

Laboratoire
de sciences judiciaires
et de médecine légale

Québec



100 ANS D'EXPERTISE

RAPPORT ANNUEL

2022-2023



« Ces résultats exceptionnels ont été mis en lumière appuyant ainsi notre volonté de partager avec l'ensemble de la population québécoise et de la communauté scientifique internationale la richesse de nos compétences et de notre personnel réputé. »

Message de la directrice générale principale

Depuis sa fondation en 1914, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale (LSJML) a démontré à travers les décennies le bien-fondé de sa mission et le caractère essentiel de ses activités. Considérant sa position au sein du Gouvernement du Québec et son rôle au sein de l'administration de la justice, le LSJML est gouverné par des principes d'impartialité et de neutralité essentiels à la bonne conduite des enquêtes policières. Ainsi, ce contexte implique un devoir de réserve et de confidentialité. Le travail scientifique rigoureux réalisé dans les laboratoires du LSJML demeure mystérieux et les exploits quotidiens accomplis demeurent bien humblement conservés à l'intérieur des murs de notre organisation.

Néanmoins, l'exercice 2022-2023 aura marqué l'histoire du LSJML par une présence médiatique accrue en raison d'événements exceptionnels. En effet, les avancées scientifiques, particulièrement au niveau de la généalogie génétique qui constitue un tournant majeur en sciences judiciaires, ont permis la résolution d'enquêtes qu'on croyait jusqu'alors impossibles à résoudre. Ces résultats exceptionnels ont été mis en lumière appuyant ainsi notre volonté de partager avec l'ensemble de la population québécoise et de la communauté scientifique internationale la richesse de nos compétences et de notre personnel réputé.

Ces innovations n'auraient pu voir le jour sans la passion et le dévouement de nos équipes. Les investissements réalisés à différents niveaux, associés au dépassement exceptionnel de notre personnel, ont mené à des résultats hors du commun tant en matière d'innovations qu'en matière d'efficacité opérationnelle. À ce niveau, notons la performance digne de mention au regard des délais. En effet, malgré une hausse de plus de 11% de demandes d'expertises reçues, nous avons été en mesure de dépasser largement notre cible de 70%, puisque 80% du nombre de dossiers complétés l'ont été dans un délai de 90 jours et moins. Je tiens à remercier très sincèrement notre personnel pour ces résultats. Sans leurs compétences indéniables et leur engagement indéfectible, rien de tout cela ne serait possible.

L'année 2022-2023 aura ainsi démontré tout le potentiel généré par les récents développements scientifiques et la capacité du LSJML à innover afin de demeurer un pionnier dans le monde des sciences judiciaires. Je crois profondément que ces innovations auront des retombées positives sur les enquêtes policières et, ultimement, sur les victimes impliquées.

La directrice générale principale,



(Original signé)

Suzanne Marchand

Montréal, le 28 juin 2023

Déclaration de la direction

Les renseignements contenus dans le présent rapport annuel sont sous la responsabilité de la directrice générale principale et des gestionnaires.

La direction a maintenu, tout au long de l'exercice financier 2022-2023, des systèmes de vérification interne et d'information de gestion afin d'assurer une saine gestion de ses opérations et une reddition de comptes eu égard à ses engagements.

(Original signé)

Suzanne Marchand, directrice générale principale et directrice générale de la médecine légale

(Original signé)

Laure Delpech, directrice générale de l'administration

(Original signé)

Diane Séguin, directrice générale de la biologie/ADN

(Original signé)

France Gingras, directrice de la biologie/ADN

(Original signé)

Sarah Bourgoin, directrice de la biologie/ADN

(Original signé)

Jean Brazeau, directeur général de la criminalistique

(Original signé)

Catherine Lavallée, directrice de la balistique

(Original signé)

Pascal Mireault, directeur général de la toxicologie

(Original signé)

Lucie Vaillancourt, directrice par intérim de la toxicologie

Table des matières

MESSAGE DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE PRINCIPALE	I
DÉCLARATION DE LA DIRECTION	II
PRÉSENTATION DU LABORATOIRE DE SCIENCES JUDICIAIRES ET DE MÉDECINE LÉGALE	1
La vision	1
La mission	1
Les valeurs	2
L'ORGANISATION ADMINISTRATIVE	3
LES SERVICES	4
Les domaines d'expertise	4
Balistique	4
Biologie/ADN	4
Chimie	5
Documents	6
Incendies — explosions	6
Renseignement criminalistique : Profilage de faux documents	6
Imagerie	7
Médecine légale	7
Toxicologie	7
Gestion administrative	8
L'ASSURANCE QUALITÉ	9
LA CLIENTÈLE	11
LES FAITS SAILLANTS	12
Nouvelles technologies en biologie judiciaire	12
Obtention de la place d'hôte d'un congrès scientifique international en 2026	13
SUIVI DU PLAN D'ACTION 2022-2023	14

RESSOURCES FINANCIÈRES	34
Tableau 1 — Ressources financières	34
Revenus autonomes	35
Tableau 2 — Revenus autonomes du LSJML	35
Dépenses de rémunération et de fonctionnement	36
Tableau 3 — Dépenses de rémunération et de fonctionnement	36
RESSOURCES HUMAINES	37
Répartition de l'effectif par secteur d'activité	37
Tableau 4 — Répartition de l'effectif en poste au 31 mars 2023	37
LES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES	38
Le nombre de demandes d'expertise reçues	38
Tableau 5 — Nombre de demandes reçues en 2022-2023	38
Tableau 6 — Nombre de pièces à conviction reçues en 2022-2023	38
Le nombre de dossiers terminés	39
Tableau 7 — Nombre de dossiers terminés en 2022-2023	39
TÉMOIGNAGES	40
Tableau 8 — Nombre de témoignages effectués en 2022-2023	40
Tableau 8 (suite) — Nombre de témoignages effectués en 2022-2023	41
SCÈNES DE CRIME	42
Tableau 9 — Nombre de scènes de crime expertisées en 2022-2023	42
Tableau 10 – Nombre d'heures travaillées sur les scènes de crime expertisées en 2022-2023	43
LES COMITÉS	44
Comités internes	44
Comité de développement durable	44
Comité santé et sécurité au travail	45
Comité scènes de crimes	46
Comité scientifique	46

Comités externes	48
ANNEXE 1	50
Présentations orales	50
ANNEXE 2	52
Présentations par affiches	52
ANNEXE 3	53
Publications	53
ANNEXE 4	54
Collaborations	54

*«Un Laboratoire
de renommée
internationale
offrant des
expertises en
sciences
judiciaires basées
sur l'innovation et
les technologies
de pointe.»*

Présentation du 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, sous la responsabilité du ministère de la Sécurité publique (MSP), le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale (LSJML/le Laboratoire) est un laboratoire judiciaire moderne 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, l'imagerie, le renseignement criminalistique et la médecine légale. Ce regroupement favorise la synergie entre le personnel et l'amélioration constante des services.

Les activités et les ressources du Laboratoire sont régies par la Loi sur la fonction publique ([RLRQ, chapitre F-3.1.1](#)), la Loi sur l'administration financière ([RLRQ, chapitre A-6.001](#)) ainsi que par les règles de gestion gouvernementale des ressources humaines, matérielles et informationnelles. Ces balises assurent à la population, 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.

La vision

«Un laboratoire de renommée internationale offrant des expertises en sciences judiciaires basées sur l'innovation et des technologies de pointe.»

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. Pour ce faire, il procède à des expertises en sciences judiciaires et en médecine légale et soutient les enquêtes policières et judiciaires.

Les valeurs

Le Laboratoire est animé par des valeurs qui guident ses actions au quotidien et orientent ses choix et ses décisions. Ces valeurs sont essentielles puisqu'elles établissent les fondements sur lesquels l'organisation s'appuie pour mener à bien sa mission.

Intégrité : Chaque membre du personnel se conduit de manière juste et honnête avec tous les intervenants, internes ou externes, avec lesquels il transige.

Impartialité : Chaque membre du personnel fait preuve de neutralité et d'objectivité et prend ses décisions en conformité avec les règles applicables.

Qualité : Chaque membre du personnel applique le système de gestion de la qualité afin d'assurer l'atteinte des plus hauts standards de qualité.

