



Gouvernement du Québec
Ministère de la Sécurité publique

PLAN D'ACTION 2000-2001



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

La médecine représentée par les serpents, la science par
l'atome, et l'humain au centre, tenant la balance de la justice

TABLE DES MATIÈRES

1.	Présentation du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	1
1.1	Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale	1
1.2	La mission	1
1.3	Les compétences distinctives	1
1.4	La structure organisationnelle	2
1.5	Les services et la clientèle	2
1.5.1	Les produits et les services	2
1.5.2	La clientèle	2
2.	Les enjeux et les orientations stratégiques	4
2.1	Les besoins de la clientèle	5
2.2	Le niveau d'expertise et de savoir-faire du Laboratoire	7
2.3	La performance financière du Laboratoire	8
3.	Les objectifs opérationnels	9
3.1	Les actions à poursuivre	9
3.2	Les projets spécifiques	9
3.3	Les ressources nécessaires	12
3.4	Les indicateurs de résultats	13
3.4.1	Les indicateurs de performance	13
3.4.2	Les indicateurs de qualité	14
3.5	Les facteurs de contingence	14
4.	Approbation du plan d'action	16

1. PRÉSENTATION DU LABORATOIRE DE SCIENCES JUDICIAIRES ET DE MÉDECINE LÉGALE

1.1 Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale

À Montréal, en 1914, le gouvernement du Québec créa 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 informatique. Le Laboratoire du Québec diffère cependant, puisqu'il abrite également un département de médecine légale et de certification et vérification des appareils de jeux. Ce regroupement permet l'émergence d'une 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, à la clientèle et au personnel du Laboratoire une saine gestion de ses activités, conformément à la volonté gouvernementale d'équité et de transparence.

1.2 La mission

La mission du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale est centrée sur la réalisation d'expertises pouvant soutenir et éclairer l'administration de la justice. Le Laboratoire s'appuie donc sur la compétence de son personnel et le maintien d'un parc d'instruments scientifiques de haute qualité.

1.3 Les compétences distinctives

L'expert doit souvent adapter à ses besoins des techniques déjà au point ou en concevoir de nouvelles; l'environnement de travail est donc conçu de façon à lui garantir le maximum d'autonomie. L'expert doit également formuler des hypothèses afin d'orienter le plus tôt possible le policier enquêteur : distinguer entre un crime ou un accident, un suicide ou un meurtre, un incendie de nature

criminelle ou non, etc. Par ailleurs, l'évolution constante des applications scientifiques oblige le personnel du Laboratoire à maintenir un niveau d'expertise à la fine pointe des dernières innovations. À ce titre, la formation du personnel et la participation à des congrès scientifiques internationaux sont essentielles pour améliorer l'éclairage apporté à la preuve devant les tribunaux.

1.4 La structure organisationnelle

Au Laboratoire, on a dû regrouper les expertises pour en faciliter la gestion. Les services ont donc été organisés en fonction du type d'expertise, ce qui favorise l'orientation du travail vers les résultats d'ensemble et met en évidence l'interdépendance des différents services. Il y a un seul niveau hiérarchique entre les membres des différents services spécialisés (professionnels) et le directeur. Ainsi, ces spécialistes sont près des centres de décision quant au fonctionnement et au développement du Laboratoire. Il est important de signaler que les chefs de service, assistés de coordonnateurs scientifiques, sont responsables de l'évolution et du maintien de l'expertise dans leurs secteurs et de la qualité du travail effectué.

1.5 Les services et la clientèle

1.5.1 Les produits et les services

Le Laboratoire offre à ses clients des services de pointe en matière d'expertises, d'assistance sur les scènes de crimes majeurs, de certification des appareils de jeux et de solutions d'alcool type, de services-conseils, de témoignage et de formation.

1.5.2 La clientèle

Le Laboratoire sert plusieurs clients d'une façon directe ou indirecte. Nous vous présentons donc 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 l'intention d'une clientèle spécifique. 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, le ministère de l'Environnement et de la Faune requiert surtout des services d'expertise en balistique. Enfin, l'Institut de police du Québec et les départements de médecine de certaines universités profitent de l'enseignement donné par le personnel du Laboratoire.

