



OPTONIQUE

Créneau d'excellence en optique-photonique du Québec

MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN PRÉVISION DU BUDGET 2026-2027

L'INDUSTRIE DE L'OPTIQUE-PHOTONIQUE

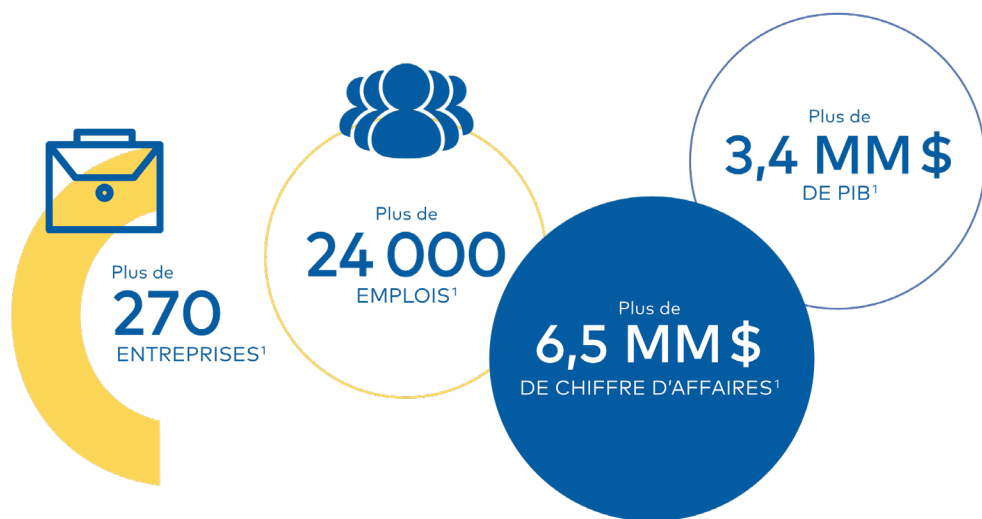
Un catalyseur de l'innovation québécoise à un point tournant

