de formation aux policiers et aux étudiants universitaires.

Biologie/ADN

Les spécialistes en biologie/ADN effectuent l'analyse de spécimens biologiques liés à des actes criminels. Les techniciens, biologistes et biochimistes procèdent à des prélèvements et à des analyses de substances telles le sang, le sperme, la salive ou les cheveux aux fins d'identification, en effectuant des analyses d'ADN (profil génétique). À cet égard, le Laboratoire alimente le volet québécois du fichier de criminalistique de la Banque nationale de données génétiques du Canada.

Les profils génétiques trouvés sur les scènes de crime de tout le territoire québécois sont comparés à ceux des autres provinces ainsi qu'aux profils enregistrés dans le fichier des personnes condamnées. Par ailleurs, l'analyse des profils génétiques sert aussi à effectuer des tests de filiation dans des causes criminelles ou pour identifier des restes humains.

Une expertise en scènes de crime a également été mise au point en biologie/ADN. Nos spécialistes en taches et projections de sang se déplacent sur les scènes de crime complexes pour tenter de reconstituer les événements.

Criminalistique

Les spécialistes en chimie judiciaire procèdent à la recherche, à l'analyse et la caractérisation de traces suspectes

(substances liquides ou matériaux). Les pièces à conviction reçues sont principalement associées à des événements suspects ou criminels tels un délit de fuite, une entrée par effraction, un méfait public, un incendie ou une explosion.

Service de Chimie

Les spécialistes en chimie, grâce aux analyses comparatives physiques et chimiques de matières comme la peinture, le verre et les fibres textiles, permettent de valider ou d'invalides des éléments de preuve. C'est avec des instruments scientifiques spécialisés et des méthodes analytiques certifiées qu'ils font la comparaison entre des traces retrouvées de matériaux et des échantillons de référence. Qu'on pense à l'infrarouge par transformation de Fourier (FTIR), l'appareil de mesure de l'indice de réfraction du verre (GRIM) ou de l'analyse des couleurs par la microspectrophotométrie.

Service des Incendies - explosions

Les spécialistes en incendies et explosions déterminent l'origine et la cause des sinistres. S'il y a eu crime, ils recherchent les traces d'accéléranants ou d'explosifs et les mécanismes de mise à feu utilisés pour les provoquer.

Les laboratoires d'incendies et d'explosions sont dotés d'équipements à la fine pointe de la technologie. On allie des méthodes traditionnelles fiables aux

méthodes modernes permettant de déceler d'infimes quantités de liquides inflammables et de résidus d'explosifs.

Les chimistes en incendies et explosions sont des spécialistes dans l'identification des liquides inflammables et de résidus d'explosifs. De plus, grâce à une formation spécialisée leur permettant de déterminer l'origine et la cause des sinistres, ils sont des consultants de premier ordre dans ces domaines.

Le laboratoire d'explosions possède plusieurs appareils scientifiques (diffraction à R-X, microfluorescence à R-X, GC/MS) permettant d'analyser différentes substances suspectes trouvées sur les lieux d'un crime.

Service de Balistique

Les experts en balistique effectuent divers examens sur des armes à feu, sur leurs projectiles et sur toute forme d'arme prohibée. Des expertises balistiques peuvent être effectuées directement sur la scène d'un événement. L'examen d'empreintes diverses complète cet éventail de services avec les empreintes de pas ou de pneus et les marques d'outils.

L'équipe est composée de professionnels provenant de divers domaines d'études (chimistes, physiciens ou ingénieurs) donnant une vision différente à chacun des problèmes à résoudre.

Service de Documents

Les spécialistes en documents procèdent à l'examen de documents litigieux dans le but d'établir leur authenticité ou de déterminer s'ils sont falsifiés ou contrefaits.

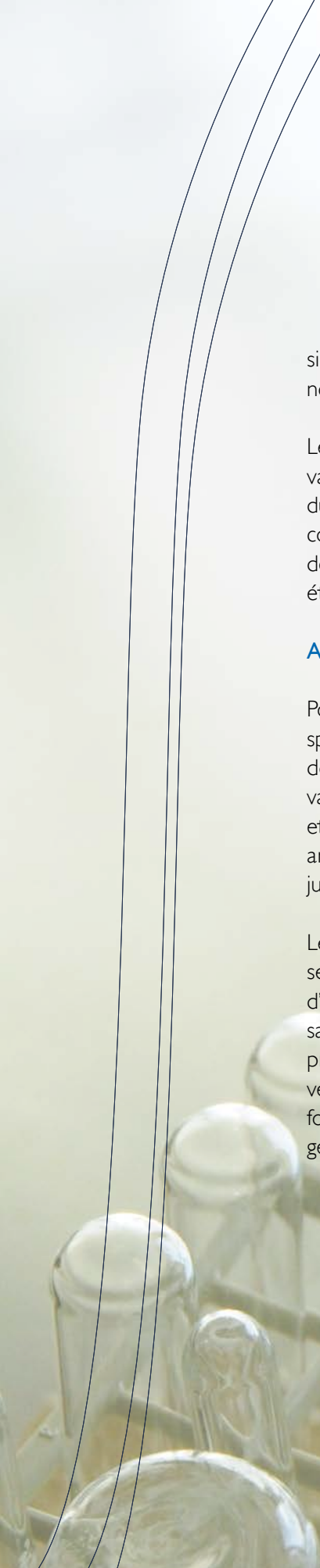
Ils réalisent des examens comparatifs d'écritures qui permettent l'identification ou l'élimination du scripteur d'un document manuscrit (lettres, chiffres, initiales) ou d'une signature. Ils effectuent ces analyses, entre autres, dans des dossiers de fraude, de lettres anonymes de menaces, d'authentification de testaments, de lettres de suicide, etc.

De plus, ils procèdent à des examens physiques et à des analyses chimiques du papier et de l'encre dans le but de déceler toute modification ou altération sur un document comme un chèque, un contrat, un billet de loterie, etc.

Appareils de jeux

Les ingénieurs et techniciens des appareils de jeux certifient et vérifient les appareils de jeux avant et pendant leur utilisation dans les casinos, les salons de jeux (Ludoplex) et le réseau de loterie vidéo du Québec.

Les certifications des appareils de jeux consistent en une analyse de la programmation et de la conception électronique ainsi qu'en la réalisation de divers tests fonctionnels, et ce, dans le but de vérifier



si les appareils de jeux satisfont aux normes en vigueur.

Les vérifications sont effectuées en suivant divers protocoles qui dépendent du type des appareils à vérifier, de leur conception, de leur certification ainsi que de leur utilisation. Ces protocoles sont établis par le service.