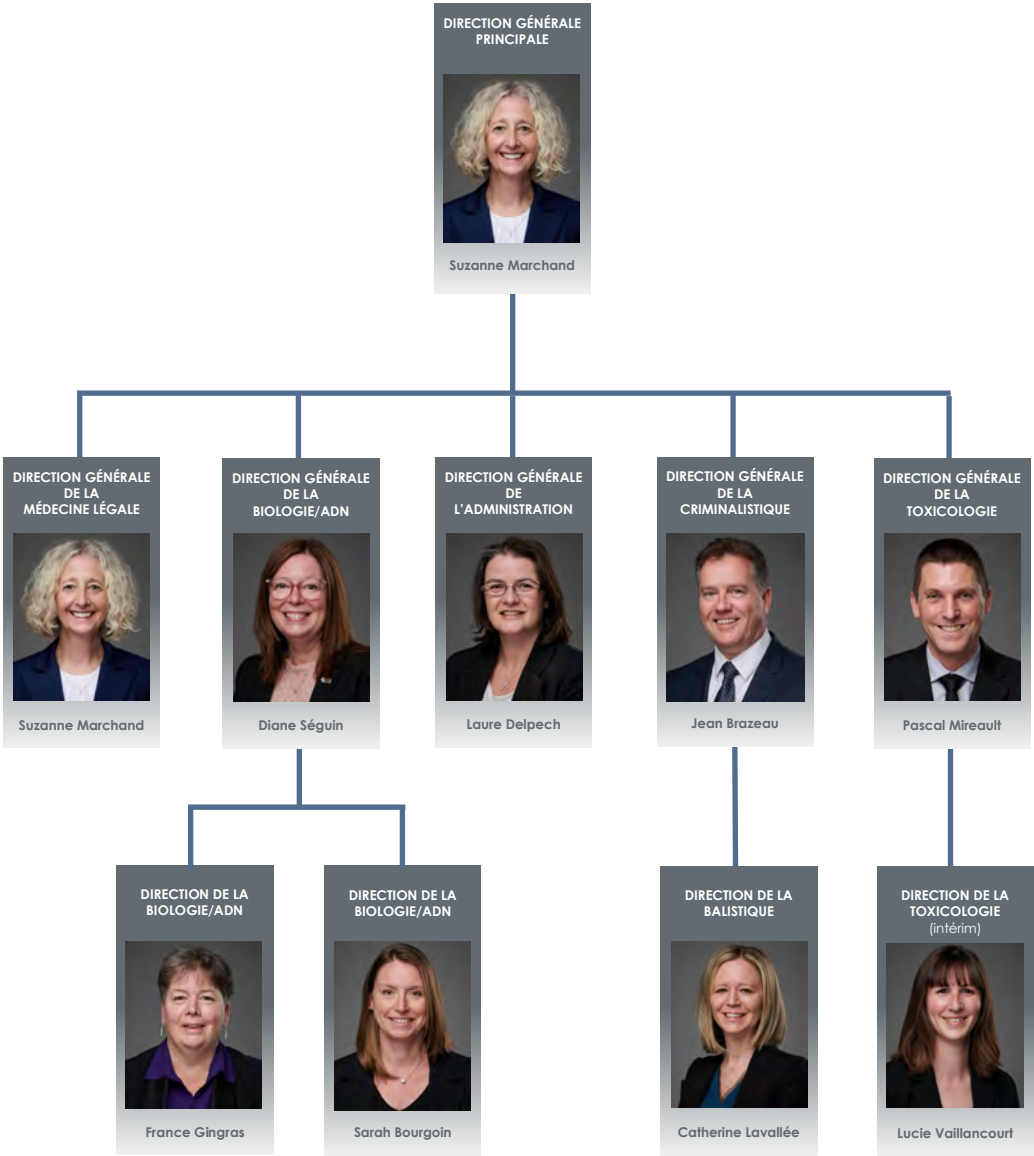
Innovation : Chaque membre du personnel travaille à repousser les limites de la connaissance et des pratiques dans une approche d'amélioration continue afin de toujours faire face aux changements.



L'organisation administrative

MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

Laboratoire de sciences judiciaires
et de médecine légale



Les services

En plus d'effectuer des expertises en sciences judiciaires et en médecine légale, le Laboratoire prête assistance sur les scènes de crimes majeurs, fournit des services-conseils, prépare et effectue des témoignages à la cour et offre de la formation à ses diverses clientèles et partenaires.

Les domaines d'expertise

Le Laboratoire regroupe des professionnels, des techniciens et du personnel de soutien administratif dans plusieurs secteurs d'expertise des sciences judiciaires et des sciences pures et appliquées.

Balistique

Les services offerts par les spécialistes en balistique de la Direction générale de la criminalistique consistent en 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.

Biologie/ADN

Les spécialistes en biologie judiciaire effectuent des prélèvements et des analyses de substances biologiques telles que le sang, le sperme, les cheveux et les poils pour l'identification et la comparaison. Ces services permettent d'identifier les individus potentiellement impliqués dans les dossiers criminels à l'aide de leur empreinte génétique (ADN).

Les profils génétiques obtenus de scènes de crime sont ensuite versés au fichier de criminalistique de la Banque Nationale de données génétiques ([BNDG](#)), ce qui permet l'identification de plus de 1 200 individus annuellement.

Cette identification par empreintes génétiques se fait par des tests d'amplification de l'ADN sur certains sites génétiques. L'approche probabiliste et l'utilisation de logiciels spécialisés permettent maintenant d'émettre des conclusions pour des résultats beaucoup plus complexes qu'auparavant, spécialement dans les dossiers d'agressions sexuelles dont les demandes d'analyses ont grandement augmenté depuis quelques années.

De plus, un volet d'identification de corps et restes humains retrouvés en vue d'identifier des personnes portées disparues, de même qu'un volet d'évaluation et de réanalyse de dossiers d'enquêtes non résolues « Cold cases » font également partie des services offerts en biologie/ADN. Les spécialistes effectuent une veille scientifique soutenue sur les nouvelles technologies, permettant d'apporter des pistes d'orientation dans les enquêtes (portrait-robot génétique, généalogie génétique, etc.). Ces technologies seront développées dans les prochaines années afin d'offrir ces services à notre clientèle.

Finalement, une expertise en reconstitution de scènes de crime complexes, par l'analyse de taches et projections de sang, est également offerte. Les spécialistes appelés à se rendre sur les scènes de crimes majeurs peuvent appuyer les enquêteurs en reconstituant le cours des événements et en offrant une analyse des lieux permettant ainsi de confirmer ou d'infirmer les hypothèses de départ.

Chimie

Les spécialistes en chimie offrent des services d'analyses comparatives physiques et chimiques de matières comme la peinture, le verre et les fibres textiles, qui permettent de valider ou d'invalidier des éléments de preuve. Ces services, rendus par la Direction de la criminalistique, requièrent l'utilisation d'instruments scientifiques spécialisés et l'application de méthodes analytiques certifiées. Ces analyses permettent de faire la comparaison entre des traces retrouvées de matériaux et des échantillons de référence, et ce, par l'utilisation d'équipements à l'infrarouge par transformation de

Fourier, d'appareil de mesure de l'indice de réfraction du verre ou par l'analyse des fibres par [spectroscopie RAMAN](#).

Documents

Les spécialistes en documents procèdent à 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. Ces services, dispensés par la Direction de la criminalistique, sont offerts, entre autres, dans des dossiers de fraude, de lettres anonymes, de menaces, d'authentification de testaments et de lettres de suicide.

De plus, ces spécialistes peuvent être appelés à procéder à l'examen de documents litigieux dans le but d'établir leur authenticité ou de déterminer s'ils sont falsifiés ou contrefaits, et ce, par des examens physiques et par des analyses chimiques du papier et de l'encre dans le but de déceler toute modification ou altération.

Incendies — explosions

Les services, offerts par les chimistes en incendies et explosions de la Direction de la criminalistique, consistent à l'identification des liquides inflammables et des résidus d'explosifs. 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.

Les laboratoires d'incendies et d'explosions sont dotés d'équipements à la fine pointe de la technologie. Ils allient des méthodes traditionnelles fiables aux méthodes modernes permettant de déceler d'infimes quantités de liquides inflammables et de résidus d'explosifs ainsi que d'analyser différentes substances suspectes trouvées sur les lieux d'un crime.

Renseignement criminalistique : Profilage de faux documents

Les services offerts par les professionnels en renseignement criminalistique portant sur le profilage de faux documents consistent en des observations et analyses non destructives afin de relever sur les faux documents des caractéristiques visuelles et physiques propres à la méthode de fabrication des faussaires. Ces caractéristiques constituent le profil de chaque faux document étudié.

La comparaison systématique des profils permet ensuite de détecter des liens, reposant sur une méthode de fabrication similaire, entre différents faux documents provenant de différentes régions, saisis lors d'infractions variées. L'analyse de ces liens offre alors une forme supplémentaire de renseignement : le renseignement par les traces (ou renseignement criminalistique).

Imagerie

Les services offerts en imagerie ont trait à la récupération d'images de caméra de surveillance, au rehaussement de certaines informations visuelles et à l'impression d'images de divers types de délits afin d'appuyer le travail des policiers et de fournir des éléments de preuves dans les enquêtes.

Médecine légale

Les services d'autopsies sont effectués par des pathologistes judiciaires appuyés par des techniciens en médecine légale, et ce, à la demande des coroners. Ces spécialistes déterminent les causes et aident à comprendre les circonstances des décès survenus dans des conditions obscures, violentes ou pour lesquelles des procédures judiciaires sont possibles. Ces autopsies sont pratiquées à la suite de demandes dans des contextes judiciaires ou dans le cas d'expertises particulières nécessitant l'intervention du LSJML.

Des expertises en odontologie, en radiologie et en anthropologie judiciaire complètent l'offre de services de la Direction générale de la médecine légale. Ces expertises, offertes par des consultants, aident à identifier des personnes décédées ou à interpréter des traumatismes qu'elles auraient subis. Enfin, un service de formation pour des résidents ou médecins externes est offert par le LSJML dans le cadre de leur parcours académique.

Toxicologie

Les services d'analyses toxicologiques, offerts par les spécialistes de la Direction générale de la toxicologie, consistent à rechercher la présence de drogues, de médicaments, de poisons, d'alcools, de substances volatiles, de corps cétoniques et de paramètres biochimiques dans des matrices biologiques (sang, urine, liquide oculaire,

etc.) et dans d'autres types de pièces à conviction (nourriture, liquide, seringue, etc.). Ces services sont dispensés dans le cadre de dossiers d'homicide, de mort suspecte, d'agression sexuelle ou de conduite d'un véhicule moteur avec les capacités affaiblies par l'alcool, les drogues ou les médicaments.