À l'intention du ministère des finances

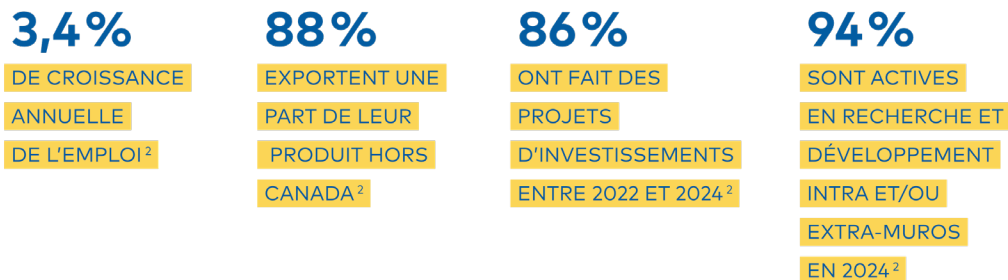
ENVERGURE DE L'INDUSTRIE

L'INDUSTRIE DE L'OPTIQUE-PHOTONIQUE EN QUELQUES CHIFFRES

TAILLE

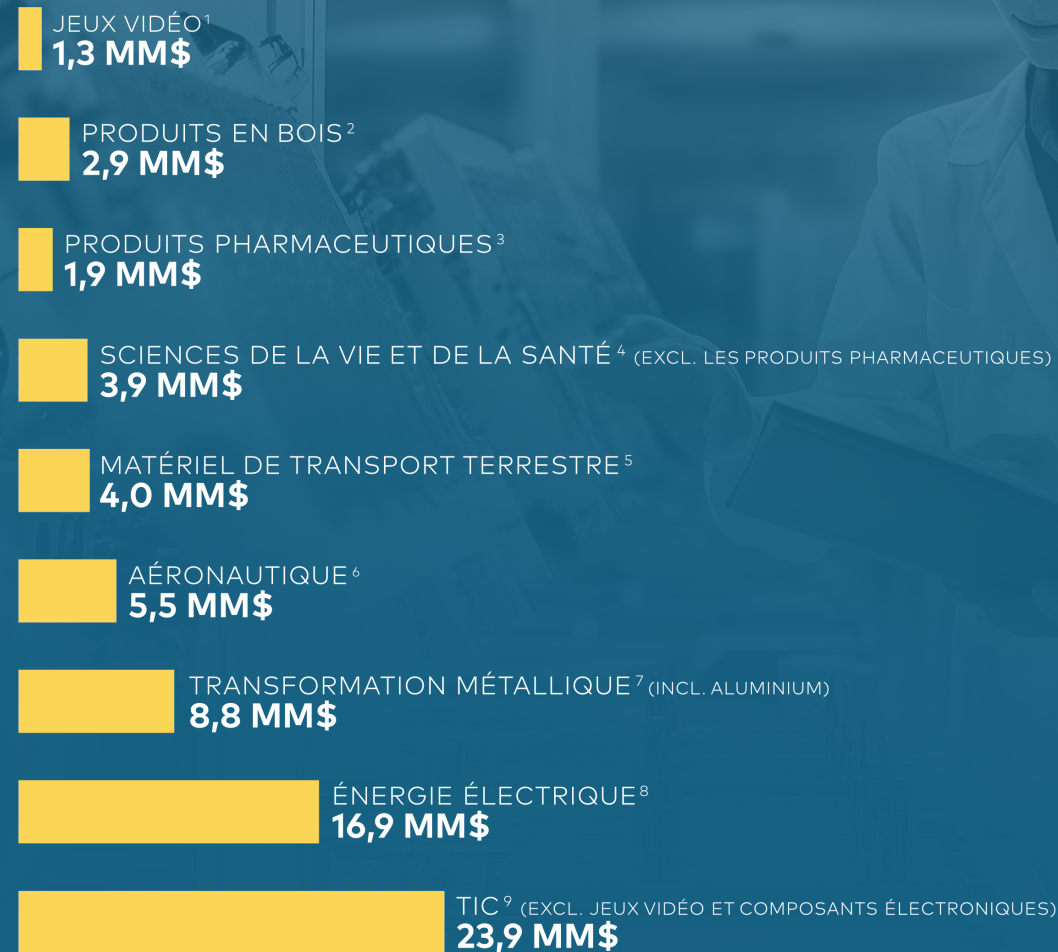


DYNAMISME



Une industrie d'envergure
qui contribue au PIB de plusieurs
des grands secteurs industriels
du Québec.

PIB DU SECTEUR DE L'OPTIQUE-PHOTONIQUE **3,4 MM\$**



Qu'est-ce que la photonique ?

La **photonique** désigne l'ensemble des technologies qui **génèrent, contrôlent et détectent la lumière** (lasers, capteurs, fibres optiques) avec une très grande précision.

Elle est au cœur d'applications critiques et stratégiques comme :



Sciences
de la vie



Défense



Aérospatiale



Énergie



Télécom/
datacom

Contexte général et défis à l'horizon

Le Québec est reconnu mondialement pour la force de son industrie photonique et pour l'expertise de ses entreprises, chercheurs et centres d'innovation. Or, cette position de leader est aujourd'hui affectée par l'intensification de la concurrence internationale et l'absence d'une stratégie gouvernementale dédiée à ce secteur. Le contexte actuel représente toutefois une immense opportunité pour cette industrie habilitante en mesure de jouer un rôle de premier plan pour de nombreux secteurs, notamment en défense.

L'industrie photonique est d'ailleurs prête à saisir ces nouvelles opportunités, à se projeter à long terme et à accélérer sa croissance, comme le témoigne sa mobilisation autour du projet de *Vision2035* piloté par Optonique visant à définir les priorités collectives et comment structurer l'avenir de son écosystème.

Miser dès aujourd'hui sur la photonique québécoise, c'est renforcer notre autonomie, sécuriser des chaînes de valeur critiques et donner au Québec les moyens de jouer un rôle de premier plan dans l'économie du savoir et les industries de demain.

Qui est Optonique ?



Optonique est le **créneau d'excellence** expert de l'industrie photonique québécoise et a pour mission d'**accélérer la croissance de l'industrie** en mobilisant l'écosystème, en soutenant la **commercialisation**, en développant la **main-d'œuvre** et en favorisant des projets **collaboratifs et d'innovation**.

Optonique est le **point de convergence** entre l'industrie, la recherche et les décideurs publics pour transformer les besoins du secteur en actions et initiatives structurantes.

VISION²⁰³⁵

Pour l'industrie photonique québécoise

7-9 G\$

Contribution au PIB

6-7%

Taux de croissance
annuel composé

D'ici 2035, le Québec sera reconnu comme une **référence mondiale en photonique**, capable **d'influencer les marchés internationaux**, de **soutenir ses industries stratégiques** et **d'améliorer la qualité de vie** de ses citoyens grâce aux technologies de la lumière.

Québec 

NGen

Canada 

OPTONIQUE



Sommaire des recommandations

- 1 Officialiser la photonique comme secteur stratégique et lancer une stratégie industrielle
- 2 Faire des métiers de la lumière un vecteur de croissance stratégique de l'économie du savoir du Québec
- 3 Harmoniser la valorisation de la propriété intellectuelle (PI) dans le réseau universitaire

1. Officialiser la photonique comme secteur stratégique et lancer une stratégie industrielle

Objectif : Aligner l'engagement gouvernemental sur l'ambition de la Vision 2035 de l'industrie photonique du Québec pour passer d'un pôle de recherche à une puissance industrielle.

