



Candidat Institution	Description Résumé du projet	Prix Durée
Parveen Bhatti BC Cancer		198,170\$ 2024-2026



### Comprendre le risque de cancer chez les travailleurs de nuit

Une équipe dirigée par le chercheur Parveen Bhatti veut élucider comment des changements du microbiome intestinal causent le cancer chez les travailleurs de nuit. Les quarts de nuit sont associés à des risques accrus de cancer, et comme 1,8 million de personnes au Canada ont un horaire de travail qui inclut la période de minuit à 5 h, il est important de comprendre pourquoi. L'une des hypothèses avancées est que le travail de nuit pourrait altérer la composition et l'activité des communautés microbiennes vivant dans l'intestin (microbiome intestinal), dont le fonctionnement normal est essentiel au maintien d'une bonne santé. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par le chercheur Parveen Bhatti veut identifier ce qui favorise dans le microbiome intestinal l'apparition de cancer chez les travailleurs de nuit comparativement aux travailleurs de jour veut cerner les différences du microbiome intestinal qui favorisent l'apparition d'un cancer chez les travailleurs de nuit comparativement aux travailleurs de jour. En recueillant des données dans un vaste éventail de secteurs industriels, l'équipe de recherche définira les aspects propres au travail de nuit (p. ex. perturbation du sommeil, régime alimentaire de moindre qualité, diminution de l'activité physique) qui sont les principaux facteurs de changements dans le microbiote intestinal et qui pourraient causer le cancer. S'il est fructueux, ce projet pourrait fournir de précieuses connaissances pour élaborer des interventions ciblées visant à réduire le risque de cancer associé aux quarts de nuit. Vu le nombre élevé de personnes travaillant de nuit au Canada, de telles interventions préviendraient des milliers de cancers chaque année.

**Nathan DeBono**  
Santé Ontario

**\$199,880**  
2024-2026



### **Étudier l'exposition à des substances chimiques courantes et potentiellement carcinogènes**

Une équipe dirigée par le chercheur Nathan DeBono étudie les possibles risques pour les personnes travaillant dans des secteurs industriels où elles sont fortement exposées à des substances chimiques d'usage courant. Dans certains secteurs industriels, des substances chimiques (communément appelées « polluants éternels ») peuvent être présentes à des taux très élevés dans le sang des personnes qui y sont exposées au travail. Des études sur le potentiel carcinogène de ces substances chimiques sont nécessaires ; elles se limitaient jusqu'à présent à la main-d'œuvre masculine de l'industrie chimique, excluant d'autres secteurs industriels et les femmes. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par le chercheur Nathan DeBono étudie l'exposition à ces substances chimiques et le risque de cancer associé. En utilisant des données existantes recueillies partout au Canada, les chercheurs vont examiner des échantillons de sang pour déterminer quels emplois et quels secteurs industriels entraînent une exposition accrue à ces substances chimiques. L'équipe estimera ensuite le risque de cancers du sein, de la prostate et d'autres types associés aux emplois à forte exposition, en accordant une attention particulière aux risques de cancer chez les travailleuses. S'il est fructueux, ce projet aidera à mieux comprendre le lien entre ces substances chimiques et le cancer et soutiendra les efforts pour réduire l'exposition en milieu de travail, permettant ainsi de prévenir de nombreux cas de cancers au Canada.