Les spécialistes produisent également des rapports d'opinion sur la sécurité routière en lien avec l'alcool, les drogues et les médicaments, ainsi que sur la dangerosité de substances. Un service de certification de solutions d'alcool type et des appareils de détection approuvés (ADA) est offert aux corps policiers de la province.

Gestion administrative

Les services administratifs, offerts par la Direction générale de l'administrative (DGA), consistent à apporter du soutien à l'ensemble des opérations du Laboratoire au regard de la gestion globale du LSJML ainsi que de la gestion des ressources humaines, financières, matérielles, informationnelles et en matière de gestion documentaire, d'affaires juridiques, de communications et de gestion des pièces à conviction.



« Le Laboratoire est accrédité, depuis 2010, selon la norme internationale ISO 17025 qui encadre la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais. »

L'assurance qualité

Le Laboratoire est accrédité, depuis 2010, selon la norme internationale ISO 17025 qui encadre la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais ([voir la portée d'accréditation du LSJML](#)). Il est également accrédité par le Conseil canadien des normes (CCN) pour la norme nationale « *Exigences et lignes directrices du CCN – Accréditation des laboratoires judiciaires* », obligatoire pour les laboratoires de sciences judiciaires accrédités par le CCN.

Les analyses effectuées au Laboratoire sont soumises à son système qualité, de la prise en charge et du suivi des pièces à conviction jusqu'à l'émission des rapports d'expertise et au témoignage, le cas échéant. Toutes les méthodes utilisées sont préalablement validées avant leur utilisation dans un cadre judiciaire. L'utilisation d'équipements scientifiques complexes et de technologies avancées implique des maintenances et une surveillance constante afin d'assurer une activité optimale et des résultats fiables.

Les activités et le personnel du Laboratoire sont soumis à des contrôles continus par différents moyens, dont des audits internes et externes, des essais d'aptitudes annuels, des contrôles qualité internes, etc. Tous ces indicateurs sont également des sources continues d'information utilisées par le laboratoire pour gérer ses risques et pour développer l'amélioration continue des pratiques. L'ensemble de ces moyens permet au Laboratoire de maintenir sa capacité analytique au plus haut niveau tout en assurant à ses clients et partenaires, des résultats d'analyses fiables livrés dans un délai adapté à la réalité des affaires judiciaires.

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 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 subtilisé ou altéré, de quelque façon que ce soit. À cet égard, comme pour ses processus analytiques, la traçabilité des informations est assurée à tous les niveaux de traitement.

Depuis le changement de version de la norme ISO 17025 (en 2017) le Laboratoire a également implanté une politique et un processus d'identification et de traitement des risques. Ce processus est appliqué à toutes les sphères du laboratoire, incluant l'impartialité, la confidentialité, les analyses, les équipements, le personnel, les locaux, etc. Ce processus est une source supplémentaire d'amélioration du système d'assurance qualité du Laboratoire et contribue à le maintenir comme un outil précieux, d'évolution.



La clientèle

Plusieurs clients ont recours directement ou indirectement aux services du Laboratoire.

Ses principaux demandeurs de services sont :

- Les services de police provinciaux et municipaux;
- Les coroners;
- Le Directeur des poursuites criminelles et pénales;
- Les bureaux d'avocats;
- Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs;
- La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail;
- Le Bureau des enquêtes indépendantes;
- Les organisations privées (ex. : banques, notaires, etc.);
- La Gendarmerie royale du Canada;
- Les Forces armées canadiennes.

Par ailleurs, le Laboratoire offre ses services à certaines clientèles particulières, profitant de l'enseignement qu'ils dispensent, dont entre autres :

- L'École nationale de police du Québec;
- Le Collège canadien de police;
- Les Universités québécoises;
- Les intervenants auprès des victimes d'agressions sexuelles (médecins, infirmières, travailleurs sociaux).

Les faits saillants

Nouvelles technologies en biologie judiciaire

En 2022-2023, le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale (LSJML) a mis en place deux nouvelles technologies. Utiles lorsque l'analyse conventionnelle des profils génétiques n'a pu générer d'identification directe, ces technologies sont employées tant dans les dossiers judiciaires que pour l'identification de restes humains :

- Le patronyme Y :

Base de données composée des profils génétiques Y, retrouvés uniquement chez les hommes et propres à une lignée paternelle, qui sont associés à des patronymes. Cette base de données, mise en place par le LSJML, permet d'associer potentiellement le profil Y inconnu retrouvé sur une scène de crime à un nom de famille. Ainsi, avec un patronyme en main, les policiers peuvent bénéficier d'une nouvelle piste d'enquête dans des dossiers non résolus.

- La généalogie génétique :

Discipline qui permet de retracer les ancêtres d'une personne à partir de son ADN. Appliquée aux enquêtes criminelles, cette technique peut servir à retracer une personne d'intérêt ayant laissé son ADN sur une scène de crime. Cette technique nécessite l'utilisation de banques de données généalogiques ainsi que des recherches dans des documents historiques. La généalogie génétique est un puissant outil dont bénéficie maintenant l'ensemble des corps policiers du Québec.

Certaines enquêtes débutées depuis plus de 45 ans, bénéficiant de ces technologies, ont finalement connu un dénouement. De plus, ces nouvelles technologies ont permis la réouverture de nombreuses enquêtes pour lesquelles toutes avenues avaient été épuisées. Le LSJML est donc confiant que d'autres dossiers seront ainsi résolus, dans les prochaines années, apportant ultimement des réponses aux victimes et à leurs proches.

Obtention de la place d'hôte d'un congrès scientifique international en 2026

L'International Society of Forensic Genetics (ISFG), association visant à promouvoir les connaissances scientifiques dans le domaine de la génétique appliquée aux sciences judiciaires, organise tous les deux ans, un congrès scientifique international en la matière. Il s'agit du plus grand congrès portant sur la génétique médico-légale réunissant environ 800 participants de nombreux pays. Le Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale (LSJML) participe à ce congrès depuis plusieurs années.

En 2022-2023, le LSJML et la Ville de Montréal ont présenté leur candidature et ont obtenu la tenue du 31^e congrès de l'ISFG. En conséquence, en août 2026, le LSJML sera l'hôte de ce prestigieux congrès, qui demandera au fil des prochaines années investissements, travail et créativité. Sans aucun doute, ce projet d'envergure permettra au LSJML et au ministère de rayonner au niveau international.



Suivi du plan d'action 2022-2023

Enjeu 1 : Des gains durables en matière de sécurité publique

Orientation 1 : Mieux informer

Objectif 1.1 : À partir d'une veille stratégique, scientifique et technique soutenue impliquant l'ensemble du personnel, demeurer à l'affut de nouveaux développements en sciences judiciaires pour assurer l'adaptation et l'évolution des pratiques du Laboratoire

Indicateur 1	Taux de retransmission des informations découlant de la veille
Cible 2022-2023	90 %
Résultats 2022-2023	100 % Afin de pouvoir offrir des services adaptés, l'organisation se doit d'être flexible. Cela passe d'abord et avant tout par une veille active à tous les niveaux du Laboratoire (stratégique, scientifique et technique) pour être en mesure d'anticiper les évolutions. En sciences, la veille prend surtout la forme de congrès et de colloques. Il est important que les personnes qui y participent transmettent les notions acquises à leurs collègues afin de maximiser la transmission des connaissances.

Indicateur 2	Réaliser les activités prévues au plan d'action du Comité scientifique
Cible 2022-2023	100 %
Résultats 2022-2023	<p>75 %</p> <p>Le Comité scientifique a réalisé 3 activités de son plan d'action, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - Communication, diffusion d'information et veille technologique entre les différents services du LSJML ; 2 - Planifier annuellement les besoins en équipement du LSJML ; 3 - Promouvoir le rayonnement scientifique du LSJML. <p>Une activité de son plan d'action a été reportée à l'année suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Déterminer un calendrier de conservation pour les données scientifiques.



Objectif 1.2 : Pendant toute la durée du plan d'action, optimiser les moyens de communication en vue de faciliter les échanges avec nos partenaires et la communauté scientifique.

Indicateur 1	Nombre de jours de formation dispensés
Cible 2022-2023	60 jrs (420 heures)
Résultats 2022-2023	<p>119 jours (836 heures)</p> <p>Ces jours de formation ont porté sur des sujets variés tels le renseignement criminalistique (profilage de faux documents), les agressions sexuelles, la pathologie judiciaire, les classes et les effets des substances utilisées dans les cas de capacités affaiblies, les nouvelles technologies en biologie/ADN, l'identification des personnes inconnues et le traitement des dossiers de personnes disparues. Les formations ont été dispensées à des enquêteurs, policiers, coroners, étudiants et médecins résidents. Environ la moitié des heures de formation ont été dispensées dans des établissements d'enseignement dans le cadre du parcours scolaire de policiers ou d'étudiants universitaires.</p>

Indicateur 2	Dépôt d'une étude de marché en matière de profilage de faux documents
Cible 2022-2023	Réaliser l'étude au 30 septembre 2021
Résultats 2022-2023	Afin de mieux cibler les besoins de nos partenaires en matière de formations et d'expertises reliées au profilage de faux documents, le LSJML s'est fixé comme objectif d'entreprendre une étude de marché. Suite à la restructuration des activités du service de profilage de faux documents en 2021-2022. La Direction générale de la criminalistique a priorisé une consolidation de son offre de service en matière de renseignement criminalistique pour l'année financière 2022-2023. Le projet d'étude de marché a donc été abandonné.