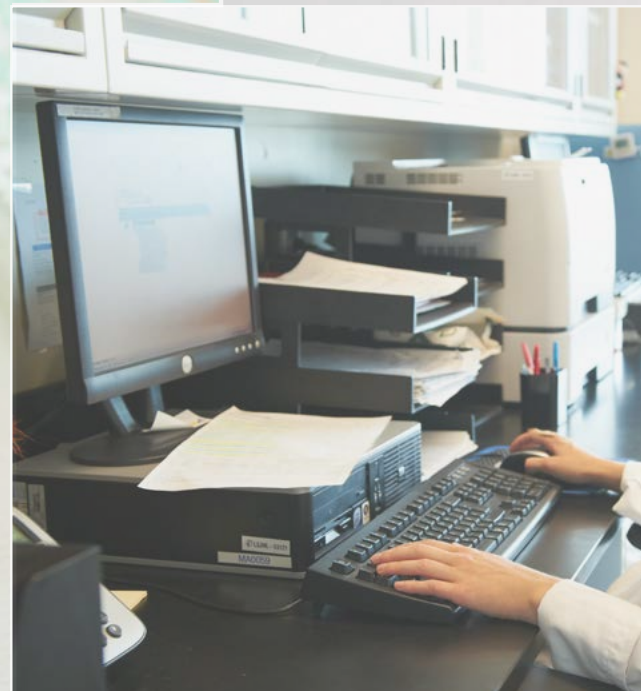
Assurance qualité

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 Collaborative Testing Services

Inc.(CTS), soit en documents, en biologie (sérologie conventionnelle et ADN), en balistique, en incendies et en explosions (liquides inflammables), en chimie (spécimens de fibres, de métaux, de peintures et de verre) et en toxicologie. Certains programmes couvrent l'ensemble des laboratoires judiciaires du Canada. Les essais d'efficacité utilisés pour la Direction de la toxicologie et de la médecine légale proviennent également du College of American Pathologists (CAP).

Le Laboratoire est aussi responsable des corps, 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.



3130xl Genetic Analyzer



4 LES CLIENTÈLES

Plusieurs clients ont eu recours directement ou indirectement aux services du Laboratoire. Nous vous présentons ici les principaux demandeurs de services.

Les demandeurs

Les principaux demandeurs sont les policiers provinciaux et municipaux, les procureurs aux poursuites criminelles et pénales de même que les coroners. Par ailleurs, le Laboratoire offre certains services à une clientèle particulière. Ainsi, le demandeur de services de certification des appareils de jeux est Loto-Québec, et celui pour leur vérification, la Régie des alcools, des courses et des jeux (RACJ). 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 (ENPQ), le Collège canadien de police et les facultés de médecine de certaines universités profitent de l'enseignement donné par le personnel du Laboratoire.

Le 9 décembre 2011, le ministre des Finances du Québec a procédé au transfert des activités de certification et de vérification des appareils de jeux exploités par Loto-Québec et ses filiales. Dorénavant, le mandat de certification sera assumé par Loto-Québec alors que le mandat de vérification sera de la responsabilité de la Régie des alcools, des courses et des jeux. Ce transfert d'activités est le résultat d'amendements législatifs présentés dans le projet de Loi 32.

En conséquence, la Direction des appareils de jeux a cessé toutes ses activités le 31 mars 2012.



5 LES RESSOURCES FINANCIÈRES

CRÉDITS MODIFIÉS	Prévisions de dépenses	(en k\$)
Budget de fonctionnement modifié du LSJML		7 360,2
Budget de fonctionnement centralisé		4 898,9
Budget de capital centralisé modifié ^I		709,8
TOTAL		12 968,9

	Prévision	Réel
Revenus autonomes	4 687,4	4 653,1

Effectif autorisé (équivalents temps complet)	122
--	-----

I. Le budget de capital est géré par la Direction des ressources financières et matérielles du ministère de la Sécurité publique.

Revenus autonomes

Le Laboratoire a réalisé des revenus autonomes pour la vente de services accessoires totalisant la somme de 4 653,1 k\$. Ces revenus autonomes contribuent pour 38,6 % du financement du Laboratoire. Ils proviennent de l'exécution de 192 mandats comparativement à 204 pour l'année précédente. Signalons que 96 % des comptes à recevoir ont été recouvrés à l'intérieur de 90 jours.

Il est important de mentionner que 3 450,0 k\$, c'est-à-dire 74,1 % 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.

Une somme de 944,6 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	2010-2011		2011-2012	
	REVENUS (k\$)	%	REVENUS (k\$)	%
Biologie/ADN	3 484,4	75,3	3 501,0	75,2
Appareils de jeux	918,1	19,9	944,6	20,3
Documents	88,7	1,9	68,7	1,5
Balistique	53,0	1,1	52,2	1,1
Toxicologie	27,8	0,6	43,7	0,9
Chimie - Incendies - Explosions	26,9	0,6	22,7	0,5
Médecine légale	22,6	0,5	17,8	0,4
Autres services rendus	2,8	0,1	2,4	0,1
TOTAL	4 624,3	100,0	4 653,1	100,0

Dépenses de fonctionnement	DÉPENSES RÉELLES (k\$)		ÉCARTS EN %
	2010-2011	2011-2012	
Fonctionnement - Personnel			
Traitements - Réguliers	6 956,4	6 984,0	
Autres rémunérations - Occasionnels	1 683,9	2 279,5	
Total partiel	8 640,3	9 263,5	7,2
Fonctionnement - Autres dépenses			
Transport et communications	226,6	191,8	
Services	159,7	183,6	
Entretien et réparation	313,6	494,8	
Loyers	- ¹	- ¹	
Fournitures - Approvisionnements	1 656,6	1 913,3	
Équipements (fonctionnement)	- ²	- ²	
Autres dépenses	70,1		
Total partiel	2 426,6	2 783,5	14,7
TOTAL	11 066,9	12 047,0	8,8
Autres dépenses - Budget centralisé			
Loyer	2 992,4	2 990,3	
Rémunération	636,2	1 084,9	
Fonctionnement	738,9	823,7	
TOTAL	4 367,5	4 898,9	12,2
Dépenses de capitalisation	1 498,2	709,8	- 52,6
TOTAL	16 932,6	17 655,7	4,3

1. Catégorie regroupée avec « Entretien et réparation – Services techniques »

2. Catégorie regroupée avec « Fournitures – Approvisionnements »

6 LES RESSOURCES HUMAINES

6.1 Répartition de l'effectif

Le Laboratoire disposait d'un effectif autorisé de 122 postes (équivalents temps complet) afin de réaliser les objectifs du plan d'action 2011-2012. Au 31 mars 2012, on comptait 32 postes occasionnels.

