

# RÉSUMÉ

## Introduction

L'image corporelle a toujours été une préoccupation au fil des époques et des cultures. Aujourd'hui, cette quête de la beauté peut être satisfaite au moyen de technologies de forte puissance relativement faciles à utiliser, comme les lasers de classe 3b et 4 et la lumière intense pulsée (LIP). Le laser est un dispositif qui amplifie la lumière et la fait converger en un étroit faisceau optique cohérent; le rayonnement obtenu est pratiquement monochromatique, les particules se déplacent toutes dans la même direction, et les ondes sont en accord de phase entre elles. La lumière intense pulsée (LIP) se base sur des principes physiques et technologiques différents. Contrairement au laser, la LIP émet une lumière polychromatique (non cohérente, entre 500 et 1 200 nm) pour laquelle le choix de la longueur d'onde est obtenu par l'interposition de filtres. Ces technologies sont utilisées à des fins esthétiques pour diverses applications, dont certaines relèvent nettement des activités réservées aux médecins, tandis que d'autres se situent dans des zones grises aux frontières de la médecine.

En se fondant sur les définitions des différents champs d'activités médicales et des lois et règlements qui régissent la pratique de la médecine, le présent rapport limite sa portée à des applications effectuées au moyen des lasers et de la LIP qui ne nécessitent pas de diagnostic médical et peuvent être pratiquées au Québec par des opérateurs autres que des médecins ou des professionnels de la santé, sans supervision médicale. Toutefois, ce rapport n'a pas pour objectif de trancher entre ce qui relève du champ de la médecine et ce qui n'en relève pas. Il se concentre plutôt sur les risques inhérents à ces technologies et sur les compétences requises pour les utiliser, en prenant l'épilation comme cas type et en abordant plus sommairement le relissage cutané et l'enlèvement des tatouages, sans statuer sur le champ d'activités dans lequel se situent ces pratiques.

## Méthodes de recherche

Les bases de données Medline et de la Cochrane Library ont été interrogées. La littérature grise a aussi été examinée pour tenir compte des éléments contextuels à l'origine de la demande, et particulièrement des dispositions légales et réglementaires qui encadrent l'utilisation des lasers et de la LIP par des opérateurs autres que des médecins dans divers pays et diverses régions. De plus, des experts locaux ont été consultés pour valider les données contextuelles et l'applicabilité des recommandations qui en découlent. Ces experts sont des acteurs clés au sein des instances suivantes : l'Association des dermatologistes du Québec, le Collège des médecins du Québec, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre des services de soins personnels, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale et le ministère de la Santé et des Services sociaux.

## Données scientifiques

Les effets indésirables liés à l'utilisation à des fins esthétiques des lasers de classe 3b et 4 ou de la LIP peuvent être causés par des facteurs inhérents à la technologie ou aux caractéristiques des personnes comme le phototype, la peau foncée et la prise de certains médicaments. Même si dans certains cas peu fréquents il peut y avoir des séquelles permanentes comme des cicatrices, les effets indésirables le plus souvent observés, à

des fréquences et à des intensités variables, sont l'érythème, l'œdème, les phlyctènes (cloques) et les changements pigmentaires.

Deux revues systématiques portant spécifiquement sur les effets indésirables de l'épilation au laser ou à la LIP, dont une de la collaboration Cochrane, ont été publiées. La revue systématique Cochrane inclut 11 essais cliniques randomisés, qui pour la plupart (9 des 11 études) avaient pour objet d'évaluer l'efficacité de l'intervention, mais fournissaient aussi des données sur ses effets indésirables. Les auteurs ont conclu que l'érythème, l'œdème, les phlyctènes et les changements pigmentaires sont rares. Les études de séries de cas disponibles arrivent à peu près aux mêmes résultats, et ce, avec tous les types de lasers et la LIP. Toutefois, ces études sont de faible qualité méthodologique et très hétérogènes, ce qui exclut toute possibilité de méta-analyse des résultats sur l'efficacité et l'innocuité de ces technologies. De plus, les effets indésirables ne sont pas clairement décrits, ce qui empêche d'en estimer la gravité.

