

# PROJET DE RECHERCHE COOPÉRATIF SUR LES BÂTIMENTS DURABLES

## Le CIRAIG à la recherche de partenaires



Le CIRAIG est à la recherche de partenaires pour un projet de recherche et développement coopératif sur le :

***Développement et déploiement de technologie de partage de données pour l'utilisation d'information spécifique à un fournisseur en analyse du cycle de vie et pour les empreintes carbone appliquée à l'opération et la maintenance de bâtiments.***

Fondé en 2001, le Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) a été mis sur pied afin d'offrir aux entreprises et aux gouvernements une expertise universitaire de pointe sur les outils du développement durable. Le CIRAIG est un des plus importants centres d'expertise en cycle de vie sur le plan international. Il collabore avec de nombreux centres de recherche à travers le monde et participe activement à l'Initiative sur le cycle de vie du Programme des Nations Unies sur l'Environnement (PNUE) et de la Société de Toxicologie et de Chimie de l'Environnement (SETAC).

## TROIS TÂCHES

1. Le développement de technologie appuyant la génération et le partage B2B de données. Quelques caractéristiques clés:
  - Coexistence de bases de données centralisée et décentralisée; Multiples points d'entrée aux données; Sécurité des données (basé sur la cryptographie asymétrique); Fournisseur de données = propriétaire des données (peut disposer de ses données comme il le souhaite, partager des données sur ses propres termes et garder la trace des utilisateurs de données).
2. Extension de l'outil ACV pour la conception de bâtiments (en cours de développement) à la phase d'exploitation et de maintenance.
3. Deux études de cas, chacun impliquant un producteur et un fournisseur. Les études de cas permettront d'ancrer le développement technologique dans le contexte et les exigences des sociétés participantes et serviront de tests pour les différentes technologies.

## CONTEXTE

Projet en cours, financé par une subvention de recherche et développement coopérative du CRSNG, pour le développement et le déploiement d'un outil d'analyse du cycle de vie informationnel pour évaluer l'empreinte environnementale des bâtiments conçus dans les logiciels « BIM ».

- Utilise des données spécifiques au bâtiment pour connaître sa composition, mais des données génériques pour les impacts du cycle de vie des composantes et matériaux.
- Est orienté vers les concepteurs de bâtiments (impacts de l'utilisation et des phases de fin de vie sont estimées en fonction d'hypothèses).
- Liste des partenaires actuels : Polytechnique Montréal, l'UQAM, l'Université Laval, l'ÉTS, Pomerleau, Hydro-Québec, le Conseil canadien du bois, les Caisses Desjardins, Cecobois et GIGA.

Demande de subvention en cours de rédaction pour une prochaine phase du projet. Deux aspects clés:

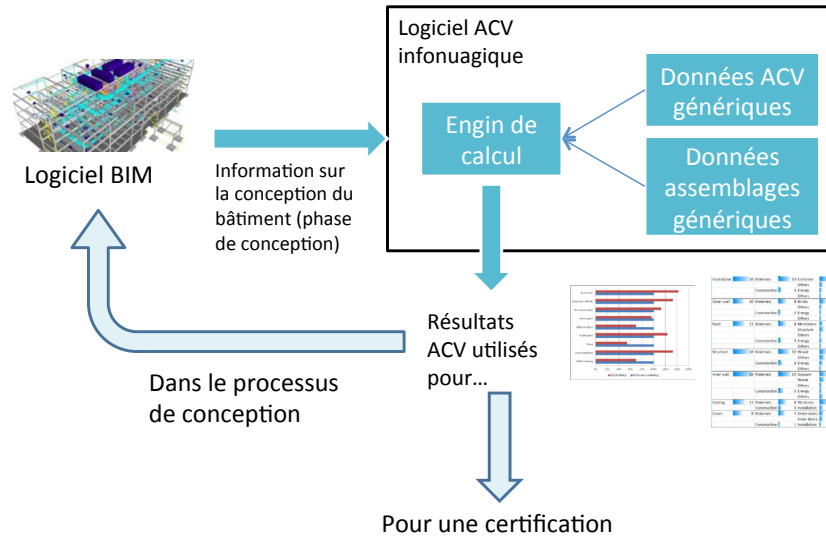
1. Développement de la capacité de générer, partager et intégrer de l'information environnementale propre à un fournisseur, appuyant les démarches d'approvisionnement responsable de gestionnaires (et concepteurs) de bâtiments et à améliorer la qualité des évaluations environnementales.
2. Mettre l'accent sur le fonctionnement et l'entretien du bâtiment (plutôt que sur la conception)

