



**Paméla Thébault**  
Responsable de la plateforme

**La plateforme d'immunomonitoring clinique a pour mission de suivre et d'analyser les réponses immunitaires des patients, afin d'optimiser les traitements personnalisés. Elle permet de mieux comprendre les mécanismes immunitaires, d'améliorer la gestion des maladies et d'anticiper les effets thérapeutiques.**

**La plateforme fournit donc une large gamme de services pour répondre aux différentes questions immunologiques dans le cadre d'études précliniques et cliniques.**

## LA RECHERCHE EN ACTION

La plateforme a participé à un essai de phase 2 chez des patients atteints d'un mélanome non résecable de stade 3 ou 4. L'équipe de la Dre Rahima Jamal, chercheuse au CRCHUM, y a montré qu'un état inflammatoire systémique préexistant est fortement associé à de mauvais résultats pour les patients, révélant des biomarqueurs circulants potentiellement prédictifs. Dans un autre essai clinique multicentrique de phase 1 mené auprès de 20 patients atteints de mélanome avancé, la plateforme a collaboré avec l'équipe du Dr Bertrand Routy pour montrer que la transplantation de microbiote fécal issu de donneurs sains était sûre et non toxique en première ligne de traitement. Ces travaux de recherche ont été publiés dans la revue *Nature Medicine*.

## SERVICES

**CONSULTATIONS ET SOUTIEN À LA CONCEPTION DE TESTS, À LA SÉLECTION DE RÉACTIFS ET À L'ANALYSE DE DONNÉES**

**MISE EN BANQUE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

- Traitement et isolement standardisés des lymphocytes du sang périphérique, du sérum ou du plasma provenant de tubes ou de poches, de donneurs sains ou de patients recrutés dans des études cliniques

**IMMUNOMONITORING PHÉNOTYPIQUE ET FONCTIONNEL**

- Analyse cytométrique en flux multicolore (jusqu'à 27 couleurs)
- Marquage de cytokines intracellulaire pour évaluer le phénotype immunologique et l'état d'activation des différentes populations cellulaires en périphérie ou dans les tissus
- Utilisation de marqueurs phénotypiques et d'activation immunitaire pour évaluer les réponses immunitaires

**ANALYSE CYTOKINIQUE MULTIPLEX**

**ANALYSE FONCTIONNELLE DES CELLULES T PAR ELISPOT**

**MARQUAGE DE TISSUS PAR IMMUNOFLUORESCENCE MULTIPLEX**

**SÉQUENCE D'ARNm**

## FAITS MARQUANTS

**Depuis son lancement en 2019, la plateforme a :**



réalisé plus de **30 projets**



obtenu **9 mentions** dans des publications scientifiques



participé à **5 études** de phase 1 et 2 financées par des compagnies pharmaceutiques

Notre plateforme a aussi procédé à des analyses pro bono pour essayer de trouver rapidement un traitement pour trois patients ayant développé des effets secondaires graves à la suite d'une immunothérapie.

