

# **INSTITUT DES ISOTOPES MÉDICAUX AVANCÉS (IAMI)**

**Faire de la recherche et  
du développement de pointe et de  
classe mondiale sur les isotopes**

## RASSEMBLER DES PARTENAIRES POUR CRÉER UN CENTRE INTERDISCIPLINAIRE DE PREMIER PLAN EN SCIENCES BIOLOGIQUES

Le Canada a des chercheurs, des cliniciens et des partenaires industriels de calibre mondial, qui visent à mettre en œuvre les bénéfices que les isotopes médicaux — outils précieux de diagnostic et de traitement de maladies qui mettent la vie en danger, comme le cancer, la démence ou les maladies cardiaques — peuvent apporter à la société. À titre de pôle de telles activités, l'Institut des isotopes médicaux avancés (IAMI) accélérera la recherche universitaire et la collaboration industrielle, faisant du Canada un chef de file mondial de la fabrication et de l'étude d'isotopes médicaux existants et nouveaux.

### ACCROÎTRE L'EXPERTISE DU CANADA EN RECHERCHE SUR LES ISOTOPES MÉDICAUX

Installation de classe mondiale réunissant des acteurs des secteurs public et privé qui se consacrent à la recherche, au développement et à la fabrication de produits pharmaco-radioactifs, l'IAMI accroîtra le rôle du Canada dans les progrès rapides réalisés en médecine nucléaire, en vue d'améliorer la santé et de sauver des vies. Situé sur le campus de TRIUMF, l'IAMI réunira des chercheurs de TRIUMF, de l'Université de la Colombie-Britannique, de l'Université Simon-Fraser et de BC Cancer, pour la mise au point d'isotopes médicaux et de nouvelles applications dans ce domaine.

### AMÉLIORER LA SANTÉ DES CANADIENS

L'IAMI appuiera un réseau d'utilisateurs canadiens et étrangers qui œuvrent à la recherche et à la fabrication d'isotopes et de produits pharmaco-radioactifs pour des applications d'imagerie, de diagnostic et de traitement d'une variété de maladies potentiellement mortelles. L'Institut fournira des espaces réservés de production d'isotopes et de laboratoire afin d'accélérer le passage de la recherche en médecine nucléaire du laboratoire au chevet des patients.

## L'IAMI EN BREF

### UN PÔLE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION EN MATIÈRE D'ISOTOPES MÉDICAUX

Des installations de 2 500 m<sup>2</sup> comprenant un cyclotron TR-24 dernier cri réservé à la production d'isotopes médicaux et un ensemble de laboratoires adaptés aux essais cliniques.

### UN APPROVISIONNEMENT CONSTANT EN ISOTOPES CRUCIAUX

Un espace réservé permettant d'augmenter la capacité de production britannico-colombienne et canadienne d'isotopes nécessaires à la recherche et aux applications cliniques, notamment le <sup>18</sup>F et le <sup>99m</sup>Tc, deux des isotopes les plus souvent employés en imagerie diagnostique.

### UN CHEF DE FILE MONDIAL DE LA MISE AU POINT DE TRAITEMENTS CIBLÉS DE CANCERS À L'AIDE DE RADIONUCLÉIDES

La principale installation au monde pour la fabrication de produits pharmaco-radioactifs contenant du <sup>177</sup>Lu et du <sup>225</sup>Ac, au potentiel démontré et intéressant pour le traitement ciblé de cancers avancés et incurables de la prostate.

L'IAMI offrira 5 importantes possibilités :

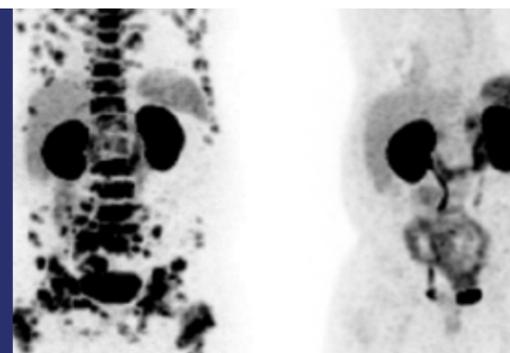
1



### UN APPROVISIONNEMENT SÛR EN ISOTOPES

L'IAMI promet d'assurer un approvisionnement local en isotopes médicaux importants, dont le <sup>99m</sup>Tc, crucial en imagerie médicale, et de permettre au Canada d'accéder au marché mondial du <sup>99m</sup>Tc.

2



### LA PROCHAINE GÉNÉRATION DE TRAITEMENTS DU CANCER

En élaborant des traitements de cancers métastatiques à l'aide de radionucléides, les chercheurs de l'IAMI contribueront à améliorer la santé des Canadiens, à positionner le Canada au centre de ce domaine prometteur et en croissance rapide, et à lui donner accès au marché des thérapies à base de radionucléides.

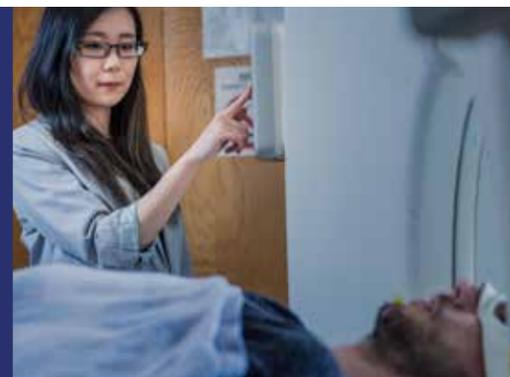
3



### UNE ÉLABORATION PLUS RAPIDE DE MÉDICAMENTS À L'ÉCHELLE MONDIALE

Certaines des premières étapes de la mise au point de médicaments dépendent de radiotraceurs très en demande, pour évaluer l'efficacité des médicaments en question. L'IAMI offrira une infrastructure distincte de production de radiotraceurs, faisant du Canada un acteur-clé dans ce domaine.

4



### UNE AMÉLIORATION DE LA SANTÉ DES BRITANNO-COLOMBIENS

L'IAMI fournira davantage d'isotopes au programme de neuro-imagerie de TRIUMF et de l'UBC, mis en œuvre au Centre Djavad-Mowafaghian de santé cérébrale. Un plus grand nombre de patients souffrant d'addiction, de démence et d'autres problèmes de santé mentale profiteront des bienfaits d'une médecine personnalisée. De plus, l'IAMI augmentera la disponibilité et la diversité d'isotopes importants en tomographie par émission de positons (TEP) pour les patients de BC Cancer, de sorte qu'un plus grand nombre d'exams par TEP seront effectués chaque année à l'UBC et à BC Cancer.

5



### DES PARTENARIATS INDUSTRIELS ET DES INVESTISSEMENTS

L'IAMI fournira une infrastructure certifiée de production d'isotopes, ce qui permettra à des partenaires industriels de mettre au point de nouvelles substances de diagnostic et de traitement. L'IAMI mettra également sur pied un solide programme de formation — à la jonction de la science et des affaires — destiné aux jeunes chercheurs.



4004 Wesbrook Mall  
Vancouver BC V6T 2A3 Canada  
t 604.222.1047

Pour en savoir plus sur l'IAMI,  
de même que sur TRIUMF et son plan  
quinquennal 2020-2025, voir

<https://fiveyearplan.triumf.ca>

[www.triumf.ca](http://www.triumf.ca)

@TRIUMFLab



Avec nos partenaires locaux :



Découverte,  
accéléré