

# VOTRE PARTENAIRE D'ISOTOPES MÉDICAUX

C'est en Ontario que l'avenir de la production d'isotopes médicaux est en train d'être redéfini. En tant que leader mondial en science et innovation nucléaires, notre province est à l'avant-plan depuis la première réaction nucléaire en chaîne soutenue à l'extérieur des États-Unis. Aujourd'hui, l'Ontario continue de mener les progrès en médecine nucléaire, en produisant des isotopes vitaux qui soutiennent le traitement du cancer, les diagnostics et la stérilisation dans le monde entier. Ces isotopes sont profondément ancrés dans notre écosystème dynamique des sciences de la vie, ce qui favorise des percées dans le traitement du cancer, les produits pharmaceutiques et les technologies médicales. Nos réacteurs font aussi progresser la production d'yttrium-90, de lutétium-177 et de molybdène-99, soutenant ainsi les radiothérapies de prochaine génération. En plus de produire des isotopes pouvant traiter chaque année des milliers de patients atteints de cancer, les réacteurs de puissance et les installations de recherche nucléaire repoussent les frontières de ce que la médecine nucléaire peut accomplir. L'Ontario, qui s'appuie sur une main-d'œuvre hautement qualifiée et un héritage en matière d'innovation, offre aux entreprises et aux chercheurs un environnement inégalé pour mener la prochaine ère du développement d'isotopes médicaux où la science de pointe recoupe un réseau d'innovation en santé robuste et collaboratif.

# ISOTOPES MÉDICAUX DE L'ONTARIO

**EN CHIFFRES** 

RÉACTEURS DE 4
RECHERCHE CANADIENS

70 000 +
DIPLÔMÉS EN STIM
CHAQUE ANNÉE

16 RÉACTEURS CANDU EN ONTARIO DANS 3 CENTRALES NUCLÉAIRES - BRUCE, DARLINGTON ET PICKERING

**1**ER
FOURNISSEUR
D'HOLMIUM-166

65 000
EMPLOIS SOUTENUS
DANS LE SECTEUR
NUCLÉAIRE

PLUS DE **50%**DE L'APPROVISIONNEMENT
MONDIAL DE COBALT-60

#### **EXPERTISE ET LEADERSHIP DE L'ONTARIO** DANS LE DOMAINE DES ISOTOPES :

- Actinium-225
- Carbone-14
- Cobalt-60

- Hélium-3
- Holmium-166
- lodine-125

- Lutétium-177
- Molybdène-99
- Yttrium-90

# STIMULER LA PRODUCTION D'ISOTOPES MÉDICAUX DE PROCHAINE GÉNÉRATION

L'Ontario a lancé le Conseil de l'innovation en production d'isotopes nucléaires (COIPIN) afin de collaborer avec le Conseil canadien des isotopes nucléaires, les experts en soins de santé et les chefs de file de l'industrie pour tirer parti de la flotte nucléaire de classe mondiale de la province. En alignant la stratégie provinciale en matière de sciences de la vie avec le plan énergétique intégré de l'Ontario, la province va doubler la production d'isotopes médicaux d'ici 2030, ce qui augmentera les options de traitement vitales pour les cancers de la tête, du cou, du foie et du col utérin, et renforcera la stature de l'Ontario en tant que carrefour mondial de la biofabrication et de l'innovation.

# CINQ BONNES RAISONS DE CHOISIR L'ONTARIO

#### 1. TALENT

74 % des adultes occupant un emploi possèdent un niveau de scolarité postsecondaire



#### 2. ÉCOSYSTÈME DE L'INNOVATION

Les entreprises. le milieu universitaire et le gouvernement collaborent pour faire progresser les idées audacieuses vers la commercialisation

## 3. COÛTS CONCURRENTIELS

Des taux d'imposition des entreprises parmi les plus faibles en Amérique du Nord

Des épargnes de jusqu'à 50 % en dépenses de recherche et développement après impôts

De l'approvisionnement en produits et services de qualité pour un coût extrêmement concurrentiel



#### 4. ACCÈS AUX MARCHÉS MONDIAUX

À une courte distance des grands centres américains 15 ententes de libre-échange avec 51 pays

## 5. DIVERSITÉ

Personnes provenant de 150 pays Plus de 200 langues parlées



Le leadership de l'Ontario dans le domaine des isotopes médicaux est un exemple éloquent de la façon dont la chaîne d'approvisionnement soutient à la fois la croissance économique et la santé mondiale. »

> Ivette Vera-Perez Présidente-directrice générale Organization of Canadian **Nuclear Industries**

### **LA RECHERCHE SE PRATIQUE ICI**

L'Ontario est un leader mondial de la recherche et l'innovation. Le réacteur nucléaire de l'Université McMaster est le plus puissant réacteur de recherche nucléaire au pays, qui fournit l'unique source importante de neutrons. Le fait de pouvoir produire des centaines de doses d'iodine-125 par semaine permet de traiter plus de 70 000 patients dans le monde. Ce dévouement envers l'excellence prépare l'avenir de l'innovation médicale.