Les utilisateurs

D'autres organismes tirent aussi avantage des services du Laboratoire :

- Le tribunal, principalement la Cour du Québec en matière criminelle, et les avocats des accusés bénéficient des résultats des expertises transmis par la poursuite avant un procès.
- Loto-Québec est le principal utilisateur des services de vérification et de certification des appareils de jeux, qui sont demandés par la Régie des alcools, des courses et des jeux.
- Le Commissaire aux incendies bénéficie également des expertises effectuées dans ce domaine et, de façon indirecte, les compagnies d'assurance. Le secteur privé profite aussi de la certification de solutions d'alcool type utilisées conformément au programme de l'analyse de l'alcool dans l'haleine, de même que la Société de l'assurance automobile du Québec.

Les services du Laboratoire sont donc offerts principalement à la clientèle suivante :

- les corps policiers,
- les substituts du procureur général,
- le Bureau du coroner,
- les tribunaux,
- la Régie des alcools, des courses et des jeux,
- Loto-Québec,
- le ministère de l'Environnement et de la Faune,
- l'Institut de police du Québec,
- les facultés de médecine.

2. LES ENJEUX ET LES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

La mission du ministère de la Sécurité publique est d'assurer aux Québécoises et aux Québécois un milieu de vie sécuritaire qui leur permette d'exercer leurs droits et libertés individuelles et propice au développement des individus et des collectivités. Le Ministère, par l'entremise du Laboratoire, mettra notamment l'accent sur son expertise en services spécialisés.

La transformation du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale en une unité autonome de service vise, entre autres, à accroître l'autonomie d'action et la performance du Laboratoire, de même que la qualité de son intervention.

Par l'entremise d'un nouveau cadre de gestion plus flexible, le Laboratoire vise les objectifs suivants :

- promouvoir, auprès des policiers et des procureurs, le recours aux sciences judiciaires pour une administration éclairée de la justice;
- mettre à la disposition des tribunaux des experts qui sont d'excellents scientifiques tout en étant d'excellents vulgarisateurs, à la fine pointe de leur domaine d'expertise, impartiaux, critiques quant aux résultats de leurs analyses et capables de répondre au mieux de leurs connaissances aux questions des parties.
- Assurer la pérennité et le développement de tous les champs d'expertise au Laboratoire dans un contexte budgétaire difficile en générant, de façon autonome, des revenus additionnels pour stabiliser son financement;
- améliorer les services d'expertise scientifique afin que leur qualité et leur diversité soient conformes aux critères les plus modernes de la preuve scientifique;
- favoriser la participation, la mobilisation et le développement des compétences de son personnel;
- augmenter les efforts de recherche et de développement pour de nouvelles applications des sciences judiciaires et de la médecine légale;
- optimiser l'utilisation du savoir-faire de son personnel et des équipements mis à sa disposition;

- maintenir les coûts de gestion le plus bas possible et favoriser la transparence des décisions et des résultats;
- augmenter l'autonomie du directeur en matière de gestion des ressources.

Les orientations stratégiques découlant de ces axes d'intervention sont présentées ci-après en trois volets : les besoins de la clientèle, le niveau d'expertise et de savoir-faire dont doit disposer le Laboratoire et, enfin, la performance financière.

2.1 Les besoins de la clientèle

La mise sur pied du Laboratoire a donné accès à une expertise impartiale et de qualité en médecine légale et en sciences judiciaires pour une saine administration de la justice. Quant à l'importance accordée tant aux experts devant les tribunaux qu'à une preuve impartiale, elle n'a cessé de croître au fil des ans.

Les besoins de la clientèle sont également tributaires du cadre juridique en constante évolution. À cet effet, mentionnons quelques lois ayant influencé le travail du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale au cours des dernières années : l'article 258 du *Code criminel* traitant des poursuites en matière de facultés affaiblies, la *Loi sur le contrôle des armes à feu* (C-40) et la *Loi permettant l'analyse génétique à des fins médico-légales* (C-104 et C-3), et les modifications au *Code de la sécurité routière* concernant l'alcool au volant (tolérance zéro).

Par ailleurs, les délais d'obtention de résultats d'expertises retardent le déroulement des enquêtes policières. En ce qui a trait aux rapports d'autopsie, les délais causent des préjudices importants aux proches des victimes, qui sont privés des indemnités des assureurs parce que les coroners ne peuvent émettre leur rapport en l'absence de celui des pathologistes. En ce qui concerne l'examen de certaines scènes de crime, le délai de réponse doit être rapide pour protéger les indices présents et limiter leur disparition.

En matière de certification et de vérification des appareils de jeux, le Laboratoire participe à la mission de la Régie des alcools, des courses et des jeux (RACJ) de garantir aux citoyens que les appareils de jeux exploités par Loto-Québec sont sûrs et fiables.

