

## Construction durable: conditions pour les prestations d'études (bâtiment)

### 1. Principes

- <sup>1</sup> Le maître d'ouvrage vise à construire et à exploiter son bâtiment de manière durable en suivant la recommandation SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment».
- <sup>2</sup> Les présentes conditions s'appliquent toutes aux prestations de base à fournir par le bureau d'études, au sens des règlements SIA 102, 103, 105, 108 et, le cas échéant, des modules de prestations du règlement SIA 112.

### 2. Étude de projet

- <sup>1</sup> Dès le début des études, le projet sera examiné avec le maître d'ouvrage sous l'angle de sa durabilité. Les critères de durabilité à retenir selon la recommandation SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment» seront définis et les prestations à fournir par le mandataire seront convenues.
- <sup>2</sup> Les objectifs relatifs à la construction durable, par ex. respecter le niveau de performance énoncé dans le «[standard de Construction Durable Suisse](#)» (SNBS) ou le standard [Minergie\(-P/A\)-Eco](#), seront énoncés individuellement dans le cahier des charges du projet.
- <sup>3</sup> Le bureau d'études répondra de la réalisation de ces objectifs et de l'application des présentes conditions.

### 3. Santé

- <sup>1</sup> Le bâtiment sera conçu de façon à profiter au mieux de la lumière naturelle. Une preuve arithmétique du degré de lumière naturelle peut être apportée [grâce à l'outil Lumière du jour](#) de Minergie-Eco.
- <sup>2</sup> La transmission des bruits provenant de l'unité d'utilisation elle-même, des unités voisines ou de l'extérieur sera réduite par des mesures d'isolation phonique adéquates.
- <sup>3</sup> La pollution de l'air intérieur par des polluants organiques sera limitée par des techniques de construction adéquates et des matériaux adaptés, conformément par ex. aux dispositions de l'aide-mémoire [Climat intérieur sain](#) de l'OFSP / eco-bau.
- <sup>4</sup> En matière de pollution de l'air dans les espaces intérieurs, les exigences suivantes au moins sont à appliquer: formaldéhyde max. 60 µg/m<sup>3</sup>, COV max. 1000 µg/m<sup>3</sup>, radon bâtiment nouveau 100 Bq/m<sup>3</sup>, rénovation max. 300 Bq/m<sup>3</sup>. Les mesures doivent être effectuées conformément au système d'assurance en matière de qualité Minergie-Eco.
- <sup>5</sup> Lors de la remise en état, la rénovation ou la déconstruction d'un bâtiment, une investigation visant à détecter d'éventuels polluants organiques (amiante, PCB, HAP, etc.) dans la structure des bâtiments doit être réalisée conformément à l'art. 16 de l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED). Le cas échéant, on fera établir un plan d'assainissement et d'élimination des déchets.

### 4. Construction écologique

- <sup>1</sup> Le bureau d'études appliquera les prescriptions contenues dans les CFC-ECO, fiches pour [une construction écologique selon le code des frais de construction](#), de l'association eco-bau.
- <sup>2</sup> En règle générale, il mettra en œuvre les prescriptions de la première priorité. Au cas où des raisons d'ordre technique ou économique s'y opposent, les options de deuxième priorité sont admissibles. Toute dérogation à ces conditions doit être dûment justifiée et approuvée par le maître d'ouvrage.
- <sup>3</sup> Il choisira des matériaux recyclés chaque fois que c'est possible et techniquement réalisable.

### 5. Confort

- <sup>1</sup> Les locaux devront conserver une température agréable. La protection solaire estivale sera démontrée.
- <sup>2</sup> Le renouvellement de l'air devra être suffisant et fera l'objet d'un schéma de ventilation.