**Sabrina Gravel**  
Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail

**181,400\$**  
2024-2026



### **Réduire l'exposition aux produits carcinogènes pour le personnel du domaine dentaire**

Une équipe dirigée par la chercheuse Sabrina Gravel élabore des outils et des lignes directrices pour la gestion des expositions aux substances carcinogènes dans le domaine dentaire au Canada. Certaines substances chimiques utilisées dans les produits dentaires peuvent être carcinogènes, et le personnel dentaire au Canada y est constamment exposé. À l'heure actuelle, il n'existe aucun registre complet de toutes les substances dangereuses employées par les dentistes, les hygiénistes, les assistants et autres membres du personnel dentaire. Un risque considérable en découle pour les plus de 100 000 personnes qui travaillent dans ce domaine au pays. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par la chercheuse Sabrina Gravel génère de nouveaux renseignements et outils pour la gestion de l'exposition aux substances carcinogènes dans le domaine dentaire. En commençant au Québec, l'équipe recensera les pratiques du personnel dentaire en matière de santé et de sécurité au travail et documentera les substances carcinogènes et les expositions dans les cliniques et laboratoires dentaires. Les chercheurs vont aussi explorer les perceptions et l'expérience des membres du personnel dentaire quant à leur exposition à des substances carcinogènes dans leur milieu de travail. L'information recueillie servira à créer des guides pratiques comprenant des étapes, des stratégies et des recommandations pour repérer et gérer l'exposition à des substances carcinogènes liées aux soins et services dentaires au Canada. Si ces guides voient le jour, ils réduiront le risque de cancers professionnels pour les dizaines de milliers de travailleurs et travailleuses du domaine dentaire au pays.

**Vikki Ho**  
Centre de recherche du CHUM

**200,000\$**  
**2024-2026**



### **Comprendre les facteurs évitables en milieu de travail qui contribuent au cancer de la prostate**

Une équipe dirigée par la chercheuse Vikki Ho apporte un éclairage sur les facteurs évitables liés au cancer de la prostate. Bien que le cancer de la prostate soit le cancer le plus diagnostiqué chez les hommes dans plus de la moitié des pays dans le monde, on en sait peu sur ce qui pourrait le causer. On soupçonne que les perturbateurs endocriniens, lesquels sont des substances chimiques capables d'interférer avec le fonctionnement hormonal, contribuent à cette maladie, et certains emplois font courir un risque accru d'exposition à ces substances chimiques. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, l'équipe de la chercheuse Vikki Ho évalue si l'exposition à ces substances chimiques au travail augmente le risque d'apparition d'un cancer de la prostate. Les chercheurs s'intéressent aussi au rôle que la génétique pourrait jouer dans l'effet de ces substances chimiques sur le risque de cancer. S'appuyant sur une étude exhaustive menée au Québec, où des hommes avaient décrit en détail leurs emplois et expositions, l'équipe a dressé une liste de seize perturbateurs endocriniens à examiner de plus près. En comparant le degré d'exposition à des perturbateurs endocriniens et certains facteurs génétiques chez des hommes atteints et exempts de cancer de la prostate, l'équipe espère mieux comprendre en quoi la perturbation endocrinienne pourrait contribuer au cancer de la prostate. Si le projet est fructueux, il permettrait d'approfondir les connaissances sur les façons de prévenir ce cancer courant.

**Tracey Kirkham**  
Santé Ontario

**199,130\$**  
**2024-2026**



### **Estimer le risque de cancer lié à une exposition à des dangers multiples au travail**

Une équipe dirigée par la chercheuse Tracy Kirkham étudie comment l'exposition à des dangers multiples au travail modifie le risque de cancer chez les travailleurs en Ontario. L'exposition à des dangers en milieu de travail contribue grandement aux taux de cancer au Canada. Des recherches précédentes ont porté sur le risque de cancer associé à un seul danger, mais de nombreux cancers sont causés par des expositions multiples simultanées dans le même environnement. Le risque de cancer pourrait être sous-estimé si ces « coexpositions » ne sont pas prises en compte. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par la chercheuse Tracy Kirkham veut combler ce vide en examinant l'effet des coexpositions sur le risque de cancer chez les travailleurs en Ontario. À partir d'une vaste base de données sur environ deux millions de travailleurs, l'équipe dégagera au moins un cancer causé par des dangers multiples en milieu de travail. En analysant où ces coexpositions se produisent et qui elles touchent, l'équipe déterminera les groupes à haut risque. Cette recherche permettra d'obtenir des renseignements essentiels pour élaborer des stratégies de prévention ciblées et assurer la sécurité des travailleurs. Si elle est fructueuse, elle pourrait aider à réduire les cancers liés au milieu de travail et à préserver le bien-être des travailleurs.

