

Règlement applicable à l'établissement des écobilans des bâtiments en Suisse

Editeur	Plate-forme Données des écobilans dans la construction
Auteur	Rolf Frischknecht (treeze Ltd.)
Date	23.06.2015
Version	1.0
Fichier	Plattform-OeDB-Memo-Regeln-Gebaeudebilanzen-v1.0-f
Distribution	publique

1 Objet du présent document

Le présent document expose les règles applicables aux données des écobilans des bâtiments. Ces règles visent à assurer l'homogénéité et la cohérence des procédures. Les directives de saisie concernant les matériaux et les produits de construction sont spécifiées dans un document distinct (Frischknecht 2015).

Le présent document est destiné aux architectes et aux bureaux d'étude. Il s'agit d'un document de travail dont le contenu est vérifié régulièrement et mis à jour en cas d'éléments nouveaux.

2 Directives de saisie concernant les bâtiments

2.1 Principes

L'établissement des écobilans des bâtiments repose sur des éléments des cahiers techniques SIA 2032 «L'énergie grise des bâtiments» (SIA 2010) et SIA 2040 «La voie SIA vers l'efficacité énergétique» (SIA 2011).

Les éléments déterminants sont d'une part le chapitre 3 «Méthode de calcul» et les annexes A et C du cahier technique SIA 2032, d'autre part le chapitre 2 «Méthode de calcul» du cahier technique SIA 2040. La modélisation de la phase d'élimination est par ailleurs régie par les conditions cadres du droit suisse en matière d'élimination des déchets.

Pour les certificats Minergie-Eco et Minergie-A, l'écobilan se limite à la construction du bâtiment. Pour les certificats SIA-La voie SIA vers l'efficacité énergétique, SNBS (standard de construction durable suisse) et bâtiments et sites 2000 watts, l'écobilan englobe la construction et l'exploitation du bâtiment, de même que la mobilité liée à son emplacement.

2.2 Réglementation détaillée

Les explications du cahier technique SIA 2032 (point 3.2.4) concernant l'écobilan des déchets de chantier appellent la précision suivante: si un écobilan prend en compte l'utilisation de déchets de chantier et de chutes de matériaux recyclés pour la fabrication d'un produit de construction, ces chutes et déchets de chantier doivent être

pris en compte dans l'écobilan des quantités nécessaires pour un bâtiment (voir Figure 1).

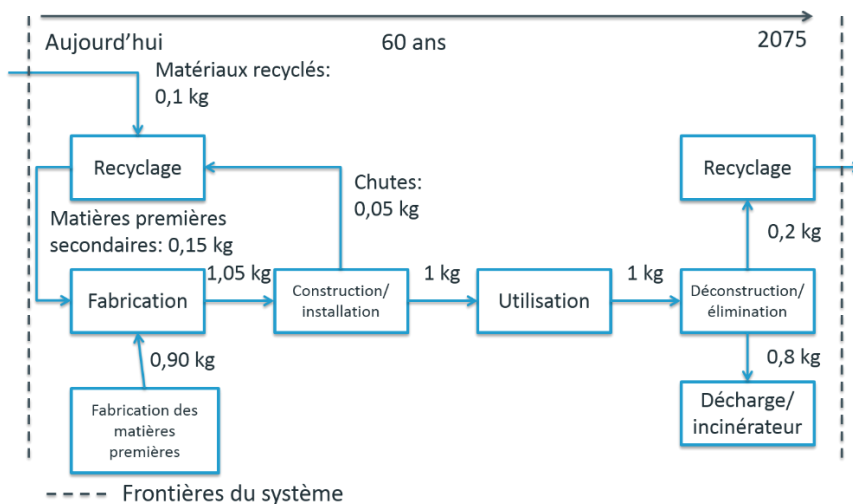


Figure 1 Gestion des déchets de chantier et des chutes de matériaux recyclés

Pour quantifier les effets des bâtiments sur l'environnement, on utilise les indices de la recommandation 2009/1:2014 de la KBOB, à savoir l'énergie primaire, totale et non renouvelable (Frischknecht et al. 2007a; Frischknecht et al. 2007b; Frischknecht et al. 2015), les émissions de gaz à effet de serre (GIEC 2013, chap. 8) et les écopoints de la méthode de la saturation écologique 2013 (Frischknecht & Büsser Knöpfel 2013).

3 Bibliographie

- Frischknecht et al. 2007a Frischknecht R., Althaus H.-J., Dones R., Hirschler R., Jungbluth N., Nemecek T., Primas A. et Wernet G. (2007a) Renewable Energy Assessment within the Cumulative Energy Demand Concept: Challenges and Solutions. In *actes du 14^e Symposium de la filiale européenne de la SETAC: Energy in LCA - LCA of Energy, 3 et 4 décembre 2007*, Göteborg, Suède.
- Frischknecht et al. 2007b Frischknecht R., Jungbluth N., Althaus H.-J., Bauer C., Doka G., Dones R., Hellweg S., Hirschler R., Humbert S., Margni M. et Nemecek T. (2007b) Implementation of Life Cycle Impact Assessment Methods. ecoinvent report No. 3, v2.0. Centre suisse pour les inventaires de cycle de vie, Dübendorf, CH, source: www.ecoinvent.org.
- Frischknecht & Büsser Knöpfel 2013 Frischknecht R. et Büsser Knöpfel S. (2013) Ecofacteurs suisses 2013 selon la méthode de la saturation écologique. Bases méthodologiques et application à la Suisse. Connaissance de l'environnement n° 1330. Office fédéral de l'environnement, Berne, source: <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01750/index.html?lang=fr>.
- Frischknecht 2015 Frischknecht R. (2015) Règlement applicable à l'établissement des écobilans des matériaux et des produits de construction en Suisse. Plate-forme Données des écobilans dans la construction, KBOB, eco-bau et IPB, Berne, source: [Règlement applicable à l'établissement des écobilans](#).
- Frischknecht et al. 2015 Frischknecht R., Wyss F., Buesser S., Lützkendorf T. et Balouktsi M. (2015) Cumulative energy demand in LCA: the energy harvested approach. In: *Int J LCA*, 1^{re} publication en ligne, DOI: 10.1007/s11367-015-0897-4.
- GIEC 2013 GIEC (2013) Le cinquième Rapport d'évaluation - Changements climatiques 2013: les éléments scientifiques. Groupe de travail I, Secrétariat du GIEC, Genève, Suisse.
- SIA 2032 SIA (2010) Cahier technique 2032: L'énergie grise des bâtiments. Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), Zurich.
- SIA 2040 SIA (2011) Cahier technique 2040: La voie SIA vers l'efficacité énergétique. Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), Zurich.