Indicateur 3	Nombre d'activités de rayonnement scientifique effectuées
Cible 2022-2023	18
Résultats 2022-2023	Ont été réalisés : - 24 présentations orales et par affiche (voir annexes 1 et 2) - 3 publications (voir annexe 3) - 2 projets de collaboration (voir annexe 4)

Indicateur 4	Nombre de projets d'amélioration des communications
Cible 2022-2023	10
Résultats 2022-2023	<p>9 projets d'amélioration des communications ont été complétés ou entrepris. Ils se répartissent ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9 ont été complétés : <ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre les activités du comité consultatif - Participer au Comité scientifique et au comité administratif du Bureau du coroner ; - Réaliser les activités prévues par le Comité témoignage; - Réaliser les actions prévues à la fiche A3 : Agent de liaison corps de police autochtones; - Promouvoir la transmission de l'information aux corps de police au moyen de GDE et encourager la consultation de cette plateforme; - Effectuer une refonte du site internet du LSJML; - Produire et publier sur le site internet des prospectus avec un résumé des statistiques annuelles pour la toxicologie; - Présentation au colloque des coroners 2022 et aux midis-conférences des coroners 2022; - Uniformisation des rapports d'expertise en pathologie judiciaire. • 1 projet se poursuivra en 2023-2024 : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de la signature électronique et de la disponibilité des rapports d'expertises par le biais de GDE (Acquisition du logiciel de signature électronique faite en janvier 2023. Un projet pilote est en cours).

Orientation 2 : Mieux orienter

Objectif 2.1 : Consolider l'offre de service en matière d'orientation des enquêtes policières.

Indicateur 1	Participer aux réunions du Forum contre la fraude envers l'État
Cible 2022-2023	Participer à 2 réunions
Résultats 2022-2023	Il n'y a eu aucune rencontre du Forum contre la fraude envers l'État au cours de l'année financière 2022-2023.

Indicateur 2	Offrir une formation adéquate afin de renforcer la lutte contre la fraude envers l'État
Cible 2022-2023	Offrir 15 formations
Résultats 2022-2023	Le service de profilage de faux documents a réalisé 64 formations au cours de l'année financière 2022-2023. De ces formations, 53 ont été des rencontres de formations sur la détection de faux documents d'identité et 11 ont été des rencontres de formation sur les traces de chaussures. D'ailleurs, plus de 1180 personnes ont assisté à ces rencontres et ces formations.

Objectif 2.2 : Développer l'offre de service en matière d'orientation d'enquêtes policières

Indicateur 1 Réaliser les actions prévues aux fiches A3 de la Salle de pilotage tactique du LSJML	
Cible 2022-2023	80 %
Résultats 2022-2023	100 % L'ensemble des actions des fiches A3 Renseignement criminalistique en Biologie/ADN et Profilage de drogues ont été réalisées.

Objectif 2.3 : Développer un pôle d'expertise en pathologie judiciaire

Indicateur 1 Réalisation du projet de développement d'un pôle d'expertise en autopsies non judiciaires pour le secteur ouest du Québec	
Cible 2022-2023	31 mars 2023
Résultats 2022-2023	À la suite d'une restructuration à la Direction générale de la médecine légale, ce projet a été abandonné afin de consolider son offre de service actuel.

Enjeu 2 : Des services qui reflètent les valeurs et les attentes de la société québécoise

Orientation 3 : Mieux servir

Objectif 3.1 : Optimiser les pratiques scientifiques

Indicateur 1	Accomplir la révision et la mise en place des méthodes répertoriées dans les plans d'action des services de la Biologie/ADN, de la Criminalistique, de la Médecine légale et de la Toxicologie
Cible 2022-2023	75 %
Résultats 2022-2023	33 % Au cours de l'exercice financier 2022-2023, le LSJML avait envisagé de réviser ou ajouter 43 méthodes. Parmi celles-ci, 14 ont été ajoutées ou révisées. Puisque les ressources du LSJML ont consacré leurs efforts à l'amélioration des délais de traitement des expertises, la cible n'a pas été atteinte. Cependant, la revisitation ou la validation des méthodes restantes est toujours en cours.



Objectif 3.2 : Améliorer les délais d'expertise

Indicateur 1	Le pourcentage de demandes terminées dans les délais fixés par rapport au pourcentage de l'année précédente
Cible 2022-2023	70 %
Résultats 2022-2023	<p>80 %</p> <p>En raison du ralentissement des activités causé par le maintien des processus opérationnels hybrides et les difficultés d'approvisionnement et de soutien technique pour les équipements scientifiques, la cible initialement prévue (78 % en 2022-2023) a été, comme pour l'année précédente, revue à 70. Malgré ces difficultés, la révision de plusieurs processus opérationnels et l'embauche de plusieurs ressources au cours des 2 dernières années ont contribué à considérablement augmenter les capacités d'analyse du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale (LSJML). De ces faits, la cible de 70 % a été atteinte et dépassée de 10%. Il est à noter que le LSJML a connu une augmentation de 11 % de ses demandes d'expertises pour l'année 2022-2023, ce qui représente plus de 2 000 demandes d'expertises supplémentaires pour une augmentation d'environ 5 500 pièces à conviction. Plusieurs ressources supplémentaires ont été recrutées au courant de l'année 2022-2023 et d'autres postes sont en cours de dotation. L'effet de cette augmentation d'effectifs sur les opérations devrait contribuer à l'augmentation de la capacité d'analyse du LSJML pour l'année 2023-2024.</p>

Indicateur 2 Le pourcentage de dossiers actifs de plus de 6 mois	
Cible 2022-2023	≤ 5 %
Résultats 2022-2023	6 % Pour l'exercice financier 2022-2023, le pourcentage des dossiers actifs depuis plus de 6 mois s'est maintenu à 6%.

Indicateur 3 Signature d'une nouvelle entente fédérale portant sur la BNDG	
Cible 2022-2023	31 mars 2023
Résultats 2022-2023	Une entente temporaire pour l'année 2022-2023 pour le financement des analyses biologiques avec Sécurité publique Canada a été élaborée. Cette entente couvre la période de 2022-2023. L'entente a été signée le 31 mars 2023. Une entente complémentaire est en cours de préparation qui couvrira les quatre années à venir.

Indicateur 4 Participation active au Comité de gestion du MSP	
Cible 2022-2023	3 ≥ présentations au Comité de gestion

Résultats 2022-2023	<p>2 présentations</p> <p>Afin de permettre aux autorités du ministère d'être au fait de sujet d'actualité, le LSJML peut procéder à des présentations lors de certaines rencontres du comité de gestion. Le LSJML a effectué deux présentations en 2022-2023. La directrice générale principale a présenté les résultats du sondage de satisfaction de la clientèle du LSJML et le directeur général de la toxicologie a présenté l'évolution de la toxicologie judiciaire.</p>
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indicateur 5 Pourcentage de réalisation des actions du plan de redressement de la Biologie/ADN	
Cible 2022-2023	100 %
Résultats 2022-2023	<p>100 %</p> <p>Tout comme l'année précédente, la Direction générale de la biologie/ADN a réalisé l'ensemble des actions prévues à son plan de redressement. L'année financière 2022-2023 vient compléter le plan de redressement de la Biologie/ADN. De plus, la réalisation de la dernière phase du plan de redressement par la Biologie/ADN a permis d'absorber une augmentation des demandes de près de 15% en plus d'améliorer ses délais dans le traitement de ses demandes d'expertise de 22% entre l'année financière 2021-2022 et l'année financière 2022-2023.</p>

Indicateur 6 Finaliser la mise à niveau de la ligne d'affaire des analyses toxicologiques post mortem non judiciaire (ATPMNJ)	
Cible 2022-2023	31 mars 2023
Résultats 2022-2023	La Direction générale de la toxicologie a finalisé la mise à niveau de sa ligne d'affaire des ATPMNJ en procédant à l'embauche d'une ressource professionnelle et de deux ressources techniques. Ces trois ressources permettront d'absorber la hausse des ATPMNJ prises en charge par la Direction générale de la toxicologie.

Indicateur 7 Finaliser la mise à niveau de la ligne d'affaires cannabis	
Cible 2022-2023	31 mars 2023
Résultats 2022-2023	La Direction générale de la toxicologie a finalisé la mise à niveau de sa ligne d'affaires cannabis en procédant à l'embauche de trois ressources professionnelles, de deux ressources techniques et d'une ressource en bureautique. Ces sept ressources permettront d'absorber, à moyen terme, la hausse des analyses reliées à la détection du cannabis et prises en charge par la Direction générale de la toxicologie.

