



Canada Green Building Council  
*Every Building Greener*

Conseil du bâtiment durable du Canada  
*Verdir tous les bâtiments*

## Logiciels de simulation énergétique approuvés par LEED Canada

Publication initiale en mai 2010, dernière mise à jour en février 2013

Le présent document fournit un aperçu des logiciels de simulation énergétique actuellement approuvés pour les projets cherchant à obtenir une certification LEED Canada pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes (NC) et LEED Canada pour les projets de noyau et enveloppe (NE).

Les logiciels de simulation énergétique suivants sont approuvés par LEED Canada pour la démonstration de la conformité à la condition préalable 2 et au crédit 1 Énergie et atmosphère (ÉA) :

- EE4
- eQUEST
- DOE-2
- EnergyPlus
- IES Virtual Environment
- Hourly Analysis Program (HAP)
- TRACE 700
- EnergyPro v5.1

L'utilisation des autres logiciels de simulation énergétique figurant sur la liste des logiciels approuvés par le U.S. Department of Energy (DOE) Internal Revenue Service (IRS) peut être envisagée; veuillez vous renseigner auprès du CBDCa ([info@cagbc.org](mailto:info@cagbc.org)) avant de les utiliser. La liste des logiciels approuvés par l'IRS peut être consultée au : [http://www1.eere.energy.gov/buildings/qualified\\_software.html](http://www1.eere.energy.gov/buildings/qualified_software.html).

### Directives additionnelles pour la conformité à ÉAp2/ÉAc1 :

La conformité à la condition préalable 2 et au crédit 1 Énergie et atmosphère (ÉA) est démontrée à l'aide d'un examen indépendant de la simulation énergétique de la totalité du bâtiment. Les modes de conformité disponibles pour les projets LEED Canada NC/NE 1.0 et 2009 sont énumérés ci-dessous. Pour de plus amples renseignements sur la façon de documenter la conformité, consultez les [Directives de documentation de la conformité de modélisation énergétique de LEED Canada](#).

#### 1. Examen et approbation par Ressources naturelles Canada (NRCan) :

*Ce mode de conformité est disponible pour les projets LEED Canada NC et NE 1.0 et LEED Canada NC et NE 2009.*

- Les examens de NRCan se limitent aux modèles énergétiques EE4. Notez qu'à partir d'avril 2011 NRCan n'accepte plus de nouveaux projets aux fins d'examen.

#### 2. Examen et approbation par un évaluateur indépendant (tierce partie) :

*Ce mode de conformité est disponible pour les projets LEED Canada NC et NE 1.0 et LEED Canada NC et NE 2009.*

- Les évaluateurs indépendants (tierces parties) peuvent examiner les modèles énergétiques créés à l'aide de *n'importe lequel* des logiciels de simulation énergétique approuvés mentionnés ci-haut, dans la mesure où l'évaluateur est un modélisateur expérimenté et approuvé (c'est-à-dire, figurant sur la [Liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa](#) ou, avant décembre 2011, sur la liste des experts-conseils de NRCan) lors de l'examen.



47 rue Clarence Street  
Suite 202  
Ottawa, ON K1N 9K1



613.241.1184  
Toll free / sans frais: 866.941.1184  
Fax / téléc: 613.241.4782



[cagbc.org](http://cagbc.org) [cbdca.org](http://cbdca.org)

### 3. Examen et approbation par un évaluateur du CBDCa :

*Ce mode de conformité n'est disponible que pour les projets LEED Canada NC et NE 1.0.*

- Les évaluateurs du CBDCa ne sont pas en mesure d'examiner les modèles énergétiques créés à l'aide de chacun des logiciels de simulation énergétique approuvés mentionnés plus haut. Les critères qui déterminent si un modèle créé par un logiciel de simulation énergétique peut être examiné par un évaluateur du CBDCa sont les suivants : la majorité des équipes d'examen du CBDCa doivent posséder une copie du logiciel et il doit être possible d'examiner les modèles énergétiques dans les deux langues officielles (anglais et français). Voici la liste des logiciels de simulation énergétique approuvés par le CBDCa pour l'examen de la performance énergétique :
  - EE4
  - eQUEST
  - DOE-2

### 4. Modèle préparé par un modélisateur expérimenté du CBDCa (examen et approbation par le CBDCa) :

*Ce mode de conformité est disponible pour les projets LEED Canada-NC et NE 1.0 et LEED Canada NC et NE 2009.*

- Une personne inscrite à la *Liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa* peut créer des modèles énergétiques avec n'importe quel des logiciels de simulation énergétique approuvés ci-dessus. Pour ce mode de conformité, il n'est pas nécessaire que les modèles énergétiques soient revus par un tiers indépendant. À noter que les modèles énergétiques doivent être créés par une personne inscrite à la *Liste des modélisateurs expérimentés du CBDCa* au moment où elle crée les modèles. Pour de plus amples renseignements sur les responsabilités des modélisateurs expérimentés du CBDCa et leur code d'éthique, veuillez consulter la [Liste](#).
- Consultez les lettres types de LEED Canada NC et NE 2009 pour connaître les exigences que doivent respecter les documents et autres éléments soumis en vue de leur examen par le CBDCa.