Aucune revue systématique portant sur l'enlèvement des tatouages et le relissage cutané non ablatif n'a été repérée. Toutefois, certaines revues narratives traitent de l'enlèvement des tatouages en présentant les résultats d'études originales. Des changements de coloration, des cicatrices et des réactions allergiques peuvent résulter des interactions entre les lasers et les encres qui composent les tatouages. La chrysocyanose, quoique rare, peut être problématique. Les études consultées sur les effets indésirables du relissage cutané non ablatif portent sur des séries de cas et présentent les mêmes lacunes méthodologiques que les études sur l'épilation. Les effets indésirables sont similaires, bien qu'on en ait relevé d'autres, comme le purpura, mais très rarement.

La question de l'évaluation de la sécurité d'utilisation des lasers et de la LIP par des opérateurs autres que des médecins, sans supervision médicale, ne peut être résolue dans l'état actuel des connaissances scientifiques. Aucune étude scientifique n'a tenté de vérifier s'il y avait une association entre la fréquence et la gravité des effets indésirables et les types d'opérateurs qui utilisent ces technologies (médecins *versus* main-d'œuvre non médicale), et ce, pour les trois indications étudiées.

## Informations sur la réglementation hors Québec

Dans l'ensemble, l'analyse du contexte réglementaire prévalant à l'extérieur du Québec montre que l'usage du laser et de la LIP fait l'objet d'une controverse marquée par des zones grises entre ce qui est strictement esthétique et ce qui relève de l'exercice de la médecine, ainsi que par des prises de position divergentes de différentes administrations quant aux activités autorisées et à leurs conditions d'exécution.

En vertu de leur loi médicale respective, la France, la Suisse et plusieurs États américains réservent aux médecins le droit d'utiliser les lasers ou la LIP à des fins esthétiques. Par contre, nombre d'États américains autorisent des personnes autres que des médecins à utiliser ces appareils à condition qu'elles le fassent sous supervision médicale. En outre, d'autres États américains ainsi que l'Angleterre, la Belgique, le Queensland (Australie), la Colombie-Britannique et l'Alberta permettent l'utilisation de ces technologies sans supervision médicale. En Alberta et en Colombie-Britannique, toute activité de soins esthétiques non réglementée par la loi médicale ne fait l'objet d'aucune interdiction. En Angleterre, cette pratique est limitée à l'épilation et au relissage cutané, tandis que seule l'épilation est autorisée au Queensland. Pour sa part, le Sénat de la Belgique est engagé dans un processus de réglementation de l'épilation au laser ou à la LIP.

Les États qui autorisent l'utilisation des lasers ou de la LIP à certaines fins esthétiques par des opérateurs autres que des médecins ont mis en place une série de mesures afin de

prévenir les risques de complications. Toutes les administrations étudiées ont mandaté des organismes décisionnels de haut niveau pour convenir des conditions d'agrément des établissements ou des entreprises de soins esthétiques qui ne font pas partie du réseau de la santé et des services sociaux. Certains de ces organismes fondent l'agrément sur des questions de sécurité (*Director of Radiation Health*, Alberta; Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency, Queensland), tandis que d'autres l'étendent à des considérations de santé publique (Healthcare Commission, Angleterre; ministère de la Santé publique, Belgique; Ministry of Health and Ministry Responsible for Seniors, Colombie-Britannique).

Certains gouvernements exigent aussi un contrôle de l'accréditation des opérateurs de lasers et de LIP. Ce dernier est assuré par des mesures étatiques comme un programme de formation obligatoire (Angleterre), une évaluation de connaissances minimales prédéterminées (Colombie-Britannique) ou l'émission de permis de pratique qui déterminent le niveau de supervision médicale requis (Queensland, Australie).