Objectif 3.3 : Intensifier les efforts dans l'analyse des dossiers cold cases et des dossiers d'identification des personnes disparues

Indicateur 1	
Analyser et réviser les 300 dossiers I-D du LSJML et intégrer les informations des chartes dentaires au système WinID	
Cible 2022-2023	300
Résultats 2022-2023	<p>211</p> <p>La Direction générale de la médecine légale a révisé 211 dossiers inconnus-disparus depuis l'exercice financier 2021-2022. Plusieurs dossiers étaient en cours d'analyse au 31 mars 2023.</p>

Indicateur 2	
Nombre de dossiers cold cases, personnes disparues et restes humains traités	
Cible 2022-2023	50 dossiers Cold cases/150 dossiers personnes disparues et restes humains
Résultats 2022-2023	<p>64 dossiers Cold cases/212 dossiers personnes disparues et reste humains</p> <p>La Direction générale de la biologie/ADN a été en mesure de dépasser ses attentes en traitant 212 dossiers de personnes disparues et de restes humains et 64 dossiers Cold cases. Cette augmentation marquée des dossiers traités s'explique par l'augmentation de biologistes dédiés à ce type de dossiers.</p>

Orientation 4 : Mieux performer

Objectif 4.1 : Se doter des ressources essentielles au bon fonctionnement du Laboratoire

Indicateur 1	Consacrer 1% de la masse salariale du Laboratoire à la formation de son personnel
Cible 2022-2023	152 000 \$
Résultats 2022-2023	161 229 \$ Le LSJML a réalisé la majeure partie de son plan de formation et a ainsi consacré plus de 1% de sa masse salariale à la formation de ses employés. Les formations reçues par le personnel ont été réalisées par le biais de webinaires, de congrès ou colloques, de symposium et d'ateliers de travail autant au Québec qu'à l'international.

Indicateur 2	Suivre les étapes relatives au processus d'octroi d'un contrat afin de remplacer le système LIMS LabVantage
Cible 2022-2023	Signature du contrat
Résultats 2022-2023	Des représentations ont été effectuées par la Direction générale adjointe des technologies de l'information auprès du fournisseur. Une évaluation des besoins a été faite et les coûts totaux du projet dépassent le montant que le ministère de la Sécurité publique peut autoriser. Le Secrétariat du Conseil du trésor devra donc autoriser le financement du projet. Parallèlement à cela, un contrat est toujours en préparation et devrait être signé en 2023-2024. À noter que le remplacement du système LIMS consiste en un besoin majeur pour le Laboratoire afin d'éviter une rupture de service en cas de panne importante, le système actuel n'étant plus supporté.

Indicateur 3	Le pourcentage de réalisation du plan de capitalisation (base budgétaire)
Cible 2022-2023	80 %
Résultats 2022-2023	<p>38 % (8% réel)</p> <p>Un total de 63 dossiers étaient planifiés au plan de capitalisation 2022-2023. 45 de ces dossiers ont été traités au sein du LSJML et parmi ceux-ci, 13 dossiers ont été envoyés pour prise en charge à la Direction de la gestion contractuelle et des ressources matérielles (DGCRM). Toutefois, considérant un manque de ressources, aucun de ces 13 dossiers n'a pu être traité en 2022-2023 par la DGCRM. Le montant total dépensé en 2022-2023 est de 767 000\$ sur un budget de 2 millions. À noter que dans ce montant de 767 000\$, 596 000\$ sont le résultat de la livraison d'un appareil traité en 2021-2022. Donc, le montant final des acquisitions réelles en équipements scientifiques pour 2022-2023 est de 169 000\$.</p> <p>Aucun des équipements scientifiques de plus de 25 000\$ n'ayant pu être acquis, l'impact sur la dépense budgétaire a été majeur et explique le faible taux de réalisation (38%, voir 8% si l'on exclut l'appareil livré, mais avec un an de décalage).</p>



Indicateur 4	Le pourcentage de réalisation du plan immobilier de projets mineurs et majeurs (suivi)
Cible 2022-2023	80%
Résultats 2022-2023	<p>Projets mineurs : 87% des projets initialement planifiés (64% en incluant les ajouts en cours d'année).</p> <p>Projets majeurs : 100% des suivis ont été effectués (la réalisation de ces projets ne dépendant pas du LSJML, il est impossible d'évaluer le taux de réalisation).</p> <p>16 projets mineurs étaient prévus en 2022-2023 et 6 nouveaux projets (dont 4 urgents) ont été ajoutés au courant de l'année. De ces 22 projets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 sont en cours; • 14 sont terminés; • 5 sont en attente; • 1 est annulé. <p>La capacité de réalisation des projets mineurs est limitée par le budget octroyé qui ne permet pas de prendre en charge toutes les demandes effectuées. Des priorités sont établies chaque année, et sont ajustées lors de l'inclusion de demandes urgentes en cours d'année financière.</p> <p>Parmi les 9 projets majeurs prévus pour 2022-2023 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 projet a été complété : <ul style="list-style-type: none"> - Remplacement des douches oculaires • 6 projets sont toujours en attente de démarrage des travaux, mais certains ont débuté au niveau de la prise en charge ou des analyses préliminaires (faisabilité, plans et travaux, devis, etc.) : <ul style="list-style-type: none"> - L'aménagement des salles d'autopsies du LSJML; - L'aménagement d'une salle en médecine légale pour l'installation d'un CT-Scan (tomodensitomètre); - Le remplacement des contrôleurs de hottes;

	<ul style="list-style-type: none"> - L'aménagement des locaux en balistique; - Le changement du système de contrôle d'accès sécurisés du LSJML. • 3 projets n'ont pas été retenus par la Direction de la gestion immobilière pour l'année financière : <ul style="list-style-type: none"> - L'aménagement des locaux de criminalistique (chimie); - La mise à niveau des locaux RC-61 et RC-62 de la criminalistique. - La réfection de la salle de repos du LSJML.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indicateur 5	Le pourcentage de réalisation du plan d'action de la Direction de la gestion administrative (activités de support aux directions et à la clientèle)
Indicateur 6	Le pourcentage de réalisation du plan d'action de la Direction de la gestion administrative (projets d'amélioration des pratiques de la direction)
Cible 2022-2023	100%
Résultats 2022-2023	<p>88%</p> <p>Le plan d'action était très ambitieux avec 25 actions au total réparties sur plusieurs services. 3 ont été terminées cette année et 19 sont en cours et vont se poursuivre sur l'année à venir. Pour la majorité des actions débutées, celles-ci ne pouvaient pas être finalisées en une seule année, le plan d'action prévoyant certains changements majeurs. De ce fait, le calcul prend en considération les actions qui ont été débutées et avancées pendant l'année en cours. Cela représente de belles réalisations des différents services et de l'équipe, tel le virage complètement électronique, zéro papier, pour la majorité des services de la DGA et l'assurance qualité. Aux vues des difficultés de suivi et suite à la mise en place de la salle de pilotage, le format du plan d'action actuel ne permettait pas un suivi représentatif de toutes les activités. Plusieurs actions prévues n'étaient pas sous le</p>

	<p>contrôle direct de la DGA et la réalisation en était donc affectée. Pour remédier à la situation, une révision du format du plan d'action et de son suivi est prévue pour la prochaine année financière.</p> <p>Plusieurs projets de restructuration et d'amélioration des processus au sein de la direction ont été prévus et en partie réalisés. Certains sont toujours en cours et vont se poursuivre pour l'année financière à venir. La construction d'un esprit d'équipe fort est en cours de consolidation.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Objectif 4.2 : Moderniser la gestion du système qualité

Indicateur 1	Le pourcentage de réalisation des projets prévus au plan du système qualité
Cible 2022-2023	100 %
Résultats 2022-2023	<p>60 %</p> <p>Des 15 actions prévues en 2022-2023 afin d'atteindre « les objectifs qualité » :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9 ont été réalisées • 4 ont été débutées et vont se poursuivre sur l'année 2023-2024 • 2 ont été mises en suspens, car conditionnées par d'autres actions non finalisées <p>L'augmentation du personnel, le développement de nouvelles méthodes et d'un nouveau service et les enjeux en lien avec la gestion des rapports d'expertise et le parc d'équipement ont fait que les ressources en assurance qualité se sont avérées insuffisantes pour développer toutes les actions prévues, malgré l'embauche en cours d'année (juillet 2022) d'un coordonnateur</p>

	qualité adjoint qui a dû être formé. Les actions débutées vont se poursuivre et un ajustement des objectifs sera effectué pour 2023-2024 afin de mieux représenter les capacités d'action de la cellule qualité.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Indicateur 2	Le pourcentage de réalisation du plan de suivi de gestion du risque
Cible 2022-2023	100 %
Résultats 2022-2023	<p>100 %</p> <p>La mise à jour des risques et des fiches a été effectuée par la cellule qualité. Le tableau de suivi des risques est en cours d'amélioration. 100% des risques ont été revus et les nouveaux risques ont été intégrés et priorisés. La gestion des risques reste en constante évolution.</p>

Indicateur 3	Le pourcentage de réalisation du plan de suivi des activités d'amélioration continue
Cible 2022-2023	100 %
Résultats 2022-2023	<p>N/A</p> <p>Plusieurs processus d'amélioration continue ont été entrepris et réalisés au sein du LSJML durant l'année. Néanmoins, ils n'ont pas été compilés pour l'année 2022-2023 par manque de ressources. Une remise à jour de cette compilation est prévue pour la prochaine année financière et un processus de compilation plus adéquat est en cours de développement.</p>

Objectif 4.3 : Améliorer les pratiques de gestion

Indicateur 1	Le nombre de projets réalisés
Cible 2022-2023	3
Résultats 2022-2023	<p>Le LSJML avait la possibilité d'entreprendre 3 projets d'amélioration des pratiques de gestion.</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 ont été complétés :<ul style="list-style-type: none">- Améliorer la gestion documentaire électronique (gestion des formations et l'assiduité);- Intégrer, au programme d'accueil des nouveaux employés, l'obligation de réaliser les quatre capsules en matière de cybersécurité et s'assurer que les capsules ont été complétées pour tous les employés.• 1 projet est reporté en 2023-2024 :<ul style="list-style-type: none">- Mettre en place un comité éthique.



