



Green 2.0

Concevoir de façon interactive des bâtiments éconergétiques dans lesquels il fait bon vivre

Depuis une dizaine d'années, l'intérêt de la population envers la durabilité a déclenché une véritable fièvre pour les bâtiments « verts ». Malheureusement, les édifices conçus afin de ne pas gaspiller d'énergie et d'utiliser des matériaux moins gourmands sur le plan des ressources ne sont pas forcément agréables à habiter. Or, s'il est rébarbatif, l'espace vert devient souvent mal exploité et on l'accepte difficilement. Pour que de telles constructions soient aussi conviviales pour l'être humain que pour l'environnement, il est impératif que la communication se fasse dans les deux sens, qu'il y ait un engagement social et qu'on personnalise le processus d'écologisation.

Une conception interactive des bâtiments

Voici Green 2.0, une plateforme en ligne interactive qui fait de l'« inclusion sociale » un aspect important de la conception et de l'exploitation des bâtiments. Grâce à elle, l'utilisateur et d'autres intervenants participent intimement à la conception, donnent leur avis sur des particularités et constatent les répercussions des modifications qu'ils proposent. Ainsi, la plateforme montre sur-le-champ aux participants comment changer l'emplacement d'une fenêtre exerce un impact sur la consommation d'énergie. Tout aussi important, la plateforme saisit les réactions et les préférences des gens pour relayer l'information à ceux qui dessinent des bâtiments écologiques.

La meilleure façon de décrire le projet serait de dire qu'il combine modélisation architecturale et externalisation ouverte. La plateforme met la table afin que les chercheurs de formation diverse créent une multitude d'outils qui intéresseront les utilisateurs et exploiteront leurs talents collectifs d'innovateurs pour imaginer et exploiter des immeubles écologiques. Elle ajoute un canevas intelligent, social et écologique à l'éventail des outils les mieux acceptés

Green 2.0 est une plateforme en ligne interactive qui fait de l'« inclusion sociale » un aspect important de la conception et de l'exploitation des bâtiments.

par l'industrie afin que les concepteurs puissent créer des bâtiments verts, découvrir comment y réagissent les acheteurs potentiels et construisent des édifices qui plairont aux gens sans endommager l'environnement. En outre, parce que Constructions Green 2.0 garde l'historique des décisions sur les bâtiments et des commentaires des utilisateurs, le logiciel préserve un bagage de connaissances et d'innovations architecturales dont les générations à venir pourront se servir.

Un effort de commercialisation

Pour créer Constructions Green 2.0, trois universités ont conjugué leurs efforts : l'Université de Toronto, l'Université de la Colombie-Britannique et l'Université Carleton.

Résultat : les habitations et les immeubles canadiens consommeront moins d'énergie, car les architectes en apprendront davantage sur les préférences de ceux qui y vivent, tout en permettant à ces derniers de prendre part aux décisions qui auront des répercussions directes sur leur vie.

Réutiliser les logiciels

Outre la plateforme Green 2.0 proprement dite, les chercheurs ont mis à la disposition de leurs collègues les logiciels réutilisables qui la composent par le biais du Registre de CANARIE. En font partie un outil d'analyse sociale et un logiciel d'analyse technique pour la modélisation de bâtiments que pourront utiliser les chercheurs œuvrant dans d'autres domaines.

Aspects techniques

Plateforme : Green 2.0

Description	Green 2.0 est une plateforme qui facilite la collaboration en vue de modéliser des bâtiments écologiques.
Créateur(s)	Université de Toronto
Collaborateur(s)	Université de la Colombie-Britannique, Université Carleton
Domaine de recherche	Génie civil
Version gérée ⁱ	Oui
Version autonome ⁱⁱ	Non
Soutien en nuage	Oui
Système d'exploitation	Non disponible
Licence	API RESTful avec licence internationale Creative Commons 4.0 pour usage non commercial
URL	canarie.ca/fr/logiciels/constructionsgreen

Services contribués

	Accès RESTful à la plateforme Green 2.0
Description	La plateforme Green 2.0 comporte plusieurs interfaces RESTful dont on pourra se servir pour y accéder au moyen d'un logiciel.
Interfaces	Une interface donne accès à chacun des modules que voici de la plateforme Green 2.0. <ul style="list-style-type: none">• BIM BPM Processes (canarie.ca/fr/logiciels/green2processes)• BIM Project Comments (canarie.ca/fr/logiciels/green2comments)• BIM Project Discussion Network (canarie.ca/fr/logiciels/green2network)• BIM Project IFC Elements (canarie.ca/fr/logiciels/green2elements)• BIM Projects (canarie.ca/fr/logiciels/green2projects)• BIM Users (canarie.ca/fr/logiciels/green2users)
Catégorie	Stockage et consultation de données
Domaine de recherche	Génie civil
Version gérée ⁱ	Oui
Version autonome ⁱⁱ	Non
Soutien en nuage	Non disponible
Système d'exploitation	Non disponible
Licence	Licence internationale Creative Commons 4.0 pour usage non commercial

ⁱVersion gérée : le créateur garde une instance du logiciel active sur son infrastructure afin que d'autres puissent s'en servir.

ⁱⁱVersion autonome : l'utilisateur garde une instance personnelle du logiciel sur sa propre infrastructure.