Compte tenu de ses ressources limitées et de sa mission, le Laboratoire ne peut répondre à tous les besoins exprimés. Il doit donc continuer à recentrer ses services sur sa mission première.

Les enjeux sont donc les suivants :

- garantir l'impartialité et la qualité des expertises produites;
- conserver sa crédibilité et sa renommée;
- maintenir la qualité de l'ensemble des champs d'expertise offerts par le Laboratoire et développer les plus prometteurs au chapitre des retombées pour ses clients;
- s'ajuster aux besoins de sa clientèle afin de demeurer un partenaire privilégié contribuant à une saine administration de la justice;
- offrir ses services rémunérés à une nouvelle clientèle sans nuire à sa clientèle traditionnelle.

Les orientations stratégiques

Par conséquent, le Laboratoire se donne les orientations stratégiques suivantes :

- maintenir et promouvoir chez son personnel les valeurs et idéaux qui font la renommée du Laboratoire : compétence, impartialité, éthique irréprochable, ouverture d'esprit, sens critique quant à l'opportunité de faire ou ne pas faire les expertises demandées, souci d'informer les clients sur les limites et les conclusions des expertises;
- assurer la pérennité et le développement de l'ensemble des services d'expertise offerts à sa clientèle en investissant de façon particulière dans la formation de sa relève;
- promouvoir et privilégier les expertises directement orientées vers les besoins de sa clientèle traditionnelle;
- adapter ses services aux nouveaux besoins de sa clientèle actuelle et en faire la promotion.

2.2 Le niveau d'expertise et de savoir-faire du Laboratoire

La précision scientifique des résultats sur lesquels les experts fondent leurs opinions lors de leurs témoignages peut être remise en cause en tout temps. En conséquence, le Laboratoire doit demeurer à la fine pointe des dernières innovations dans les différents domaines en ajustant constamment ses standards de qualité selon l'évolution technologique.

L'avancement des connaissances scientifiques se réalise, entre autres, par le partage des connaissances entre les divers laboratoires dans le monde. Afin d'améliorer le savoir-faire du personnel du Laboratoire, celui-ci doit aussi contribuer à ces échanges en effectuant notamment des recherches et du développement pour de nouvelles applications en sciences judiciaires. Pour ce faire, il doit disposer d'un personnel suffisant et doté d'une formation scientifique spécifique au domaine judiciaire.

Le Laboratoire doit demeurer un centre d'excellence, crédible pour toutes les parties et capable d'exercer au Québec et, dans certains champs d'expertise à l'extérieur de la province, un leadership en sciences judiciaires et médecine légale. Il doit donc maintenir un seuil de développement minimal dans chacun des secteurs, tant pour son personnel que pour son équipement scientifique.

Les orientations stratégiques

Pour y parvenir, le Laboratoire compte :

- assurer la continuité et le développement des sciences en renforçant la formation de son personnel et plus particulièrement de la relève;
- maintenir et consolider les acquis;
- augmenter les efforts de recherche et de développement pour de nouvelles applications en sciences judiciaires.

2.3 La performance financière du Laboratoire

En matière d'expertises judiciaires, le travail doit être rigoureux, de qualité et réalisé à l'intérieur d'un délai raisonnable et selon les besoins des clients. Dans un contexte budgétaire gouvernemental difficile, le Laboratoire doit continuer à chercher à être le plus efficient possible tout en maintenant la qualité de ses services à un niveau élevé. En accord avec le plan stratégique du ministère de la Sécurité publique, l'enjeu consiste pour lui à améliorer sa performance financière en augmentant son financement autonome.

Les orientations stratégiques

Pour y parvenir, le Laboratoire compte :

- maintenir les coûts de production de ses produits et services le plus bas possible;
- optimiser le niveau des revenus autonomes.

3. LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Au cours de l'année financière 2000-2001, le Laboratoire à titre d'unité autonome de service consacrera ses efforts à l'atteinte d'objectifs opérationnels particuliers.

3.1 Les actions à poursuivre

- **Mise en place un système d'assurance qualité**

En 2000-2001, le Laboratoire complétera la rédaction des documents qualité et procédera à des vérifications internes permettant d'évaluer le système en place.