Partenaires recherchés pour : codéveloppement de la demande de subvention; études de cas; financement.

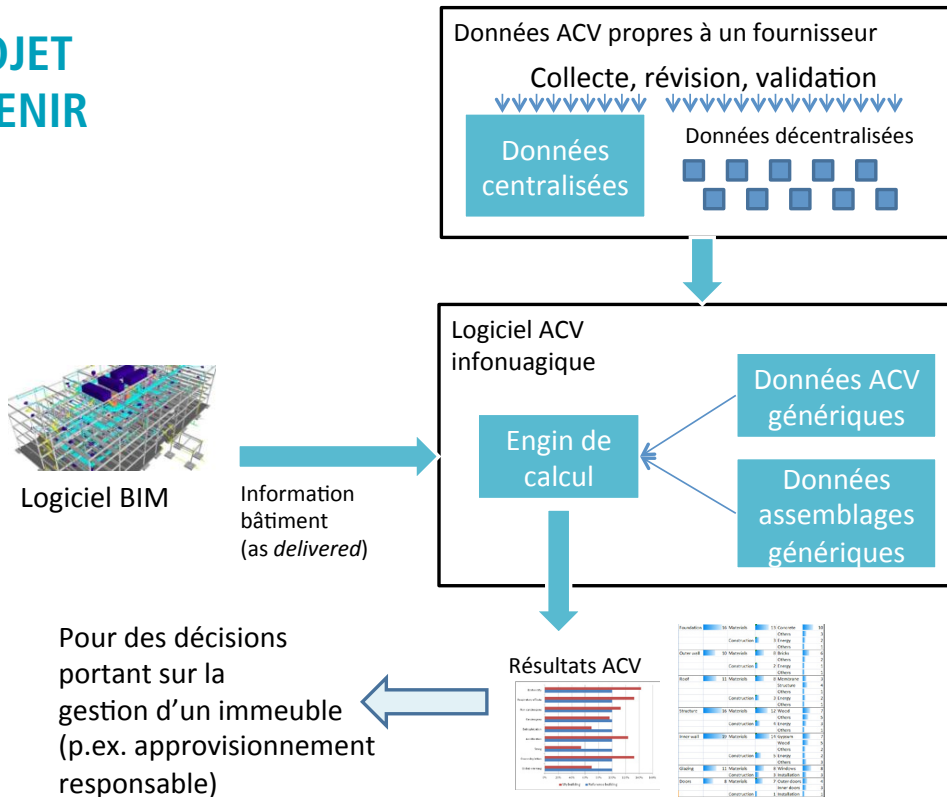
Intéressé? S'il vous plaît communiquez avec le professeur Manuele Margni ([manuele.margni@polymtl.ca](mailto:manuele.margni@polymtl.ca))

# VUE D'ENSEMBLE

## PROJET EN COURS



## PROJET À VENIR



Note: Ce module sera aussi utilisable pour l'outil ACV axé sur la conception. Il sera donc possible d'utiliser des données propres aux fournisseurs lors de la phase de conception.

CONTACT

### INFORMATION

Manuele MARGNI, Professeur, CIRAIG

Tél.: 514-340-4711, poste 3964 • manuele.margni@polymtl.ca