De plus, certaines administrations ont établi des règles de pratique ainsi que des mesures de vérification du respect de ces règles, comme l'imposition de normes de sécurité et d'inspections par les services publics (Alberta), la réglementation des services esthétiques et la prescription d'un guide de pratique (Colombie-Britannique) ainsi que l'imposition de normes de pratique et d'inspections annuelles des établissements (Angleterre).

## Informations sur le contexte québécois

Au Québec, l'utilisation des lasers et de la LIP à des fins esthétiques par des opérateurs autres que des médecins, sans supervision médicale, est répandue, bien qu'aucune information ne soit disponible sur les types particuliers de technologies utilisées ni sur les interventions esthétiques effectuées. Cette pratique est par ailleurs marquée par un vide réglementaire créé par le fait que :

- la *Loi médicale* (L.R.Q., c. M-9) actuelle ne stipule pas que l'utilisation de lasers de classe 3b ou 4 et de la LIP à des fins esthétiques est une activité réservée aux médecins ni ne définit la frontière entre les soins esthétiques et les activités médicales pratiquées à des fins esthétiques;
- la *Loi sur les services de santé et les services sociaux* (L.R.Q., c. S-4.2) ne s'applique pas aux interventions effectuées à des fins strictement esthétiques;
- il n'existe pas d'ordre professionnel ou d'association réglementée pouvant encadrer la pratique des esthéticiennes ou des électrolystes;
- le Comité sectoriel de la main-d'œuvre des services de soins personnels et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ont élaboré leurs propres programmes de formation sur la technique d'épilation au laser, mais ces programmes ne sont pas obligatoires et ne traitent pas d'autres applications du laser à des fins esthétiques ni de l'utilisation de la LIP.

Par contre, la *Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre* (L.R.Q., c. F-5) pourrait combler en grande partie ce vide réglementaire en permettant de standardiser les compétences requises, d'établir des programmes de formation et de qualification professionnelles et de déterminer les conditions d'admission à l'exercice de la fonction d'opérateur de laser ou de LIP dans un contexte non médical.

## Conclusion et recommandations

L'analyse des données scientifiques et contextuelles permet d'énoncer les constats suivants :

- Les lasers de classe 3b et 4 et la LIP sont des technologies de forte puissance qui comportent des risques pour les opérateurs et leurs clients.
- L'emploi de ces technologies entraîne des effets indésirables qui, même s'ils sont pour la plupart mineurs et transitoires, peuvent dans certains cas s'avérer graves; toutefois, les données scientifiques ne permettent pas d'établir leur fréquence et leur gravité, ni leur lien avec le type de professionnels qui les utilisent.
- Certaines interventions pratiquées à des fins esthétiques peuvent chevaucher la frontière qui les sépare des activités réservées aux médecins lorsqu'elles sont appliquées sur des zones cutanées couvrant une maladie sous-jacente ou susceptibles de complications nécessitant une expertise médicale.
- Il existe des normes canadiennes de sécurité régissant la vente et l'importation de ces appareils et leur utilisation dans les établissements de soins de santé, et l'usage sécuritaire des lasers est encadré par les lois et règlements qui visent à protéger la santé et la sécurité des travailleurs dans tous les milieux de travail. Cependant, au Québec, aucune loi ni aucun règlement ne visent à protéger la santé et la sécurité du public lorsqu'il reçoit des interventions au laser ou à la LIP dans un contexte non médical.
- L'utilisation des lasers de classe 3b et 4 et de la LIP est répandue dans les centres d'esthétique, sans que les types particuliers d'appareils utilisés soient connus.
- Il n'existe pas d'ordre professionnel réglementant la pratique des esthéticiennes ou d'autres types de main-d'œuvre qui travaillent dans le secteur des soins personnels et sont susceptibles d'utiliser un laser ou la LIP, et l'Office des professions du Québec a déjà refusé la demande de constitution d'un ordre professionnel de l'Association des électrolystes du Québec.
- Le Comité sectoriel de la main-d'œuvre des services de soins personnels et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ont déjà élaboré leurs propres programmes de formation professionnelle non obligatoires en épilation au laser, mais ces programmes ne traitent pas d'autres applications à des fins esthétiques ni de l'utilisation de la LIP.
- La *Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre* (L.R.Q., c. F-5) pourrait en partie combler le vide réglementaire en permettant de standardiser les compétences requises, d'établir des programmes de formation et de qualification professionnelles et de déterminer les conditions d'admission à l'exercice de la fonction d'opérateur de laser ou de LIP dans un contexte non médical.