3.2 Les projets spécifiques

- Avoir implanté l'ensemble des systèmes d'analyse et de gestion afin d'alimenter la banque nationale de données sur les empreintes génétiques (fichier criminalistique) conformément à la mise en application de la *Loi sur l'identification par les empreintes génétiques*.
- Avoir développé et implanté le système d'analyse multiplex « Cofiler » afin de respecter les standards nationaux de contrôle de qualité sur les résultats obtenus par l'analyse de l'ADN.
- Avoir développé des techniques de prélèvement d'échantillons et d'extraction de l'ADN pouvant être retrouvé sur les armes à feu ou autres surfaces.
- Les analyses toxicologiques prévues conformément à l'entente entre la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) et le Laboratoire seront complétées. Il est prévu de traiter 3 800 spécimens d'urine correspondant à 25 000 analyses immunologiques pour dépister la cocaïne, les benzodiazépines, les barbituriques, les amphétamines, le PCP, le cannabis et les opiacés. Plus de 600 analyses de confirmation par spectrométrie de masse auront été effectuées et 800 à 1 000 spécimens de salive seront analysés pour dépister la cocaïne et le cannabis.

PLAN D'ACTION 2000-2001

- Le plan de formation donné aux nouveaux toxicologues aura été complété. Les toxicologues ayant reçu la formation seront habilités à assumer une charge de travail normale.
- La division Spectrométrie de masse aura complété la mise en service du dépistage de routine des drogues par chromatographie gazeuse couplée à la détection par spectrométrie de masse et azote / phosphore.
- En collaboration avec l'Université de Montréal, la division Chimie et la division Spectrométrie de masse auront évalué le potentiel de la spectrométrie de masse pyrolytique (Py-MS) avec ionisation par bombardement d'atomes métastables (MAB) pour la caractérisation de certains matériaux polymériques.
- En collaboration avec l'Université de Montréal, le service de Biologie et la division Spectrométrie de masse auront développé une méthode de datage d'échantillons sanguins par spectrométrie de masse.
- La division Balistique, en collaboration avec le responsable de la microfluorescence des rayons X, aura amorcé un projet d'étude sur la dispersion du noir de fumée et de la poudre selon le calibre de certaines armes.
- La division Balistique, en collaboration avec le responsable de la microfluorescence des rayons X, aura validé un protocole de recherche de poudre sur des vêtements pour établir la distance de tir.
- La division Chimie judiciaire aura terminé une étude préliminaire sur l'analyse des lentilles en plastique rouge qui recouvrent les feux arrières des automobiles.
- Les spécialistes en incendies tenteront d'établir la limite de détection d'un chien renifleur pour déceler la présence de liquides inflammables et d'en confirmer les résultats en laboratoire.
- Une étude sur la différenciation des liquides inflammables par l'identification des produits sulfurés et nitrés sera entreprise par les spécialistes en incendies.
- Des efforts importants seront faits avec l'aide du ministère pour embaucher deux nouveaux pathologistes pour former la relève, puisqu'au moins un pathologiste a annoncé sa retraite pour la fin de l'année 2002.

PLAN D'ACTION 2000-2001

- Un projet de formation spécialisée en pathologie judiciaire d'une durée d'environ un an sera offert à deux résidents en pathologie. L'un de ces résidents devrait retourner dans un hôpital universitaire de la région de Québec pour prendre la relève d'un pathologiste qui pratique actuellement des autopsies médico-légales « légères », mais qui prendra sa retraite en 2001. L'autre pourrait éventuellement être candidat à un poste au Laboratoire.
- Le service des Appareils de jeux aura fait la promotion de ses services hors Québec en consolidant sa présence à d'autres juridictions (NAGRA, groupes commerciaux, table de concertation des laboratoires de réglementation gouvernementaux) et en mettant à jour son site WEB.
- Le service des Appareils de jeux développera des indices de performance adéquats pour cibler et améliorer le délai moyen de production des certifications.
- En août 1999, la Direction de l'informatique et des systèmes (DIS) du ministère de la Sécurité publique a déposé une étude d'orientation concernant le système de gestion des expertises judiciaires. Les conclusions de cette étude démontrent que le système actuel comporte plusieurs problèmes opérationnels attribuables à la vétusté du système et des technologies utilisées. La recommandation favorise la mise à jour du système actuel par l'installation d'équipements informatiques performants et l'installation d'une version progiciel à jour. Au cours de l'exercice 2000-2001, le Laboratoire devra :
 - compléter l'analyse des systèmes proposés par la DIS;
 - obtenir un mode de financement nécessaire pour l'acquisition des équipements informatiques ainsi que le progiciel choisi; l'investissement total est évalué entre 485 et 547 K\$;
 - implanter le nouveau système de gestion des expertises.