La répartition de l'effectif au 31 mars 2012 :

DIRECTIONS	2010 - 2011		2011 - 2012	
	Réguliers	Occasionnels	Réguliers	Occasionnels
Appareils de jeux	15	4	10	0
Balistique, chimie et documents	21	7	23	5
Biologie/ADN	40	13	43	18
Médecine légale et toxicologie	22	12	26	11
Administration	13	5	12	5
TOTAL	111	41	114	39

6.2 Formation

Offerte à des organismes partenaires	Jours-personnes
Incendies - Explosions	
École nationale de police du Québec - Nicolet : • Investigation d'une scène d'incendie	2,0
École de criminologie - Université de Montréal : • Incendie judiciaire	0,5
Technicien en explosifs - Sûreté du Québec	2,0
Sous-total	4,5
Chimie	
École nationale de police du Québec - Nicolet : • Enquête-collision	0,5
École de criminologie - Université de Montréal : • Chimie judiciaire	0,5
Sous-total	1,0

Biologie	
École nationale de police du Québec - Nicolet :	
• Activité d'intégration en technique d'enquête	6,0
• Crime à caractère sexuel, abus et décès d'enfant	2,0
Corps policiers - Techniciens en identité judiciaire :	
• Introduction à la biologie judiciaire dans l'étude des scènes de crime	75,0
Corps policiers :	
• Information à la clientèle	6,0
École de criminologie - Université de Montréal :	4,0
• Biologie judiciaire	
Sous-total	93,0
Médecine légale	
Collège canadien de police - Ottawa :	
• Pathologie judiciaire	2,0
École nationale de police du Québec - Nicolet:	
• Investigation d'une scène d'incendie	2,0
• Reconstitutionniste des accidents routiers	0,5
École de criminologie - Université de Montréal :	
• Pathologie judiciaire	0,5
Bureau du coroner:	
• Formation des nouveaux coroners	0,5
Universités québécoises :	1,0
• Pathologie judiciaire aux résidents en pathologie	
Sous-total	6,5
Toxicologie	
École nationale de police du Québec - Nicolet:	
• Crime à caractère sexuel, abus et décès d'enfant	1,0
• Technicien qualifié en alcootest, Alco Sensor IV RT-IV	5,0
• Technicien qualité en alcootest, Intoxilyzer® 5000C	2,0
• Technicien qualité en alcootest, DataMaster DMT-C.	9,0
École de criminologie - Université de Montréal :	
• Toxicologie judiciaire	1,0
Bureau du coroner:	
• Formation des nouveaux coroners	0,5
Sous-total	18,5
TOTAL – LSJML	123,5

7 LES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

7.1 Le nombre d'expertises réalisées

SECTEURS D'EXPERTISE	EXPERTSES FAITES EN 2010-2011	EXPERTSES FAITES EN 2011-2012	ÉCARTS EN %	EXPLICATION DES ÉCARTS
Médecine légale				Le Laboratoire a suivi de manière rigoureuse la demande d'autopsies de la part du Bureau du coroner.
–Autopsies et autres ¹	622	767	23,3	
–Consultations ²	76	53	-30,3	
Toxicologie	3 136	3 434	9,5	
Biologie/ADN	5 279	4 930	-6,6	La formation de 5 ressources techniques et 6 ressources professionnelles requiert un investissement de temps considérable.
Balistique	1 790	1 737	-3,0	
Chimie	344	347	0,9	Deux professionnels qui ont terminé leur formation contribuent à la réalisation des expertises.
Incendies	436	402	-7,8	
Explosions	76	49	-35,5	La baisse du nombre de dossiers réalisés est directement reliée à une baisse de la demande dans ce secteur d'activité
Documents	131	173	32,1	La hausse du nombre de dossiers réalisés s'explique par le retour d'une professionnelle de son congé de maternité en septembre 2011
Appareils de jeux (certification)	231	150	-35,1	Les activités de certification se sont terminées au 9 décembre 2011 à la suite de l'adoption du projet de loi 32.
Vérification de conformité en casino	6 708 12 fois	3 472 9 fois	-48,2	
Audits des appareils de loterie vidéo (~ 14 000 appareils)			-25,0	

1. Autres : expertises sur des ossements et examens partiels

2. Consultations : expertises en odontologie, en anthropologie, en radiologie, en cardiopathologie, en neuropathologie et en microbiologie

7.2 L'Assurance qualité

Le Laboratoire a passé avec succès son accréditation auprès du Conseil canadien des normes (CCN) à la suite des audits qui ont eu lieu en octobre 2011 par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ). De nouvelles méthodes du Service de toxicologie ont été ajoutées à la portée d'accréditation ainsi que le Service de médecine légale. Les auditeurs ont été impressionnés par la qualité du travail du personnel du Laboratoire et sa maîtrise dans la gestion de sa documentation (1 563 documents).

7.3 Les indicateurs de qualité

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

En conformité avec sa mission, le Laboratoire se préoccupe de la qualité du service à la clientèle. Un système de gestion des réclamations 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 réclamation qui aurait pour seul objet de faire modifier le contenu d'un résultat ou d'une expertise est irrecevable.

Le Laboratoire a reçu 81 réclamations au cours de l'exercice 2011-2012; 66 pour le Service de médecine légale et 15 pour le Service de toxicologie; le tout concernant les délais. Un processus est en cours afin de réduire les délais.

Léger Marketing a été mandaté par le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale pour réaliser une étude de satisfaction auprès de ses diverses clientèles afin d'identifier les leviers de satisfaction des clientèles desservies par le Laboratoire et les priorités d'action.

Pour atteindre les objectifs de la recherche, un sondage Web a été réalisé du 24 novembre au 8 décembre 2011 auprès de 889 clients du Laboratoire pouvant s'exprimer en français ou en anglais. Tous les clients du Laboratoire figurant sur la liste remise à Léger Marketing, soit 4 649 personnes au total, ont été invités par courriel à répondre à ce sondage. Il s'agit donc d'un taux de participation de 19 %.

Les principaux objectifs de l'étude étaient de connaître :

- Les habitudes d'utilisation des services du Laboratoire;
- Le niveau de satisfaction à l'égard des

- services du Laboratoire;
- L'importance accordée aux dimensions des services du Laboratoire;
- L'utilisation et la satisfaction à l'égard des formations;
- L'utilisation et la satisfaction des services de la concurrence;
- Les améliorations possibles quant aux services du Laboratoire.

Et pour chacun de ses services, les cinq dimensions mesurées étaient :

- L'expertise des professionnels;
- La fiabilité et la crédibilité des résultats;
- La clarté des informations qui sont communiquées;
- La disponibilité et la courtoisie du personnel;
- Les délais pour la remise des résultats.

Comparativement à il y a cinq ans, on observe une hausse de la proportion de clients utilisant les services de toxicologie et de médecine légale (et d'incendies - explosions dans une moindre mesure), mais par ailleurs une baisse en ce qui a trait au service de balistique.