### 6. Efficacité énergétique et énergies renouvelables

- <sup>1</sup> Les exigences relatives aux standards de durabilité et d'énergie définis dans le cahier des charges seront respectées, voir également le ch. 2, pt 2.
- <sup>2</sup> La construction de bâtiments avec une part élevée d'énergies renouvelables doit être favorisée au maximum. L'utilisation de sources d'énergies renouvelables constitue la norme. Les exceptions devront être motivées et soumises au maître d'ouvrage pour approbation.
- <sup>3</sup> Il convient de définir des mesures appropriées pour garantir la qualité aux plans de l'étude, de la réalisation et du fonctionnement.

## 7. Appels d'offres

- <sup>1</sup> Les «conditions pour les prestations de construction» seront intégrées aux contrats d'entreprise et mises en œuvre.
- <sup>2</sup> Les appels d'offres peuvent s'inspirer des logiciels Eco-devis 2017 ou des fiches ECO-CFC «[Fiches de construction écologique selon le code des frais de construction \(CFC\)](#)».
- <sup>3</sup> Sur demande, le bureau d'études sera amené à prouver que les entrepreneurs et les fournisseurs mandatés respectent les directives (par ex. [les fiches pour une construction écologique selon le code des frais de construction CFC-ECO](#)) en présentant des déclarations de produits ou des certificats (par ex. Eco-produits, étiquette environnementale de la Fondation Suisse Couleur, fiche technique Dérivés du bois dans les locaux de Lignum, Certificat d'origine bois Suisse (COBS), certificat FSC, etc.).

## 8. Chantier

- <sup>1</sup> La direction des travaux contrôlera les matériaux ainsi que les travaux d'exécution et enregistrera ses observations dans le journal du chantier, qui pourra être consulté par le maître d'ouvrage.
- <sup>2</sup> Lors des travaux de déconstruction, le bureau d'études établira un plan d'élimination selon les art. 16 à 20 [OLED](#).
- <sup>3</sup> Il élaborera en plus un plan d'évacuation et de traitement des eaux de chantier selon la recommandation SIA 431 «Évacuation et traitement des eaux de chantier».
- <sup>4</sup> La pollution de l'air par l'émission de polluants sur les chantiers devra être limitée conformément à la directive de l'OFEV sur la protection de l'air ([Directive Air Chantiers](#)).
- <sup>5</sup> Le bruit sur les chantiers devra être limité au maximum conformément à la [directive de l'OFEV sur le bruit des chantiers](#).
- <sup>6</sup> Le bureau d'études garantira la protection du sol conformément à la notice de l'OFEV «[Construction – conseils et recommandations pour protéger le sol](#)».
- <sup>7</sup> Si on découvre au cours des travaux des matériaux pollués (par ex. amiante, PCB, HAP, etc.), le bureau d'études est tenu d'en informer immédiatement le maître d'ouvrage et interdira à l'entrepreneur d'y toucher. La même règle s'appliquera aux matériaux d'excavation ou du sol susceptibles d'être contaminés.

## 9. Contrôles

- <sup>1</sup> Le maître d'ouvrage se réservera le droit de vérifier par sondages, ou de faire vérifier par un tiers, que les objectifs et les conditions du contrat sont respectés par l'entrepreneur.
- <sup>2</sup> Le maître d'ouvrage pourra ordonner de faire mesurer certains paramètres à la fin des travaux à ses propres frais (formaldéhyde, COV, radon, etc.).  
Les mesures seront effectuées conformément au système d'assurance en matière de qualité Minergie-Eco.
- <sup>3</sup> La consommation effective du bâtiment en énergie sera comparée aux prévisions sur une période de deux ans. Le bureau d'études règlera avec le maître d'ouvrage la question des compétences.
- <sup>4</sup> Si des différences sont constatées (concentration en polluants dans l'air intérieur dépassant les seuils admis ou consommation d'énergie supérieure aux prévisions, etc.), les responsables de ces différences prendront à leur charge les frais de mesure et les frais consécutifs, de même que les coûts d'assainissement.

## 10. Construction durable, conditions spéciales pour les maîtres d'ouvrage

Sous ce point, le maître d'ouvrage peut fixer des conditions spéciales relatives à la construction durable.