3.3 Les ressources nécessaires

Pour parvenir à réaliser ces objectifs opérationnels, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale évalue ses dépenses à 11 415,7 K\$ pour l'exercice financier 2000-2001.

	PROJECTION DE DÉPENSES 2000 – 2001 (en K\$)	CRÉDITS ALLOUÉS 2000 – 2001 (en K\$)	PRÉVISION DE REVENUS AUTONOMES (en K\$)
Budget de fonctionnement	7 872,3	6 509,6	1 400,0¹
Budget de fonctionnement et de capital centralisé			
Télécommunication	80,7	80,7	
Loyer	2 757,7	2 757,7	
Frais d'exploitation	50,0	50,0	
Capital	655,0 ²	120,0	
TOTAL	11 415,7	9 518,0	1 400,0

Écart net entre la projection de dépenses et les crédits alloués et la projection de revenus (497,7 K\$)*

Effectif autorisé 118,0 ETC

* L'écart net entre la projection de dépenses et les crédits alloués et la projection de revenus devra être résorbé, soit par :

- une augmentation des revenus autonomes;
- un report des acquisitions en capitalisation;
- une révision à la baisse des objectifs du plan d'action.

1. La prévision de revenus autonomes est de 1 400 K\$ pour l'exercice financier, soit :
 - revenus de services accessoires (300,0 K\$)
 - revenus générés par le contrat de la SAAQ (500,0 K\$)
 - financement du gouvernement fédéral pour la banque nationale sur la preuve génétique (600,0 K\$).
2. La prévision de dépenses en capitalisation comprend notamment l'acquisition d'un nouveau système de gestion des expertises évalué à 350,0 K\$ et au remplacement de l'appareil de microfluorescence des rayons X dont le coût est de 185,0 K\$.

3.4 Les indicateurs de résultats

3.4.1 Les indicateurs de performance

Par secteur d'expertise, avoir réalisé le nombre d'expertises décrit au tableau suivant :

SECTEURS D'EXPERTISE	EXPERTISES À RÉALISER	EXPERTISES RÉALISÉES	EXPERTISES RÉALISÉES
	2000-2001	1999-2000	1998-1999
Médecine légale			
- Autopsies	900	1 000	919
- Autres	250	340	227
Toxicologie	2 500	2 090	1 884
Biologie / ADN	1 400	1 289	1 305
Documents	400	400	495
Balistique	1 100	1 300	1 578
Chimie	325	325	300
Incendie et Explosion	750	806	599
Certification	125	169	111
Vérification	25 000	27 815	25 570
Récupération de données informatiques	70	68	69
Imagerie	150	120	260
Marques et empreintes	130	138	-

En plus des expertises produites, le Laboratoire prévoit consacrer :

- 350 jours-personnes à la couverture de scènes de crime ou d'événement suspect;
- 530 jours-personnes à la présentation de témoignages à la cour;
- 250 jours-personnes à la formation donnée aux enquêteurs et aux autres clients.

3.4.2 Les indicateurs de qualité

Le principal indicateur de la qualité de services demeure le taux de satisfaction de la clientèle du Laboratoire. Un suivi sera effectué pour le traitement des plaintes de la clientèle.

3.5 Les facteurs de contingence

La réalisation des objectifs du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale dépend d'un certain nombre de facteurs qui peuvent influencer l'atteinte des résultats :

- les modifications législatives, particulièrement au Code criminel;
- la fluctuation de la demande selon, notamment, le nombre d'événements criminels et l'intensité de certaines opérations policières;
- la concentration de la demande dans certains services dont les ressources sont limitées;
- la grande difficulté et même l'impossibilité de remplacer un membre du personnel en absence prolongée, à cause de la nature ultra-spécialisée des travaux ou de contingences budgétaires;
- la difficulté d'évaluer toujours avec précision la durée de réalisation des expertises;
- la disponibilité des équipements spécialisés;

PLAN D'ACTION 2000-2001

- la fluctuation des budgets des clients;
- les bris d'équipement;
- les dépenses imprévues pour les nouveaux aménagements.

4. APPROBATION DU PLAN D'ACTION

Dans un souci de transparence et conformément à l'obligation de rendre compte de ses activités, le Laboratoire a soumis au sous-ministre de la Sécurité publique son plan d'action 2000-2001. Ce dernier a été approuvé à Québec, le

Jacques Brind'Amour
Sous-ministre

Yves Ste-Marie
Directeur