Globalement, les clients sont **très satisfaits des services offerts** par le Laboratoire accordant des notes globales de 8,0 ou plus sur 10 à chacun des services. Le niveau de satisfaction à l'égard des formations offertes par le Laboratoire est aussi très élevé (98 % des gens se disent satisfaits). Notons que le niveau de satisfaction sur certaines dimensions des services a diminué comparativement

aux résultats observés en 2006, mais les notes obtenues demeurent très bonnes dans l'ensemble.

L'expertise des professionnels, ainsi que **la fiabilité et la crédibilité des résultats** demeurent les **grandes forces du Laboratoire**. Ces dimensions étant importantes pour l'ensemble des services offerts par le Laboratoire et obtenant de bons scores de satisfaction, il s'agit d'éléments à capitaliser qui contribuent au positionnement avantageux du Laboratoire.

Les **délais pour la remise des résultats** sont l'élément le **moins bien évalué**, et ce, pour tous les services. Bien qu'il s'agisse d'un élément jugé moins important que l'expertise des professionnels et la fiabilité des résultats, il demeure un irritant pour les clients du Laboratoire. D'ailleurs, les améliorations suggérées abondent en ce sens en proposant notamment l'augmentation du nombre de professionnels du Laboratoire pour réduire les délais. Les services les moins bien évalués globalement (documents et biologie/ADN) semblent d'ailleurs particulièrement souffrir des délais dans la remise des résultats. Ce sont les seuls cas où la note moyenne de satisfaction pour un élément passe sous la barre du 6 sur 10.

Bien que peu de clients utilisent les services offerts par la concurrence, il est possible de dire que, généralement, les services concurrents sont considérés

équivalents ou inférieurs à ceux du Laboratoire, et ce, surtout pour ce qui est de la balistique, des documents et de la chimie/fibres. C'est du côté de la photographie/imagerie que la pression de la concurrence se fait le plus sentir : 24 % des clients du Laboratoire ont utilisé des services concurrents et ceux-ci sont globalement jugés équivalents à ceux du Laboratoire.

7.4 Les délais de réalisation

Au cours de la période, le Laboratoire a maintenu son plan d'action destiné à réduire les délais de service.

L'objectif est d'augmenter la satisfaction de la clientèle en réduisant les délais de service et en informant la clientèle tout au long du processus de réalisation d'expertises.

Chacun des secteurs d'activité a mis en place des mesures spécifiques afin de diminuer les délais de réalisation. De plus, la clientèle qui a accès au système Gestion des demandes d'expertises (GDE) peut suivre l'évolution du traitement de sa demande d'expertise à partir de son poste de travail

	% DE DOSSIERS TRAITÉS < 90 JOURS		
SECTEURS D'EXPERTISE	Au 31 mars 2011 (%)	Au 31 mars 2012 (%)	DÉLAI MOYEN DE RÉALISATION (jours)
Médecine légale Autopsies	54	40	345
Toxicologie Analyses de drogue Alcool	42 99	41 90	185 38
Biologie/ADN	14	20	311
Balistique	45	53	61
Chimie	30	48	246
Incendies - Explosions	94	93	45
Documents	40	45	342

Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale maintient sa cible concernant le délai de réalisation inférieur à 90 jours pour la majorité des expertises d'ici le 31 mars 2013

8 LES PRINCIPALES RÉALISATIONS

Comité du maintien et du développement de la capacité scientifique

Durant l'exercice 2011-2012, le comité a planifié les besoins en équipement pour le Laboratoire pour le prochain exercice financier 2012-2013. Le renouvellement des appareils scientifiques doit faire l'objet d'un suivi annuel. Le coût total en achats d'équipement est de l'ordre de 423,9 k\$. La répartition des différents équipements apparaît dans le tableau suivant :

Description	Service	Coût estimé k\$
Analyseur immunologiqueEvidence®	Toxicologie	210,0
Mise à niveau d'un ordinateur Agilent pour GC-HS-FID	Toxicologie	2,5
Lecteur optique de codes à barres et accessoires, logiciel, micro-ordinateur	Biologie	11,7
Hottes portatives UV (2), micro centrifugeuses (3), four et blocs chauffants (10)	Biologie	26,4
Table ajustable pour examen de literie	Biologie	5,0
Mise à niveau d'un ordinateur Agilent pour pyrolyseur GC/MS	Chimie	2,5
Stereo microscope portatif muni d'un statif	Chimie	18,0
Stereo microscope sur pied	Chimie	14,0
SOUS-TOTAL - PRIMORDIAL*		290,1
Microscope de comparaison	Balistique	90,0
Lampe Nomad de 4000 lumen	Biologie	1,3
Flare Plus (Polylight portatif)	Biologie	5,0
Four	Chimie	6,0
Lyophilisateur	Explosions	6,5
Microscope ergonomique pour travaux de pathologie	Médecine légale	25,0
SOUS-TOTAL - ESSENTIEL**		133,8
TOTAL		423,9

* Primordial: Impact direct sur les processus, la production et les délais à court terme. Empêche l'arrêt de service, urgence.

** Essentiel: Impact direct sur les processus et les délais à moyen terme. Arrêt de service prévisible, permet une amélioration notable des services à rendre.

De plus, le comité s'est donné plusieurs mandats au cours de la dernière année financière :

Un mandat sera de faire une veille technologique des nouveaux développements scientifiques et analytiques en sciences judiciaires. Le comité désignera des professionnels pour assister à différents congrès permettant d'assurer un suivi systématique à tous les 2 ans concernant l'évolution des nouvelles technologies dans les domaines scientifiques, analytiques et robotiques de manière à se tenir à la fine pointe de la technologie. Par la suite, les employés participant à un congrès devront présenter les résultats aux membres de leurs équipes pour transmettre les nouvelles technologies dans leurs secteurs.

Un autre mandat sera d'assurer le suivi de la formation dans le cadre du témoignage à la Cour par les experts du Laboratoire. Le comité s'assurera de garantir la pérennité de la formation d'une part et de mettre tout en œuvre pour que chaque nouveau spécialiste soit entièrement préparé et formé afin d'apporter un soutien des plus efficace à l'appareil judiciaire dans le cadre de son témoignage. Il est prévu de former 16 nouveaux spécialistes au cours de la prochaine année financière.

Finalement le comité s'est donné le mandat de favoriser la communication entre les différents services du Laboratoire. Au moyen de présentations scientifiques ou de conférences, les différents spécialistes pourront présenter des cas particuliers sur lesquels ils ont travaillé afin de faire connaître soit les nouvelles technologies qui pourraient servir à d'autres secteurs ou bien des témoignages à la cour regroupant différents experts de plusieurs services du laboratoire afin de faire connaître la nature de leur travail, les impacts de leur conclusion ainsi que les techniques de la défense lors des contre-interrogatoires, le tout dans un contexte d'apprentissage et de transmission des connaissances.

