

**RAPPORT ANNUEL DU CENTRE D'INNOVATION ET DE RECHERCHE SUR LE CANNABIS**  
**POUR LE SÉNAT ACADÉMIQUE**

**1. BILAN**

a) Objectifs fixés en 2022-2023

En 2021-2022, le CIRC espérait toujours réussir à recruter de nouveaux membres mais aucun progrès n'a été possible de côté.

Un autre objectif important du CIRC était d'établir des collaborations additionnelles avec d'autres universités ou partenaires industriels. Un projet ambitieux en collaboration avec Organigram et Yang Qu (University of New Brunswick) avait été soumis à Génome Canada dans le cadre du programme GAPP, mais cette demande a malheureusement été rejetée en juin 2023. Il a tout de même été convenu que les trois partenaires (UdeM, UNB et Organigram) tenterait d'aller chercher du financement via d'autres sources (bon d'innovation de la FINB) afin d'obtenir des résultats préliminaires et soumettre à nouveau. Les collaborations mises en place avec des partenaires industriels, soit avec Greenherb Farms et GrowDoc, se poursuivent. Une subvention a également été obtenue par David Joly et Martin Fillion, dans le cadre du programme de pré-commercialisation de la FINB.

L'objectif continu du CIRC est que ses membres soient en mesure d'aller chercher de nouvelles sources de financement et de recruter de nouveaux étudiants pour des projets concernant le cannabis et/ou les cannabinoïdes. Il s'agit là du point crucial qui permettra au CIRC de progresser.

b) Mandat du centre

Le Centre d'innovation et de recherche sur le cannabis se veut un centre innovant qui interagit avec les leaders et les experts de l'industrie du cannabis afin d'améliorer notre compréhension de la biologie du cannabis et des utilisations thérapeutiques des cannabinoïdes, et ce à travers un éventail varié d'initiatives de recherche.

- Via ses activités de recherche, le centre vise le développement de connaissances fiables sur la biologie du cannabis et des cannabinoïdes ;
- Via ses partenaires, le centre vise à établir une communauté de recherche internationale sur le cannabis et les cannabinoïdes ;
- Via ses résultats, le centre vise à développer des produits innovants et utiles à partir de cannabis et des cannabinoïdes (chanvre et marijuana) ;
- Via ses actions, le centre vise à développer des applications durables pour la société et l'environnement ;
- Le centre vise à offrir un environnement de recherche dynamique et stimulant permettant d'attirer des étudiants gradués et des professeurs;
- Le centre vise à consolider le rôle de la Faculté des sciences dans un domaine stratégique et d'avenir : le cannabis et les cannabinoïdes ;
- Le centre vise à favoriser le développement régional durable.

Ainsi, la mission du CIRC est de soutenir la recherche scientifique relative à la culture du cannabis et à son potentiel thérapeutique, de diffuser les informations et promouvoir l'application des résultats de recherche auprès de l'industrie et des organismes gouvernementaux.

### c) Ressources humaines et infrastructure de RDC

- Membres fondateurs à l'emploi de l'UdeM: David Joly et Étienne Hébert Chatelain
- Membre fondateur maintenant professeur associé : Martin Filion
- Autres membres lors d'années précédentes : Gaétan Moreau, Guillaume Fortin
- Étudiants : 3 M.Sc.\*, 1 Ph.D.\*, 1 professionnelle de recherche, et 8 étudiant.e.s de premier cycle.

\* incluant des étudiants en rédaction

Le CIRC possède une infrastructure de haut niveau. Le laboratoire Hébert Chatelain est situé dans le Centre de médecine de précision du Nouveau-Brunswick, inauguré récemment, alors que celui de David Joly, situé au pavillon Rémi-Rossignol, a été complètement remis à neuf il y a quelques années. Le CIRC possède également des chambres de culture végétale couverte par une licence de recherche de Santé Canada. L'espace de

croissance demeure restreint et représente une limitation aux projets de recherche.

d) Activités de RDC réalisées en 2022-2023

▪ Programmes et projets principaux

David Joly poursuit sa subvention à la découverte du CRSNG, dont la mouture 2022-2027 s'intitule *Deciphering the cannabis-powdery mildew interactions using genomics*.

Une subvention intitulée *A novel biological control agent against cannabis fungal pathogens* a été obtenue par David Joly et Martin Filion dans le cadre du programme Early Stage Commercialization Fund de la FINB.

▪ Diffusion de la recherche - Publications

Misbakhul Munir, Kimberly Leonberger, Katelyn A Kesheimer, Marguerite Bolt, Marion Zuefle, Emma Aronson, Magdalena Ricciardi, Craig Schluttenhofer, David L. Joly, Henry S Smith, Jacqueline Coburn, Jose Franco Da Cunha Leme Filho, Silvia I Rondon, Christine D Smart, Alyssa Collins, Andrea Garfinkel, Nicole Ward Gauthier. 2023. [Occurrence and Distribution of Common Diseases and Pests of US Cannabis: A Survey](#). Plant Health Progress (accepté).

▪ Diffusion de la recherche - Conférences

Joly, D.L. 2023. Comparative genomics reveal evolutionary patterns leading to diversification of secondary metabolite production in cannabis. Séminaire sur invitation, SLU-Alnarp, Suède.

Joly, D.L. 2022. How can new technologies help in our fight against cannabis diseases? Grow Up Conference, Niagara Falls (ON), Canada.

Joly, D.L. 2023. Comparative genomics reveal evolutionary patterns leading to diversification of secondary metabolite production in cannabis. Canadian Association for Plant Biotechnology, Québec (QC), Canada.

e) Autres activités réalisées en 2022-2023

▪ Développement international

Aucun

- Services à la collectivité

Chaque membre effectue ses services à la collectivité institutionnels respectifs, mais aucun service en lien avec le CIRC lui-même.

f) Financement

Le CIRC ne reçoit à l'heure actuelle aucun financement direct. Ses activités sont donc le résultat des subventions accordées aux membres de façon individuelle.

## **2. OBJECTIFS POUR L'ANNÉE 2023-2024**

Le CIRC poursuivra ses efforts afin de recruter d'autres membres du corps professoral dans des activités impliquant le cannabis et les cannabinoïdes.

La visibilité du CIRC et le développement de nouveaux partenariats demeureront une priorité.

Un objectif continu demeure d'explorer des pistes de financement pour le CIRC lui-même!