

GENESIS- β : Chaleur perdue, cultures retrouvées – une solution agricole mobile, durable et sécuritaire pour les communautés nordiques

Numéro de la fiche : OPR-1332

Sommaire

DIRECTION DE RECHERCHE

Jean-Michel Lavoie, Professeur -
Département de génie chimique et de
génie biotechnologique

RENSEIGNEMENTS

jean-michel.lavoie2@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie
Département de génie chimique et de
génie biotechnologique
Département de génie mécanique

CYCLE(S)

3e cycle
Stage postdoctoral

LIEU(X)

Laboratoire des Technologies de la
Biomasse (LBT)

Description du projet

Le projet GENESIS- β vise à concevoir une serre mobile innovante, spécialement adaptée aux conditions climatiques rigoureuses des régions nordiques isolées. Cette serre utilisera la chaleur résiduelle produite par des industries locales – habituellement perdue dans l'environnement – pour maintenir un climat intérieur propice à la culture de fruits et légumes. En remplaçant les sources d'énergie traditionnelles comme le propane, cette approche permettra de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre tout en favorisant une production alimentaire locale, plus saine et plus autonome. Le prototype sera conçu pour être facilement transporté, assemblé et intégré dans différents contextes communautaires. En collaboration avec des partenaires industriels, autochtones et agricoles, le projet favorisera également le transfert de connaissances, la formation de personnel hautement qualifié et l'adoption de technologies durables. GENESIS- β contribue ainsi à renforcer la sécurité alimentaire, à réduire l'empreinte carbone et à soutenir le développement de solutions concrètes pour l'autonomie énergétique et alimentaire des communautés éloignées du Canada.

Discipline(s) par secteur

Sciences naturelles et génie

Génie chimique, Génie mécanique

Financement offert

À discuter

Partenaire(s)

TAFISA , Humano District SDHC ,
Corporation Nibiischi , Paysage Françoise
Lessard

La dernière mise à jour a été faite le 16 December 2025. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.