Direction des appareils de jeux

Dossiers traités	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Certification	139	137	118
Acceptation	58	60	27
Information	14	32	5
Vérification opérationnelle	0	1	0
Vérification d'appareils d'amusement illégaux	0	0	0
Vérification de conformité d'appareils d'amusement	1	1	0
TOTAL	212	231	150¹

¹ Les activités de certification se sont terminées au 9 décembre 2011 à la suite de l'adoption du projet de loi 32.

Certification : Dossier de longue haleine comportant des tests exhaustifs sur l'aspect aléatoire d'un jeu, sur son taux de retour et sur toutes autres caractéristiques fondamentales.

Acceptation : Traitement sommaire des composantes électroniques d'un appareil de jeux qui n'ont pas d'impact sur les propriétés fondamentales d'un jeu.

Information : Traitement sommaire d'un composant d'un appareil de jeux qui n'a pas d'impact sur les propriétés fondamentales d'un jeu.

Vérification opérationnelle : Analyse d'un problème qui s'est produit sur un appareil durant son exploitation.

Vérification d'appareils d'amusement illégaux : Rapport d'opinion émis par la Direction des appareils de jeux sur la non-conformité d'un appareil d'amusement, à l'égard des règlements existants.

Vérification de conformité d'appareils d'amusement : Vérification en laboratoire ou en entrepôt d'appareils d'amusement électroniques de la catégorie B avant l'émission d'une vignette par la Régie des alcools, des courses et des jeux.

Nombre de vérifications de machines à sous (MAS)			
Casino	MAS dans les casinos	MAS vérifiés	% de MAS vérifiées
Charlevoix	973	531	54,6
Lac-Leamy	1 847	804	43,5
Montréal	2 717	1 697	62,5
Mont-Tremblant	512	381	74,4
Québec	22	23	104,5
Trois-Rivières	44	36	81,8
TOTAL	6 115	3 472	56,8

Motifs de vérification des machines à sous

Casino	Visite aléatoire	Conversion	Installation	Entretien, réparation et autres	TOTAL
Charlevoix	160	200	47	124	531
Lac-Leamy	307	110	143	244	804
Montréal	600	130	252	715	1 697
Mont-Tremblant	234	61	15	71	381
Québec	0	0	22	1	23
Trois-Rivières	0	0	25	11	36
TOTAL	1 301	501	504	1 166	3 472

Visite aléatoire : Vérification au hasard d'une machine à sous.

Conversion : Vérification effectuée à la suite d'un changement de programme de jeux dans une machine en opération.

Installation : Vérification effectuée sur une machine neuve, prête à être installée et mise à la disposition du public.

Entretien, réparation et autres : Vérification effectuée sur demande ou après le passage d'un technicien du casino pour l'entretien/réparation d'une machine en opération.

Direction de la criminalistique

Service de la balistique

En 2011-2012, le Service de la balistique a produit 1 737 dossiers d'expertise, soit une légère baisse par rapport à l'année précédente.

Type de dossiers	2010-2011	2011-2012	Écart en %
Marques et empreintes	27	58	114,8
IBIS	192	252	31,3
Comparaison	473	606	28,1
Routine	1 098	821	-25,2

De plus, les spécialistes du service se sont rendus sur 30 scènes de crime et ont témoigné à 27 reprises à titre de témoins experts.

Le Service de la balistique a expertisé un total de 2 069 armes à feu. Il y avait 236 dossiers actifs au 31 mars 2012. Le retard dans le nombre de dossiers à traiter diminue de façon constante. Le délai d'expertise maximal est présentement évalué à trois mois.

Un professionnel a assisté au 41^e congrès de l'Association of Firearm and Tool Examiners (AFTE).

Service de la chimie

Le Service de la chimie a reçu 298 demandes d'expertise. Ce secteur a traité 347 dossiers d'analyse, soit une hausse de 0,9 % par rapport à l'année précédente. Au 31 mars 2012, 96 dossiers sont en attente de traitement.

Les spécialistes se sont déplacés sur trois scènes de crime durant l'année et ont témoigné dans quatre procès.

Service des incendies-explosions

Il s'est réalisé 451 dossiers d'expertise dans ce secteur d'activité. Le service a confirmé l'interprétation de 200 dossiers pour le Service de la chimie et a réalisé 20 dossiers pour la balistique et 10 dossiers pour la toxicologie.

Type de dossiers	2010-2011	2011-2012	Écart en %
Incendies	436	402	- 7,8
Explosions	76	49	- 35,5

Le Service des incendies-explosions a reçu 466 demandes d'expertise, soit une baisse de l'ordre de 15 %.

Les spécialistes se sont déplacés sur cinq scènes de crime durant l'année et ont témoigné dans quatre procès.

Le Service des incendies-explosions a participé aux tests de mise à feu à Québec, à l'automne 2011, en collaboration avec la Sûreté du Québec.

Service des documents

On note une hausse de 24 % dans le nombre de dossiers traités pour le Service des documents, soit 173 dossiers d'expertise produits; ce nombre s'explique par divers facteurs.

Un dossier en analyse d'écriture peut comprendre plusieurs demandes et une quantité importante de documents à vérifier.

Les professionnels ont rendu 15 témoignages à titre de témoin expert.

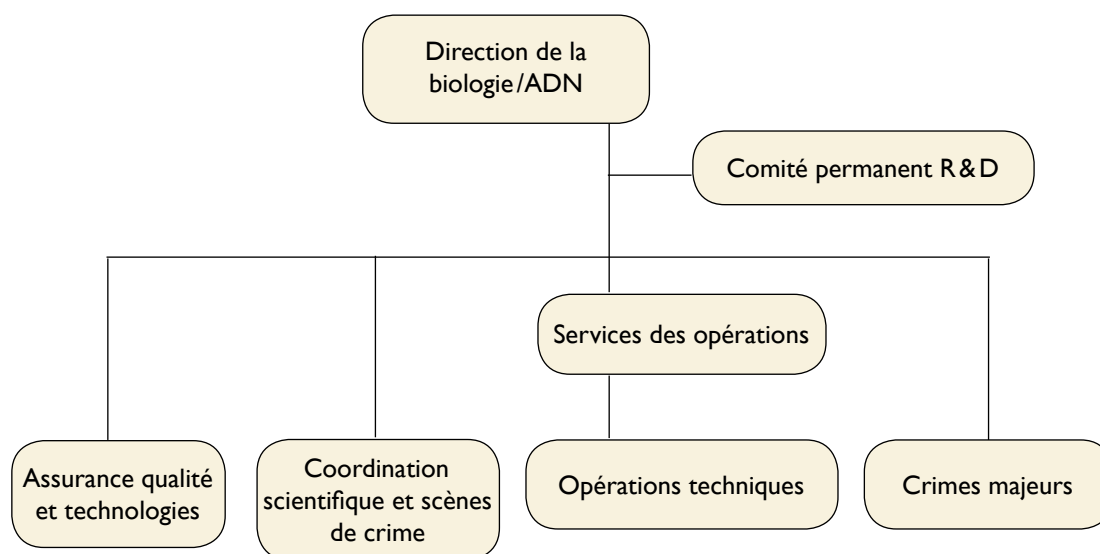
En 2011-2012, le personnel du secteur Documents a, comme par les années passées, contribué au rayonnement des activités parallèles du Laboratoire. Le temps requis pour ces activités, soit le soutien à l'accréditation ISO, la formation et le suivi des nouveaux employés pour les témoignages à la cour et le Programme d'aide aux personnes, a connu une nette augmentation.