Ressources financières

Tableau 1 — Ressources financières

CRÉDITS MODIFIÉS	BUDGET (en k\$)
Budget de rémunération	14 489,2
Financement de rémunération – programmes spéciaux (Entente fédérale, FRVC, lutte contre la fraude, mesures autochtones)	4 854,6
Budget de fonctionnement	4 810,2
Financement de fonctionnement – programmes spéciaux (Entente fédérale, FRVC, lutte contre la fraude, mesures autochtones)	2 143,2
Budget des éléments de gestion centrale	1 323,3
Budget de capitalisation centralisé ¹	2 000,0
TOTAL BUDGET 2022-2023	29 620,5

¹ Le budget de capitalisation est géré par la Direction des ressources financières et matérielles (DRFM) du ministère de la Sécurité publique.

Revenus autonomes

Le Laboratoire dispose d'un revenu autonome de 4 526,9 k\$ dont la majorité provient de l'entente fédérale. Le complément des revenus autonomes provient de la vente de services accessoires et représente un montant de 176,9 k\$, soit 3.91 % du financement total.

Il est important de mentionner que 96,09 % des revenus autonomes de l'organisation découlent donc de l'entente fédérale concernant le financement des coûts associés à l'établissement des profils génétiques (ADN) provenant de scènes de crime s'étant produites au Québec, afin d'alimenter le fichier national de criminalistique.

Tableau 2 — Revenus autonomes du LSJML

SECTEURS	2022-2023		2021-2022	
	REVENUS (k\$)	%	REVENUS (k\$)	%
Biologie/ADN ¹	4 375,9	96,67	3 480,3	94,23
Criminalistique	30,5	0,67	78,3	2,12
Médecine légale	12,8	0,28	12,6	0,34
Toxicologie	107,7	2,38	122,2	3,31
Autres services rendus	0	0	0	0
TOTAL	4 526,9	100	3693,4	100

¹ Inclut 4 350,0 k\$ provenant de l'entente fédérale.

Dépenses de rémunération et de fonctionnement

Tableau 3 — Dépenses de rémunération et de fonctionnement

DÉPENSES	DÉPENSES RÉELLES (k\$)		ÉCART EN %
	2022-2023	2021-2022	
Rémunération			
Traitements — Réguliers	16 715,9	13 884,9	20,4
Contribution employeur (décentralisée depuis 2019-2020)	1 791,7	1 400,3	28,0
Total partiel	18 507,6	15 285,2	21,1
Fonctionnement			
Transport et communications	195,7	90,0	117,4
Formation - Colloque - Congrès	67,0	28,8	132,6
Services professionnels	384,9	275,1	39,9
Entretien et réparation	506,8	598,6	(15,3)
Fournitures – Approvisionnements Et Équipements	2 646,7	2 371,9	11,6
Loyer (décentralisé depuis 2019-2020)	2 837,9	2 477,3	14,6
Total partiel	6 639,0	5 841,7	13,6
TOTAL	25 146,6	21 126,9	19,0
Autres dépenses — Budget centralisé			
Rémunération	107,7	96,0	12,19
Fonctionnement	286,1	136,6	109,44
Amortissement	930,4	838,5	10,96
TOTAL	1 323,3	1 071,1	23,63
Dépenses de capitalisation	833,7	1 472,8	(43,39)
TOTAL	27 303,6	23 670,8	15,35

Ressources humaines

Répartition de l'effectif par secteur d'activité

Le Laboratoire a consommé 365 355 heures rémunérées, soit 71 321 heures de plus que sa cible autorisée de 294 034 heures rémunérées afin de réaliser les objectifs de son plan d'action 2022-2023. Au 31 mars 2023, le LSJML comptait un total de 222 employés, dont 193 permanents et 29 occasionnels.

Tableau 4 — Répartition de l'effectif en poste au 31 mars 2023

DIRECTIONS	2022-2023		2021-2022	
	Permanents	Occasionnels	Permanents	Occasionnels
Direction générale principale et Direction générale de l'administrative	24	7	18	8
Direction générale de la biologie/ADN	66	11	54	18
Direction générale de la criminalistique : balistique, chimie, incendies/explosions, documents, imagerie et renseignement criminalistique	40	3	33	1
Direction générale de la médecine légale	15	0	14	0
Direction générale de la toxicologie	48	8	40	9
TOTAL	193	29	159	36

Les activités scientifiques et techniques

Le nombre de demandes d'expertise reçues

Tableau 5 — Nombre de demandes reçues en 2022-2023

SECTEURS D'EXPERTISE	DEMANDES REÇUES EN 2022-2023	DEMANDES REÇUES EN 2021-2022	ÉCART EN %
Biologie/ADN	8 410	7 102	18,42
Criminalistique :			
• Balistique	2 375	2 409	(1,41)
• Chimie	266	237	12,24
• Documents, imagerie et renseignement	501	220	127,73
• Incendies/explosions	458	435	5,29
Médecine légale	667	610	9,34
Toxicologie	7 490	7 101	5,48
TOTAL LSJML	20 167	18 114	11,33

Tableau 6 — Nombre de pièces à conviction reçues en 2022-2023

PIÈCES REÇUES AU SERVICE DES PIÈCES À CONVICTION	2022-2023	2021-2022	ÉCART EN %
Pièces reçues	57 841	52 259	10,68

Le nombre de dossiers terminés

Tableau 7 — Nombre de dossiers terminés en 2022-2023

SECTEURS D'EXPERTISE	2022-2023			2021-2022			ÉCART EN % ENTRE LES DOSSIERS TERMINÉS
	% DOSSIERS TERMINÉS EN 90 JOURS ET MOINS	DOSSIERS TERMINÉS EN 90 JOURS ET MOINS	DOSSIERS TERMINÉS	% DOSSIERS TERMINÉS EN 90 JOURS ET MOINS	DOSSIERS TERMINÉS EN 90 JOURS ET MOINS	DOSSIERS TERMINÉS	
Biologie/ADN	84%	6 253	7 406	66%	4 686	7 100	4,31
Criminalistique :							
• Balistique	39%	755	1 948	40%	734	1 836	6,10
• Chimie	71%	162	227	82%	152	185	22,70
• Documents, imagerie et renseignement	82%	316	357	77%	143	185	92,97
• Incendies/explosions	78%	357	458	84%	279	334	37,13
Médecine légale	74%	459	619	87%	539	618	0,16
Toxicologie	86%	6 335	7 328	78%	5 812	7 473	(1,94)
Total LSJML	80%	14 637	18 343	70%	12 345	17 731	3,45

Témoignages

Tableau 8 — Nombre de témoignages effectués en 2022-2023

TÉMOIGNAGES	2022-2023	2021-2022	ÉCART EN %
Direction de la gestion administrative			
À la cour	1	0	(100,0)
Visio-témoignage	4	0	
Total DGA	5	0	
Biologie			
À la cour	27	35	(21,8)
Visio-témoignage	16	20	
Total Biologie	43	55	
Criminalistique			
• Balistique			
À la cour	14	23	(28,0)
Visio-témoignage	4	2	
Total Balistique	18	25	
• Chimie			
À la cour	4	1	33,3
Visio-témoignage	0	2	
Total Chimie	4	3	
• Documents-Imagerie			
À la cour	2	3	-66,7
Visio-témoignage	0	3	
Total Documents	2	6	

Tableau 8 (suite) — Nombre de témoignages effectués en 2022-2023

TÉMOIGNAGES	2022-2023	2021-2022	ÉCART EN %
Criminalistique (suite)			
Incendies/Explosions			
À la cour	3	2	50,0
Visio-témoignage	0	0	
Total Incendies/Explosions	3	2	
Médecine légale			
À la cour	31	26	14,7
Visio-témoignage	8	8	
Total Médecine légale	39	34	
Toxicologie			
À la cour	41	65	(39,0)
Visio-témoignage	23	40	
Total Toxicologie	64	105	
Total témoignages à la cour	123	155	(20,7)
Total visio-témoignages	55	75	(26,7)
TOTAL — LSJML	178	230	(22,6)



Scènes de crime

Tableau 9 — Nombre de scènes de crime expertisées en 2022-2023

SCÈNES DE CRIME			
SECTEURS D'EXPERTISE	2022-2023	2021-2022	Écart en %
Biologie/ADN	31	24	29,2
Criminalistique :			
• Balistique	34	33	3,0
• Chimie	7	3	133,3
• Incendies/explosions	3	4	(25,0)
Médecine légale	8	4	100,0
TOTAL	83	69	20,3



Tableau 10 – Nombre d'heures travaillées sur les scènes de crime expertisées en 2022-2023

SCÈNES DE CRIME	
SECTEURS D'EXPERTISE	2022-2023
Biologie/ADN	1274
Criminalistique :	
• Balistique	468
• Chimie	66
• Incendies/explosions	39
Médecine légale	55
TOTAL	1 902



Les comités

Comités internes

En plus du Comité de direction et des comités propres à chacune des directions, plusieurs comités de travail sont actifs au LSJML. Ils doivent tous déposer, au Comité de direction, des plans d'action en début d'année et un bilan quant à la réalisation des actions prévues en fin d'année. Voici la liste des comités présentement actifs au LSJML :

Comité de développement durable

Mandat :

Ce comité a pour rôle de sensibiliser et d'informer le personnel du Laboratoire sur les bonnes pratiques de développement durable qui s'appuient sur une vision à long terme prenant en compte le caractère indissociable des dimensions environnementales, sociales et économiques des activités de développement.

