

**Demandeur**

Dr Philip Awadalla, Institut ontarien de recherche sur le cancer

**Adresse courriel**

philip.awadalla@oicr.on.ca

**Titre du projet**

Déterminants génomiques et environnementaux de l'hématopoïèse clonale liée à l'âge

**Résumé du projet**

Une détection précoce du cancer est essentielle pour améliorer les résultats en matière de santé et la survie. Notre équipe a fait d'importantes découvertes et mené à bien des programmes majeurs desquels ont émergé des technologies et des ressources pouvant être adaptées afin d'améliorer les études génomiques de cancers précoces et le développement de biomarqueurs. Des études récentes ont associé l'accumulation de mutations liée à l'âge dans le sang aux deux maladies. Bien que courante, l'accumulation de mutations est liée chez certains à un état préleucémique ou cardiométabolique. Le besoin de comprendre la biologie derrière ce phénomène, ainsi que de développer des biomarqueurs et des outils permettant de distinguer l'accumulation bénigne de celle causée par un cancer ou une maladie cardiovasculaire devient alors évident. Notre objectif est d'évaluer de vastes cohortes à l'aide d'analyses génétiques avancées pour identifier les facteurs de risque et les mécanismes de progression vers la maladie, développer des outils génomiques et mettre en œuvre des méthodes analytiques de prédiction du risque de progression vers la maladie en milieu clinique.

**Mots clés**

Hématopoïèse clonale liée à l'âge, détection précoce, évolution, mutations somatiques