Un professionnel a assisté à la réunion annuelle des sous-comités de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) E30 et au 64e congrès annuel de l'American Academy of Forensic Sciences (AAFS). Tous les professionnels ont reçu une formation sur le logiciel Write-On.

Un professionnel est membre du Conseil d'administration de la Société canadienne des sciences judiciaires.

Direction de la biologie/ADN

À la suite de l'embauche de nouvelles ressources, dont cinq de niveau technique et six de niveau professionnel, la Direction de la biologie/ADN s'est dotée d'une nouvelle structure administrative en septembre 2011.



Pour l'exercice financier 2011 - 2012, la Direction de la biologie/ADN a reçu 5 078 dossiers d'analyse d'ADN. La direction a réalisé 4 930 dossiers d'analyse d'ADN comparativement à 5 836 pour l'exercice précédent.

État des dossiers réalisés	2010 - 2011	2011 - 2012	Δ en %
Dossiers reçus pour analyse d'ADN (infractions désignées et non désignées)	4 659	5 078	9,0
Nombre de dossiers réalisés et fermés	5 279	4 930	-6,6
Infractions désignées soumises au financement fédéral ¹	4 519	4 158	-8,0
Revenu autonome en vertu du financement fédéral	3 450,0 k\$	3 450,0 k\$	-

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

La baisse d'assignation et de productivité observée en 2011-2012 est principalement due à la formation des cinq nouvelles ressources techniques et des six nouvelles ressources professionnelles. Ce processus de formation requiert un investissement de temps considérable. Les dossiers utilisés pour la formation sont plus volumineux et doivent être vérifiés à plusieurs étapes.

Comme la demande en Biologie/ADN est toujours plus grande que la capacité, les démarches amorcées lors des dernières années afin de réduire les délais se sont poursuivies. L'embauche et la formation de ressources humaines additionnelles durant la période 2011-2012 permettront la réduction des délais. Plusieurs projets ont également fait l'objet de validation et d'implantation pendant la période 2011-2012, ce qui a également monopolisé temps et ressources humaines.

À la suite des communications avec les corps policiers et le Bureau du coroner, 1 026 dossiers ont été fermés (« arrêt d'analyse » ou « classé sans rapport »). Cette démarche se poursuivra en 2012-2013.

La principale réalisation de la Direction de la biologie/ADN cette année a été la réduction complète des délais d'attente au niveau technique. Les délais techniques sont passés de près d'un an à moins de 30 jours, impact de l'ajout de cinq nouvelles ressources techniques.

Les analyses d'ADN effectuées ont permis la mise à jour de 2 880 profils génétiques versés au fichier criminalistique de la Banque nationale de données génétiques du Canada. Au 31 mars 2012, la contribution du Québec est de 23 297 profils génétiques, soit 31,6 % au fichier criminalistique du Canada. La Direction de la biologie/ADN a contribué largement au fichier criminalistique si l'on tient compte du pourcentage de la population du Québec au Canada.

Banque nationale de données génétiques Fichier criminalistique canadien au 31 mars 2012	
Nombre total de profils déposés au fichier criminalistique canadien	73 836
Contribution du Québec	23 297
%provenant du Québec	31,6

Statistiques sur les appariements de la Banque nationale de données génétiques du Canada au Québec	Depuis le 1 ^{er} juillet 2000
Entre les fichiers criminalistiques et le fichier des personnes condamnées	6 449

En 2011-2012, la Direction de la biologie/ADN a effectué 37 interventions sur des scènes de crime, soit une augmentation de 23 % par rapport à l'année précédente. Ces interventions se sont limitées aux crimes majeurs qui exigeaient une expertise du Laboratoire.

La Direction de la biologie/ADN a mis en place et a poursuivi la tenue de comités de travail afin d'améliorer différentes problématiques rencontrées.

- Comité de gestion – 11 réunions;
- Comité CODIS/Banque nationale de données génétiques – 3 réunions;
- Comité de rédaction des rapports – 15 réunions;
- Comité de recherche et développement – 3 réunions.

L'équipe de la biologie/ADN a participé à 11 congrès en 2011-2012.

Du 1^{er} avril 2011 au 31 mars 2012, la Direction de la biologie/ADN a reçu 118 convocations de témoignage et a témoigné 43 fois pour la majorité du temps dans la grande région de Montréal. Les équipements pour la visio-témoignage ont été utilisés 3 fois.

Dans le cadre de processus de contrôle de la qualité et afin d'éviter de verser à la Banque nationale de données génétiques des profils non pertinents, les profils génétiques de tous

les employés du Laboratoire sont établis et vérifiés contre les résultats obtenus dans les dossiers judiciaires. Dans cette même optique, un projet pilote consistant à obtenir par dons volontaires les profils génétiques des intervenants sur scènes de crime a pris forme au cours de l'année 2011-2012.

Direction de la médecine légale et de la toxicologie

Service de la médecine légale

En 2011-2012, le nombre de demandes d'expertise en médecine légale est de 767, ce qui correspond à une augmentation de 23 % par rapport à l'année précédente. Les pathologistes ont produit 1 046 rapports d'autopsie pour l'exercice financier 2011-2012.

Les pathologistes ont témoigné à 38 reprises (+ 8 %) pour la majorité du temps dans la grande région de Montréal. Les équipements pour visioconférence ont été utilisés une fois pour le service. Ils ont également dû se déplacer sur neuf scènes de crime.

La principale réalisation du service, cette année, a été la réduction des dossiers en traitement et la réduction des délais de réalisation. Pour diminuer ces délais, le LSJML a embauché un quatrième pathologiste en juin 2011.

Enfin, le Service de la médecine légale a reçu 66 réclamations pour accélérer la production des rapports pour l'année 2011-2012, ce qui représente une diminution de 44 % par rapport à l'année financière 2010-2011.