À la lumière de ces constats, le présent rapport ne peut se prononcer ni sur la sécurité des interventions pratiquées au moyen des lasers ou de la LIP par des opérateurs autres que des médecins qui ne travaillent pas sous supervision médicale, ni sur le champ d'activités qui pourrait leur être autorisé dans le contexte québécois. Toutefois, comme ces technologies présentent des dangers et peuvent entraîner des effets indésirables parfois graves lorsqu'elles sont appliquées sur la peau à des fins dites esthétiques, et qu'il y a possibilité sérieuse d'immixtion dans le champ de la médecine, l'AETMIS en arrive aux conclusions suivantes, qui définissent les enjeux majeurs à traiter :

- Les frontières entre les interventions réservées au domaine médical et les activités pouvant être exercées à des fins esthétiques par des opérateurs autres que des médecins doivent être clairement établies.
- Les interventions pratiquées à des fins esthétiques par laser de classe 3b ou 4 ou par LIP et déclinées comme n'étant pas des activités réservées aux médecins doivent être soumises à des mécanismes minimaux d'assurance de la qualité pour qu'elles ne causent aucun préjudice physique aux personnes qui les reçoivent.
- Le mécanisme fondamental qui permet d'assurer une pratique sécuritaire est l'obligation pour toute personne désirant utiliser un laser de classe 3b ou 4 ou la LIP à des fins esthétiques de suivre une formation complète et reconnue afin d'acquérir et de maintenir les compétences professionnelles pertinentes.
- Les consommateurs qui, par choix personnel, désirent recourir à des services de nature esthétique doivent connaître les risques inhérents à ces technologies et les complications que leur application peut entraîner.

En conséquence, l'AETMIS recommande :

- que le Collège des médecins du Québec détermine, parmi les interventions pratiquées à des fins esthétiques, celles qui directement (par la nature de l'état traité) ou indirectement (par l'exigence d'un diagnostic ou d'une évaluation préalable) relèvent de la *Loi médicale*;
- que le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale établisse, en concertation avec ses partenaires, des programmes de formation et de qualification professionnelles pour toute personne du secteur des services de soins personnels qui, dans l'exercice de son métier ou de sa profession, utilise un laser de classe 3b ou 4, la LIP ou toute autre source d'énergie de forte puissance à des fins esthétiques et non médicales, et propose des dispositifs réglementaires pour en assurer la mise en œuvre;
- que le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, en concertation avec le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, adapte son programme de formation professionnelle en soins esthétiques et procédés d'épilation en fonction de ladite réglementation pour toutes les activités réalisées au moyen de lasers de classe 3b ou 4, de LIP ou de toute autre source d'énergie de forte puissance;
- que le Comité sectoriel de la main-d'œuvre des services de soins personnels, en concertation avec le ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, adapte son programme de formation actuel en épilation au laser en fonction de ladite réglementation et élabore des programmes de formation professionnelle obligatoires sur toutes les interventions ne relevant pas de la *Loi médicale* et faisant appel aux lasers de classe 3b et 4, à la LIP ou à toute autre source d'énergie de forte puissance;
- que le ministère de la Santé et des Services sociaux, en concertation avec les autres instances gouvernementales concernées, informe la population sur les risques liés aux services de nature esthétique rendus à l'aide de lasers de classe 3b et 4 ou de LIP, y compris les risques inhérents à ces technologies.