Dossier marquant en 2022-2023 : Le CDD se préoccupe des moyens de recyclage ou de réutilisation des matières. Le comité s'est investi dans la promotion d'événements axés sur le développement durable (ex. : Semaine Québécoise de Réduction des Déchets (SQRD), festival Zéro déchets, etc.) et de faire des recommandations de pratiques écologiques d'événements (ex. : récupération et compost lors du symposium).

Des employés représentant chacune des directions du Laboratoire composent maintenant le CDD.

Comité qualité

Mandat :

Le comité qualité est composé de 16 personnes provenant des différents services, qui se réunissent en fonction des besoins, des tâches et des priorités des actions à entreprendre dans le cadre du maintien et de l'amélioration du système qualité du Laboratoire (mise à jour de la documentation, suivi des non-conformités, suivi des tests d'efficacité, etc.)

Comité reconnaissance

Mandat :

Ce comité doit assurer une veille sur les pratiques en matière de reconnaissance, élaborer un calendrier annuel d'activités de reconnaissance et les réaliser, promouvoir les pratiques de reconnaissance et rendre des comptes sur l'état de la situation de la reconnaissance au Laboratoire.

Dossier marquant en 2022-2023 :

Le gala reconnaissance faisait un retour en présentiel pour l'édition 2022-2023. Le Comité reconnaissance a fait preuve de créativité afin de souligner l'apport des employés à la réalisation de la mission du LSJML. Les directeurs généraux et les directeurs ont également fait des présentations sur les dossiers marquants de l'année. Outre les réalisations dignes de mention et la reconnaissance des années de service des employés, le Comité a tenu à souligner le travail extraordinaire des employés qui donnent de la formation à la clientèle.

Comité santé et sécurité au travail

Ce comité est constitué conformément à la Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, chapitre, S-2.1). Il est paritaire, ce qui signifie qu'il exige la collaboration des deux parties, employeur et travailleur, et que chacune a des pouvoirs égaux.

Mandat :

Ce comité a pour fonction de recevoir les suggestions et les plaintes du personnel du Laboratoire, de les prendre en considération, de les conserver et d'y répondre. De plus, il doit sensibiliser le personnel sur différents sujets touchant la santé et la sécurité au travail. Ainsi, des capsules d'information sont régulièrement transmises au personnel par le biais de courriels et sur l'intranet du Laboratoire.

Dossier marquant en 2022-2023 :

À la suite d'un événement « accident », le comité Santé et Sécurité au travail a complètement revu le processus sur les risques en milieu de travail, tant au niveau de la prévention que de la correction. Ainsi, plusieurs actions ont été réalisées cette année :

- Refonte complète du formulaire;
- Enquête sur les accidents;

- Ajout des incidents (événement qui aurait pu se produire);
- Suivi périodique de tous les avis par le CSS;
- Diffusion d'une capsule informative à l'ensemble des employés du LSJML.

Comité scènes de crimes

Mandat :

Le comité des scènes de crime a pour mandat de formuler des recommandations au Comité de direction afin d'optimiser la réponse aux différents événements et de maximiser la collaboration entre les différents experts en matière de couverture de scènes de crimes. Plus spécifiquement, le comité :

- favorise les communications entre les différents experts afin d'harmoniser l'utilisation et de l'entretien du laboratoire mobile;
- planifie les besoins en équipement scientifique et en vêtements de scènes et en recommande l'achat au Comité de Direction;
- assure la gestion des scènes d'événements (IT-08-ADM-15, IT-08-ADM-17).

Dossier marquant en 2022-2023 :

Afin de renforcer le soutien offert par le LSJML sur les scènes de crime et lors de crimes majeurs, le comité a recommandé l'achat d'un deuxième camion de scènes de crime permettant d'offrir une présence accrue sur les scènes. Cette demande a été approuvée et les démarches d'acquisition seront entamées au début de l'année 2023-2024.

Comité scientifique

Mandat :

Ce comité a pour mandat de formuler des recommandations au Comité de direction afin d'optimiser la capacité scientifique, essentielle à la mission du Laboratoire. Plus spécifiquement, il effectue une veille technologique concernant les nouveaux développements scientifiques et analytiques dans le domaine des sciences judiciaires. Il favorise la communication et la diffusion d'informations de nature scientifique entre

les différents services du LSJML, il planifie les besoins en équipement scientifique, en recommande l'achat au Comité de direction et enfin, il promeut le rayonnement scientifique du Laboratoire aux niveaux national et international.

Dossier marquant en 2022-2023 :

Le comité scientifique a réalisé le 5^e symposium le 19 mai 2022 et portait sur le renseignement criminalistique. Cette cinquième édition du symposium était pour la toute première fois ouverte à notre clientèle. Plus de 50 partenaires y ont participé. Le comité a également établi et divulgué au Comité de direction, la liste des équipements prioritaires à acquérir pour le maintien et le développement des compétences scientifiques du Laboratoire. De plus, le comité a continué la veille scientifique et la promotion d'articles scientifiques réalisés par le LSJML.

Comité témoignage

Mandat :

Ce comité a pour mandat de planifier et d'encadrer la formation générale pour le témoignage, d'offrir du soutien lors de la préparation de certains témoignages, de l'accompagnement lors des premiers témoignages et de chapeauter le processus d'évaluation des témoignages.

Dossier marquant en 2021-2022 :

Le comité s'est penché sur le processus de traduction de rapports d'expertise. L'aspect de la divulgation de la preuve lors de témoignages a été un enjeu majeur au cours de la dernière année; des documents ont été émis à la demande du Bureau des Services juridiques du DPCP une emphase plus importante a été mise sur la notion d'impartialité ainsi que sur l'importance d'un soutien accru à apporter aux experts dans certains dossiers plus médiatisés.

Comités externes

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 :

- Comité administratif BC-LSJML;
- Comité scientifique BC-LSJML;
- American Academy of Forensic Sciences Standard (AAFS), Board: Forensic Document Examination Consensus Body;
- Comité Anastasia;
- Comité consultatif du Centre of Forensic Sciences de Toronto;
- Comité consultatif en matière de conduite avec capacités affaiblies (CCMCCA);
- Comité consultatif permanent et sous-comité en emploi de la force;
- Comité de communications de l'International Association of Forensic Toxicologists (TIAFT);
- Comité de coordination des hauts fonctionnaires (CCHF-CCSO) ;
- Comité de gestion de la Collection Demirjian, Faculté de Médecine dentaire, Université de Montréal;
- Comité de la surspécialité en pathologie judiciaire au Collège Royal du Canada ;
- Comité de recherche, American Board of Forensic Odontology;
- Comité décès d'enfant;
- Comité des analyses de l'alcool de la Société canadienne des sciences judiciaires (CAA);
- Comité des Centres désignés pour l'intervention auprès des victimes d'agressions sexuelles;
- Comité des directeurs de laboratoires judiciaires canadiens;
- Comité des drogues au volant de la Société canadienne des sciences judiciaires (DDC);
- Comité des infractions routières criminelles (CIRC);
- Comité des médias sociaux, Journal of Analytical Toxicology;
- Comité directeur de gestion en décès multiples;
- Comité directeur en affaires policières sur la mise en œuvre de la légalisation du cannabis ;
- Comité DVI Interpol ;
- Comité exécutif ADN des crimes majeurs (comité policier) ;

- Comité fédéral-provincial territorial sur l'ADN ;
- Comité interministériel sur les soumissions chimiques;
- Comité Jérémy Rill ;
- Comité NCMPUR (National Centre for Missing Persons and Unidentified Remains) ;
- Comité pancanadien Réseau intégré canadien d'imagerie balistique (RICIB/CIBIN) pour la gestion du système national IBIS ;
- Comité stratégique sur les disparitions et les enlèvements et comité opérationnel enlèvements et disparitions ;
- Comité SWGCHEM (Scientific Working Group for Chemistry) ;
- Comité SWGDAM américain (Scientific Working Group for DNA Analysis Methods)
- Comité SWGDAM canadien (Scientific Working Group for DNA Analysis Methods) ;
- Comité SWGGUN canadien (Scientific Working Group for Firearms and Toolmarks) ;
- Comité SWGTOX canadien et post mortem (Scientific Working Group for Toxicology) ;
- Comité technique agents évaluateurs ;
- Comité technique sur les appareils d'analyse d'alcool ;
- Comité vigie des surdoses de la Direction de la santé publique de Montréal;
- Conseil d'administration de l'American Board of Forensic Odontology ;
- Groupe pancanadien de toxicovigilance (TOX-LRN) ;
- Table de concertation pour les victimes d'agression sexuelle de la région de Montréal;
- Sous-comité vigie des surdoses de la Direction de la santé publique de la Capitale-Nationale.