Diagnostic : Malgré un rôle habilitant identique à l'IA, la photonique reste « hors-cadre » des grands programmes structurants et des priorités d'appui commercial aux entreprises. Cette absence de reconnaissance officielle limite l'attractivité du Québec pour les grands donneurs d'ordres et fragilise nos chaînes d'approvisionnement soumises à de forts risques géopolitiques.

Mesure : Désigner la photonique comme secteur stratégique et allouer un fonds de **150 M\$ sur 5 ans** pour soutenir l'industrialisation (TRL 6 à 9), la consolidation des fournisseurs locaux et la résilience des chaînes de valeur.

Impact : Propulser la contribution au PIB de **3 G\$ à 9 G\$ d'ici 2035** et doubler le nombre de PME atteignant un chiffre d'affaires de 50 M\$+.

2. Faire des métiers de la lumière un vecteur de croissance stratégique de l'économie du savoir du Québec

Objectif : Assurer la capacité d'exécution des entreprises en comblant le déficit de main-d'œuvre technique.

Diagnostic : La croissance est actuellement bridée par une pénurie critique de technologues et d'ingénieurs appliqués. L'insuffisance des programmes de formation actuelle, la méconnaissance de ces parcours, le manque de proximité entre les lieux de formation et industriels ainsi que la complexité des parcours d'intégration des talents internationaux freinent l'expansion des lignes de production au Québec.

Mesure : Un investissement structurant pour la création de **parcours de formation accélérée**, des incitatifs à la **réention des talents internationaux** et une **offensive de promotion des métiers de la lumière**.

Impact : Soutenir la création de 5 000 nouveaux emplois hautement qualifiés d'ici 2030, essentiels pour répondre à la demande industrielle croissante.

3. Harmoniser la valorisation de la propriété intellectuelle (PI) dans le réseau universitaire

Objectif : Transformer l'excellence de notre recherche universitaire en succès commerciaux québécois.

Diagnostic : La variabilité des règles de PI entre les établissements crée des iniquités, des délais administratifs (souvent plus de 12 mois) et une incertitude qui défavorise l'essaimage d'entreprises et nuit à leur viabilité. Dans le secteur photonique où la sécurisation de la PI est fondamentale pour une jeune pousse, cet enjeu est criant.

Mesure : Imposer un cadre harmonisé et agile de valorisation de la PI pour les secteurs technologiques stratégiques comme la photonique, visant à standardiser les négociations et favoriser la viabilité des entreprises essayées.

Impact : Une hausse de 25 % du taux de création et de survie des entreprises essayées et une accélération marquée de la mise en marché des innovations financées par les fonds publics.

Conclusion

Alors que le Québec investit massivement dans l'intelligence artificielle et les technologies quantiques, il est crucial de reconnaître que ces secteurs ne peuvent exister sans la photonique. Elle est l'infrastructure invisible : les yeux des drones, les nerfs des centres de données et le cœur des systèmes de santé modernes. Pour que le Québec capte la pleine valeur de ses investissements technologiques, il doit sécuriser la couche matérielle qui les rend possibles. Sans une photonique forte, le Québec exporte son savoir-faire pour racheter des composants fabriqués ailleurs.

Le Québec possède un savoir-faire reconnu mondialement, mais cette avance se fragilise face à une concurrence qui s'accélère. Investir maintenant dans l'industrie photonique, c'est miser sur un porte-étendard de l'économie du savoir et sur des retombées rapides et durables : des emplois qualifiés et bien rémunérés, des chaînes d'approvisionnement plus résilientes, et une souveraineté technologique accrue au bénéfice de toute la société.

Derrière chaque faisceau de lumière, il y a des personnes : des chercheurs passionnés, des entrepreneurs visionnaires, des étudiants curieux, des partenaires déterminés à bâtir un Québec plus fort, plus durable et plus souverain.

*Chez **Optonique** nous bâtissons les passerelles entre la recherche et l'industrie, entre les idées et les marchés, entre le talent et les opportunités. Nous faisons tomber les silos, nous ouvrons les portes, et nous faisons en sorte que la photonique devienne un moteur de croissance et d'impact.*

Le Québec a tout ce qu'il faut pour non seulement suivre le rythme, mais pour le définir. Nous avons les cerveaux, la créativité et l'audace nécessaires pour que la lumière devienne l'une de nos plus grandes forces économiques et sociétales.

*Ce que nous lançons aujourd'hui, c'est un **appel à l'action collective**. Un appel à faire de la lumière non seulement un symbole de savoir, mais une **force motrice du Québec de demain**.*

Madison Rilling, PhD

Directrice générale
Optonique