Service de la toxicologie

En 2011-2012, le Service de la toxicologie a traité 3 434 dossiers, ce qui représente une augmentation de 9,5 % en comparaison avec l'année précédente.

De même, 4 lots de solutions d'alcool type (+ 33,3 %) utilisées pour l'analyse de l'alcool dans l'haleine par les services policiers du Québec ont été certifiés. La certification de ces lots implique une inspection, un échantillonnage, la préparation des échantillons, l'analyse et la production de 200 à 300 certificats par lot qui doivent porter la signature originale du professionnel.

Les expertises effectuées pour le compte de la Régie des alcools, des courses et des jeux s'élèvent à 12 (-79,3 %). Ces expertises, qui concernent les sportifs des domaines des courses de chevaux et des sports de combat, sont facturées à raison de 125 \$ par dossier.

Cette année, la direction a été confrontée à une augmentation substantielle des dossiers de faculté affaiblie par les médicaments et par les drogues. Cette augmentation est consécutive à la formation de nouveaux agents évaluateurs dans les différentes organisations policières du Québec. Pour faire face à l'augmentation de ce type de dossier dans les prochaines années, le Laboratoire a effectué un concours de recrutement pour embaucher trois toxicologues judiciaires.

Enfin, les experts en toxicologie se sont déplacés à 73 reprises pour des assignations à témoigner à la cour et ont témoigné devant

les cours de la justice à 39 reprises (+ 5) pour la majorité du temps dans la grande région de Montréal. Les équipements pour visioconférence ont été utilisés cinq fois.

La direction a développé et validé quatre nouvelles méthodes d'analyse selon les normes ISO 17025 CAN-P-1578.

Le service a reçu 15 réclamations en raison du délai de production des rapports d'expertise.

Service de l'administration

Au cours de l'exercice financier 2011-2012, le Service de l'administration a su apporter son soutien aux directions opérationnelles du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale dans les activités suivantes :

- la gestion des dépenses;
- la sélection et l'embauche d'employés spécialisés en sciences judiciaires;
- le traitement de diverses demandes d'approvisionnement spécialisé comme les fournitures et les équipements scientifiques;
- la gestion de 9 136 demandes d'analyses scientifiques effectuées sur plus de 23 176 pièces reçues au Laboratoire;
- le soutien technologique du parc informatique qui comprend 238 micro-ordinateurs sur 2 sites;
- L'assistance pour tous les besoins auxiliaires liés aux activités scientifiques.

Le centre de documentation a procédé à l'implantation (phase I) de Docuthèque, un logiciel de gestion des documents électroniques. Ce logiciel gère les dossiers sur tous les supports (papier et électronique). Durant cette période, l'équipe projet (LSJML – MSP – Irosoft – Synchrone) a défini l'architecture du système et établi les interrelations entre les différents systèmes informatiques existants. Les transferts de données et de fichiers ont été validés par l'équipe technique. La Biologie, première direction à implanter le dossier électronique a créé une équipe d'implantation et fait des tests en situation réelle. La phase I devrait être complétée en 2012-2013.

Les comités

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

- 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 6 ans. À ce comité siègent des pédiatres, un coroner médecin, des représentants de la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse, un substitut du procureur des poursuites criminelles et pénales, des policiers du Service de police de la Ville de Montréal et de la Sûreté du Québec de même qu'un pathologiste judiciaire.
- Le Groupe de travail du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada : un pathologiste judiciaire représente le Québec au sein de ce groupe qui vise le développement de la pathologie judiciaire en tant que surspécialité officielle de l'anatomopathologie.
- Le Comité des analyses de l'alcool de la Société canadienne des sciences judiciaires : un spécialiste participe à deux réunions par année. Le mandat de ce comité est d'étudier les aspects scientifiques, techniques et juridiques liés à la mise en application des dispositions du Code criminel relatives à la conduite avec facultés affaiblies par l'alcool. Ses trois rôles principaux consistent à établir des normes d'évaluation s'appliquant aux appareils de mesure d'analyse d'alcool dans l'haleine et aux contenants soumis pour évaluation, à évaluer et à rédiger des normes et des procédures pour l'utilisation de ces appareils. Ce comité doit recommander au procureur des poursuites criminelles et pénales les appareils conformes.
- Le Comité sur les drogues et la conduite automobile de la Société canadienne des sciences judiciaires : un spécialiste participe à une réunion par année. Le comité a pour mandat de tenir à jour les données scientifiques en matière de drogues et de conduite automobile. Ce comité doit recommander au procureur

des poursuites criminelles et pénales les appareils conformes.

- Le Comité consultatif en matière de conduite avec facultés affaiblies : un spécialiste et le directeur de la toxicologie et de la médecine légale participent à quatre réunions par année. Le mandat du comité consiste à réunir les principaux intervenants en matière de conduite avec facultés affaiblies afin de mieux coordonner les actions dans le domaine de l'alcool, de la drogue et de la conduite automobile.
- Le Comité de capacités affaiblies : un spécialiste en toxicologie participe à quatre réunions téléphoniques par année. Ce comité regroupe principalement des procureurs aux poursuites criminelles et pénales répartis dans les districts administratifs du Québec ainsi qu'un procureur de la Cour municipale de Montréal. Outre le spécialiste en toxicologie du LSJML, la Sûreté du Québec, l'École nationale de police du Québec et la Direction générale des affaires policières du ministère de la Sécurité publique sont représentés au sein de ce comité. Le mandat de ce comité vise avant tout à faire le point sur les récents développements jurisprudentiels en matière de conduite automobile (conduite dangereuse, capacités affaiblies [alcools et drogues], saisie de véhicules, etc.).
- Le Comité national canadien en toxicologie : le directeur et un toxicologue de la Direction de la médecine légale et de

la toxicologie ont participé à deux réunions pour échanger sur les pratiques et normaliser celles-ci dans tous les laboratoires judiciaires canadiens et discuter de l'évolution des techniques d'analyse.

- Le Comité consultatif du Center of Forensic Sciences de Toronto : la directrice adjointe des opérations en biologie/ADN assiste aux réunions.
- 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 général du Laboratoire et le directeur de la Direction de la biologie/ADN ont participé avec les représentants du ministère à plusieurs réunions afin de conclure une entente avec le gouvernement fédéral pour le financement des analyses biologiques effectuées par le Laboratoire à l'occasion de la création de la Banque nationale de données génétiques.
- Participation à la mise en place d'un fichier génétique des personnes disparues dans le but de pouvoir identifier des restes humains et de les comparer avec les données de la Banque nationale de données génétiques. Un représentant de la Direction de la biologie/ADN participe à ce comité lors de réunions fédérales-provinciales-territoriales.
- Le Scientific Working Group for DNA Analysis Methods (SWGDM) canadien :

des représentants de la Direction de la biologie/ADN ont participé à la réunion du groupe de consultation pour normaliser les méthodes d'analyse de l'ADN dans tous les laboratoires judiciaires canadiens. Un sous-comité formé de représentants des trois laboratoires a été mis sur pied afin de rédiger un protocole d'entente sur la formalisation du SWGDAM.