Annexe 1

Présentations orales

Administration

- Delpech, Laure* (2022). Les expertises au Laboratoire. École des poursuivants. Québec.

Biologie

- Clermont-Beaudoin, Valérie*. (2022). Three stains for impact pattern area of origin evaluation on vertical surfaces. 2022 International Association of Bloodstain Pattern Analysts (IABPA). Conférence internationale. San Diego, United States.
- Tremblay, Nicolas*. (2022). NOC estimation from per-locus allele counts. 2022 STRmix working group. Conférence internationale. En ligne.

Toxicologie

- Desharnais, Brigitte*. (2022). Achieving a more accurate quantification by leveraging the method of standard addition (MSA) and mathematics, in workshop Method of standard addition for analyte quantification for application to postmortem matrices and novel psychoactive substances. 2022 Society of Forensic Toxicologists Meeting (SOFT). Conférence internationale. Cleveland, United States.
- Desharnais, Brigitte*. (2022). Pushing toxicology practice further with statistics: From basic to innovative applications, in workshop New drugs require new approaches in forensic toxicology. 2022 Society of Forensic Toxicologists Meeting (SOFT). Conférence internationale. Cleveland, United States.
- Desharnais, Brigitte*. (2022). Using R in forensic toxicology: Your automation Swiss knife, in workshop Work smarter, not harder - process improvements and automation. 2022 Society of Forensic Toxicologists Meeting (SOFT). Conférence internationale. Cleveland, United States.
- Desharnais, Brigitte*; Daigneault, Gabrielle; Lajoie, Marie-Jo; Garneau, Béatrice & Mireault, Pascal. (2022). Case studies in automation of forensic toxicology practices with R. 59th Annual Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists (TIAFT). Conférence internationale. Versailles, France.

- Desharnais, Brigitte*. (2022). Selecting the right calibration model for your quantitative method. ANSI/ASB Standard 036: Standard Practices for Method Validation in Forensic Toxicology. Academy Standards Board (ASB) webinar. En ligne.
- Desharnais, Brigitte*. (2022). Your complete guide to crafting and assessing calibration curves. Current Trends in Forensic Toxicology Symposium. Conférence internationale. En ligne.
- Ouimet, Jaclin*; Amireault, Catherine; Garneau, Béatrice; Desharnais, Brigitte & Mireault, Pascal (2022). A two-year portrait of novel psychoactive substances (NPS) findings in Quebec (Canada) (2020-2021). IX International Conference on Novel Psychoactive Substances. Conférence internationale. Panama City, Panama et en ligne.
- Viel, Édith*. (2022). Canada became green - 4 years later, where do we stand? TIAFT Webinar: Cannabis Fundamentals & New Developments. En ligne.

Médecine Légale

- Dufour D'Anjou Corinne*. (2023). Murder! Who does the Grillz fit? American Academy of Forensic Sciences, Odontology Section, Orlando, FL.
- Dufour D'Anjou Corinne*. (2023). For the love of family. The Bones of His Grandfather. Reclaiming a lost of World War II, American Association of forensic Sciences annual Meeting, Orlando, FL.

Chimie

- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2022, mai). La trace chimique, un outil pour le développement de connaissances criminologiques : un exemple avec le profilage de parfums contrefaits. Communication présentée au XVIIe colloque de l'Association International des Criminologues de Langue Française, Ottawa, Canada
- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2022, mai). OSINT et contrefaçon : Ce que peuvent nous apprendre les sites de vente sur Internet. Communication présentée à la 7e édition du Colloque de Gardeso, Montréal, Canada.
- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2022, septembre). La trace chimique agissant à titre de témoin : un exemple par le profilage chimique de parfums contrefaits. Communication par affiche présentée au concours de présentation par affiche de la Société Canadienne des Sciences Judiciaires (CSFS), en ligne.
- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2022, novembre). Contrefaçon et enquête : comment le renseignement forensique peut aider, un exemple avec le profilage

chimique de parfums contrefaits. Communication au Congrès sur la Recherche en Enquête Policière (CREP), Québec, Canada.

- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2023, mars). La trace chimique au service du renseignement forensique : un exemple par le profilage de parfums contrefaits, Trois-Rivières, Canada.

Annexe 2

Présentations par affiches

Biologie

- Paradis, Alexandre*; Clermont-Beaudoin, Valérie; Harding, Tommy; Noël, Josée; Noël, Sarah; Tremblay, Nicolas & Séguin, Diane (2022). Locus allele count : an additional tool to estimate the number of contributors in a DNA mixture. (2022) International Symposium of Human Identification (ISHI). Conférence internationale. Washington DC, États-Unis.

Toxicologie

- Nirasay, Souryvanh*; Amireault, Catherine; Ouimet, Jaclin; Garneau, Béatrice; Desharnais, Brigitte & Mireault, Pascal. (2022). Two-year prevalence of NPS in Québec (Canada): The success of a dynamic analytical method paired to an internal early warning system. 2022 Society of Forensic Toxicologists Meeting (SOFT). Conférence internationale. Cleveland, Ohio, États-Unis.
- Bouchard, Corinne*; Garneau, Béatrice; Motard, Julie; Roy, Cynthia; Desharnais, Brigitte & Mireault, Pascal (2022). Atypical postmortem redistribution in chronic methadone or fentanyl consumers. 2022 Society of Forensic Toxicologists Meeting (SOFT). Conférence internationale. Cleveland, Ohio, États-Unis.
- Daigneault, Gabrielle; Charron, Élizabeth; Dubé, Geneviève; Savard, Stéphanie; Desharnais, Brigitte; Viel, Édith; Doyon, Alexandra*; Nirasay, Souryvanh; Mireault, Pascal. (2023). Color me stable – choosing an adequate blood collection tube for venous blood toxicological analyses. 2023 American Academy of the Forensic Sciences Meeting (AAFS). International conference. Orlando, Florida, United States.

Chimie

- Dumont, P.; Mireault, C.; Bérubé, M. (2022, octobre) La trace chimique agissant à titre de témoin : un exemple par le profilage chimique de parfums contrefaits. Communication par affiche présentée au concours de présentation par affiche au 7ème forum scientifique des cycles supérieurs du Centre International de Criminologie Comparée (CICC), Montréal, Canada.

Annexe 3

Publications

Balistique

- Gallusser, A., Couyoumdjian, C., Fabri, O., Falardeau, M., & Tousignant, M. (2022). Législations sur les armes. Dans A. Gallusser, D. Rhumorbarbe, & D. Werner (dir.), Traces d'armes à feu : Expertise des armes et des éléments de munitions dans l'investigation criminelle (3e éd., p.15-62). Presses polytechniques et universitaires romandes.

Toxicologie

- Statistiques sur les dossiers de conduite avec les capacités affaiblies reçus au LSJML en 2020. Statistiques du Laboratoire de sciences judiciaires et de médecine légale. Disponible sur : <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/securite-publique/publications/statistiques-du-laboratoire-de-sciences-judiciaires-et-de-medecine-legale>.

Chimie

- Traité de médecine légale. Co-auteure d'un chapitre intitulé « Documents d'identité et médecine légale » (Simon Baechler, Emmanuel Fivaz, Caroline Mireault), pour la prochaine mise à jour et édition du traité en automne 2022. (<https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782804163327-traite-de-medecine-legale>).

Annexe 4

Collaborations

Comité opérationnel sur la recherche d'enfants autochtones

Dans le cadre de l'application de la Loi 79 « Loi autorisant la communication de renseignements personnels aux familles d'enfants autochtones disparus ou décédés à la suite d'une admission en établissement », le LSJML a été activement impliqué au sein du comité opérationnel composé également de représentants du ministère de la Sécurité publique, de la Direction du soutien aux familles du Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit et du bureau du Coroner. Ce comité a procédé à l'élaboration de la procédure et du plan de communication entourant la démarche d'exhumations d'enfants autochtones.

Comité de travail sur l'enjeu de la soumission chimique/intoxication involontaire

Afin de mieux prévenir et contrer l'intoxication d'une personne à son insu, que ce soit au GHB ou à d'autres substances, plusieurs partenaires de multiples horizons sont impliqués au sein d'un comité de travail. Le LSJML fait partie de la solution et est un acteur clé dans le cadre de la mise en application des 11 mesures clés définies par le comité, plus particulièrement dans la réalisation des expertises scientifiques. Ce comité est également formé du sous-ministériat des affaires policières du MSP, du ministère de la Santé et des services sociaux, du Directeur des poursuites criminelles et pénales, du Secrétariat à la jeunesse, du Secrétariat à la condition féminine et de la Sûreté du Québec.

Cette publication est une réalisation du

Laboratoire
de sciences judiciaires
et de médecine légale

Édifice Wilfrid-Derome
1701, rue Parthenais, 12^e étage
Montréal (Québec) H2K 3S7

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

lsjml@msp.gouv.qc.ca
www.quebec.ca/lsjml

et une production du
ministère de la Sécurité publique

Rédaction : Simon Dubé
Corrections : Caroline La Salle
Photographies : Thierry Marcoux
Mise en page : Julie Tardif et Thierry Marcoux

Dépôt légal 2023

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

ISSN : 1710-7504

ISBN : 978-2-550-97074-3