**Marie-Élise Parent**  
Institut national de la recherche scientifique

**200,000\$**  
**2024-2026**



### **Prévenir le cancer chez les personnes exposées aux gaz d'échappement des moteurs diesel**

Une équipe dirigée par la chercheuse Marie-Élise Parent étudie comment l'exposition aux gaz d'échappement des moteurs diesel influe sur le risque de cancer de la prostate pour comprendre, aux fins de prévention, son effet et les interactions génétiques potentielles. Respirer des émanations de moteurs diesel peut se répercuter sur le risque d'apparition d'un cancer de la prostate. Pourtant, il y a eu peu de recherches sur ce sujet. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par la chercheuse Marie-Élise Parent se penche sur les antécédents professionnels de plus de 8000 personnes et leur exposition à des gaz d'échappement des moteurs diesel. Les chercheurs vont étudier comment cette exposition se répercute sur le risque de cancer de la prostate, en particulier de la forme plus agressive. Ils veulent aussi évaluer si les gènes et une exposition aux gaz d'échappement des moteurs diesel pourraient influencer ensemble sur le risque de cancer de la prostate. Cette étude exhaustive, la plus vaste en son genre, repose sur les données combinées de trois études d'envergure menées auprès de la population du Canada, de la France et de l'Espagne. Les résultats pourraient aider à prévenir le cancer chez les personnes, et elles sont près d'un million au Canada, qui sont exposées aux gaz d'échappement de moteurs diesel dans leur milieu de travail.

**Christopher Thome**  
l'École de médecine du Nord de l'Ontario

**200,000\$**  
**2024-2026**



### **Réduire le risque de cancer du poumon lié au radon avec un supplément alimentaire**

Une équipe dirigée par le chercheur Christopher Thome explore l'utilisation d'un supplément alimentaire pour diminuer le risque de cancer du poumon lié au radon, ce qui pourrait renforcer la sécurité des travailleurs et des populations exposées au radon. Le radon est un gaz radioactif naturel présent dans le sol et les matériaux de construction, et il peut s'accumuler dans des immeubles d'habitation mal aérés et des lieux de travail comme les mines d'uranium. L'inhalation de radon est une importante cause de cancer du poumon au Canada. Avec un financement offert par la Société canadienne du cancer et les Instituts de recherche en santé du Canada de même que par des syndicats et des commissions d'indemnisation des travailleurs, une équipe dirigée par le chercheur Christopher Thome évalue un nouveau moyen de réduire le risque de cancer du poumon lié au radon en utilisant un supplément alimentaire antioxydant pour protéger contre les rayonnements. Les chercheurs vont réaliser leur étude dans une chambre de radon unique en son genre pour vérifier si le supplément est capable de réduire le risque de cancer du poumon. Si elle réussit, cette étude pourrait déboucher sur une approche biologique efficace et peu coûteuse qui s'ajouterait aux méthodes existantes d'atténuation du radon, garantissant la sécurité des travailleurs et profitant potentiellement aux populations des zones à forts taux de radon.



## Merci.

Merci à nos précieux partenaires d'être une source d'espoir pour les personnes atteintes de cancer et leurs proches.

Les grands défis de la vie ne peuvent être relevés par une seule personne ou un seul organisme. Pour agir contre le cancer, nous avons tous un rôle à jouer. Ça prend une société.

## Nous remercions tout particulièrement:

Congrès du travail du Canada

Fédération canadienne des syndicats d'infirmières/infirmiers

Syndicat canadien de la fonction publique

International Union of Operating Engineers

Union internationale des journalistes d'Amérique du Nord

Syndicat national des employées et employés généraux du secteur public

NL Teachers Association

UNIFOR

Syndicat des employé(e)s de l'impôt – Alliance de la Fonction publique du Canada

Union internationale des travailleurs et travailleuses unis de l'alimentation et du commerce

Syndicat des Métallos - District

6 WorkSafe BC

WorkSafe Saskatchewan WSIB Ontario

Instituts de recherche en santé du Canada