- La Table de concertation pour les victimes d'agression sexuelle de la région de Montréal : un représentant de la Direction de la biologie/ADN a participé aux réunions de ce comité avec le ministère de la Santé et des Services sociaux pour coordonner les interventions auprès des victimes d'agression sexuelle.
- Le Comité pancanadien Réseau intégré canadien d'imagerie balistique (RICIB/ CIBIN) pour la gestion du système national IBIS : le Service de la balistique a participé à une réunion qui s'est tenue à Ottawa. Cette réunion visait à améliorer le système (ergonomie, facilité d'utilisation, etc.).
- Comité E30 sur les sciences judiciaires de l'American Society for Testing Materials (ASTM) International : les différents sous-comités (criminalistique, documents, interdisciplinaire, terminologie) du comité E30 de l'ASTM, un organisme de normalisation, rédigent, adoptent et mettent à jour par consensus des normes en sciences judiciaires. Ces normes deviennent ensuite la référence à suivre en matière

de bonnes pratiques de laboratoire. Deux professionnels sont des membres votants de ces différents sous-comités.

- IRTC Forensic Cluster : le Service des explosions a participé à une réunion du groupe d'intervention judiciaire (Forensic Cluster) de l'Initiative canadienne de recherche en technologie CBRNE (IRTC). Ce groupe a pour objectif d'améliorer le niveau de préparation des intervenants policiers en matière d'événements terroristes impliquant des substances chimiques, biologiques, radioactives et nucléaires (CBRNE) et de s'assurer qu'ils trouvent dans les laboratoires judiciaires le soutien nécessaire pour examiner les pièces à conviction. De plus, le Laboratoire a été sollicité pour réaliser des analyses de substances chimiques (les substances biologiques, radioactives et nucléaires seront filtrées et retenues à un premier niveau) après de tels événements.
- Comité de gestion de la grappe judiciaire de l'IRTC : la grappe judiciaire est une des six grappes créées par l'IRTC pour aider les organismes et ministères participants à exercer leurs rôles en matière d'intervention et pour renforcer l'état de préparation du Canada en cas d'attaque terroriste CBRNE (chimique, bactériologique, radiologique, nucléaire et explosif). La grappe judiciaire s'occupe de questions communes aux six grappes de l'IRTC en misant sur les relations de travail qu'elle entretient avec les premiers intervenants et d'autres utilisateurs des technologies

CBRNE générées par les projets de l'IRTC. La grappe judiciaire répond au besoin de capacités d'analyses sur le terrain et au Laboratoire entre les premiers intervenants et la collectivité scientifique. Un professionnel du Laboratoire est membre de ce comité.

- Un professionnel est présent sur le comité Anastasia qui permet de veiller à l'amélioration des dispositions de la loi dont l'entrée en vigueur le 1^{er} septembre 2008 du Projet de loi no 9 (Anastasia): Loi visant à favoriser la protection des personnes à l'égard d'une activité impliquant des armes à feu et modifiant la loi sur la sécurité dans les sports.
- La loi interdit la possession de toute arme à feu sur les terrains et dans les établissements d'enseignement, ainsi que dans les transports publics ou scolaires.
- Elle oblige les professionnels, comme les psychologues ou les médecins, à déclarer un patient qu'ils croient être dangereux pour eux-mêmes ou les autres, malgré l'obligation de confidentialité qu'ils doivent normalement respecter.
- Elle oblige aussi le personnel hospitalier à déclarer un patient qui a été victime d'un coup de feu.
- On ne peut plus obtenir un permis de port d'arme par la poste, il faut se rendre au poste de police.

- Les mesures sont resserrées dans les clubs de tir. Ils doivent notamment tenir un registre de fréquentation des membres. Le projet de loi oblige aussi le personnel des établissements d'enseignement et les responsables des clubs de tir à signaler aux autorités policières tout comportement d'un individu susceptible de compromettre sa sécurité ou celle d'autrui.

- Un professionnel est présent sur le comité SWGgun canadien. Le « Scientific Working Group for Firearms and Toolmarks » représente un regroupement de scientifiques judiciaires oeuvrant dans le domaine de la balistique et des marques et empreintes

Présentations orales

« *Short-term future at the LSJ/ML* », Jolicoeur, C., Congrès Promega-Toronto, Toronto, octobre 2011.

« *Analysis of DNA evidence in 1000 sexual assault cases* », Paquet, C., 19th Annual IAFN Scientific Assembly (International Association of Forensic Nurses), Montréal, octobre 2011.

« *Terminologie francophone utilisée en étude de taches et projection de sang au Québec. Présentation d'études de cas* » Prévost, J., Rencontre du groupe francophone de l'IABPA (International Association of Blood Pattern Analysis), Nantes, France, mai 2011.

« *The Trabecular Bone in Identification – Part 2* », Dorion, R., et Desranleau, S., 64e Congrès annuel de l'American Academy of Forensic Sciences, Atlanta, États-Unis, février 2012.

« *Prerequisites to Bitemark Interpretation* », Dorion, R. S., 64e Congrès annuel de l'American Academy of Forensic Sciences, Atlanta, États-Unis, février 2012.

« *Cyanide quantification in diverse biological matrices by headspace GC-MS* », Deshamais, B., Huppé, G., Lamarche, M., Mireault, P., Skinner, C. S., 94^e Congrès canadien de chimie et exposition, Montréal, juin 2011.

Affiche

« *Validation of an enzymatic assay for GHB determination in forensic matrix* », Grenier, V., Huppé, G., Lamarche, M. et Mireault, P., 94^{ième} Congrès

canadien de chimie et exposition, Montréal, juin 2011.

Publications

« *Bite Marks : Physical Properties of Ring Adhesion to Skin – Phase 2* », Desranleau, S. et Dorion, R., Journal of Forensic Sciences, janvier 2012, vol. 57, no. 1.

« *Guidelines for the Forensic analysis of drugs facilitating sexual assault and other criminal acts* », UNODC Publication, décembre 2011.

« *Consommation de drogues au volant* », juillet 2011.

ÉDIFICE WILFRID-DEROME
1701, rue Parthenais, 12ème étage
Montréal, Québec
H2K 3S7

Téléphone : 514 873-2704
Télécopieur : 514 873-4847

Courrier électronique : lsjml@msp.gouv.qc.ca
Site internet :
www.securitepublique.gouv.qc.ca/lsjml

