

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 134 (2008)  
**Heft:** 11: Énergie et bâtiment

**Artikel:** Pour ou contre la certification  
**Autor:** Weinmann, Charles / Schaffner, Marc-Hermann / Pedrazzini, Lorenzo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-99681>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Pour ou contre la **certification**

ÉNERGIE

**Le besoin d'économiser de l'énergie dans la construction ne fait plus débat. A travers quelles mesures ? Un certificat énergétique pour les bâtiments fait-il sens ? Son introduction sera-t-elle facile à réaliser ? Tour de table avec Charles Weinmann, président de la commission SIA 2031, avec Marc-Hermann Schaffner, collaborateur scientifique au Service de l'énergie du canton de Neuchâtel, et avec le spécialiste de l'économie immobilière Lorenzo Pedrazzini.**

*TRACÉS: Quelles difficultés avez-vous rencontré lors de l'élaboration de la méthode de certification ?*

*Charles Weinmann:* La difficulté a été de trouver une méthode suffisamment précise pour ne pas laisser de marge à l'interprétation personnelle et néanmoins pas trop coûteuse pour être facilement applicable. Nous avons voulu une méthode unifiée qui soit utilisée dans toute la Suisse et qui soit compatible avec la norme européenne. Cette dernière définit la performance énergétique globale des bâtiments. Elle comprend donc l'énergie thermique et l'énergie électrique. Nous avons rencontré des désaccords

en particulier avec les services de l'énergie des cantons, qui voudraient surtout qualifier la première. D'autres difficultés concernaient la définition des facteurs de pondération des agents énergétiques. En effet, un kWh de mazout n'a pas le même impact sur les ressources énergétiques qu'un kWh de bois ou d'électricité. La SIA plaide pour des facteurs d'énergie primaire, définis sur une base scientifique. Les cantons souhaitent maintenir les facteurs de pondération définis par le programme *Minergie*. Nous avons évalué les différences. Elles sont relativement faibles et nous espérons trouver une entente.

*T.: Quels sont les avantages et les désavantages de l'introduction d'un certificat énergétique ?*

*Marc-Hermann Schaffner:* Le certificat doit permettre une meilleure transparence sur le marché immobilier. Les immeubles à vendre et les appartements à louer trouveront plus vite preneur lorsque l'étiquette énergétique du bâtiment sera bonne. Les acheteurs et locataires potentiels pourront se faire une meilleure idée de la qualité énergétique du bâtiment et des futures dépenses pour les charges. Le certificat permet aussi le conseil ciblé en vue d'un assainissement énergétique. Un des désavantages du certificat est qu'il va coûter au propriétaire. Mais nous pensons que ces coûts sont soutenables si l'on considère les montants importants qui sont en jeu lors de la rénovation ou de la vente d'un objet.

*C. W.:* L'établissement du certificat va conduire à une véritable description du comportement énergétique du bâtiment et de son exploitation, très explicite pour le marché immobilier. Je ne vois pas de désavantages. Certes, il y a le coût, mais il ne devrait pas dépasser 500 francs pour une maison individuelle, un peu plus pour les locatifs et les bâtiments des autres catégories.

*T.: Quel est votre avis, en tant que spécialiste de l'économie immobilière ?*

*Lorenzo Pedrazzini:* Le terme «écologique» est à la mode et, sur ce simple constat, il s'agit de le traiter avec circonspection. Certes, le besoin d'économies d'énergies ne



fait plus débat. C'est une évidence. Il y a presque quinze ans, le Conseil fédéral édictait des normes « OPair », « OBruit », sans avoir pourtant révolutionné depuis, si ce n'est la construction, du moins la rénovation. Un certificat, c'est une note, donc économiquement plus une sanction qu'une incitation. A l'évidence, noter une immeuble G ou A n'aura pas la même conséquence. G subira une décote de prix et de valeur, A une surcote. Sur 2,2 millions de bâtiments dans le pays, on peut estimer que le 80% ne répond pas aux normes d'économies. Pour la SIA, c'est un marché de rénovation à 50 milliards ! Reste à connaître les mesures d'accompagnement – subvention directes ou indirectes – que l'Etat consentira aux propriétaires. Constater, noter, donc sanctionner ne sert à rien s'il n'y a pas une mise en œuvre simultanée d'une rénovation à la clé.

C. W. : Il reste que le certificat est l'un des rares moyens qui incitera les propriétaires immobiliers à entreprendre des rénovations thermiques et ça, c'est à notre avis très positif.

*T. : Quelles peuvent être les conséquences réelles de l'introduction d'un certificat ?*

M.-H. S. : Le but des cantons est l'utilisation rationnelle de l'énergie et la promotion des énergies renouvelables. Considérant que la grande majorité du parc immobilier existant est chauffée avec des énergies fossiles produisant du CO<sub>2</sub>, une meilleure isolation des bâtiments permettra de réduire sensiblement ces émissions et de diminuer notre dépendance par rapport aux énergies non-renouvelables. Si nous pouvons accélérer le processus des assainissements énergétiques par l'introduction du certificat, l'environnement en profitera aussi.

L. P. : Pour autant que la notation choisie ne soit pas contestée et en admettant que la technique de diagnostic soit imparable (ce qui est peu probable), la hiérarchisation des notes influencera la valeur des immeubles, leur liquidité sur le marché, bref les prix. Ce sont les institutionnels, en théorie les plus vertueux sur le choix de leurs placements – dans tous les cas les acteurs les plus nombreux sur le marché de l'habitat –, qui dicteront les décotes de prix. Quant aux théories d'évaluation, et donc aux indicateurs de prix du marché, ils incorporent depuis longtemps, en théorie, les qualités et défauts des actifs, y compris sous l'angle de la performance énergétique. En théorie toujours, il ne devrait pas y avoir de révolution.

Mieux vaut acquérir une voiture dotée de catalyseurs, en Europe, qu'importer une machine qui en est dépourvue. Le prix du marché se forme en incorporant les coûts de réparation obligés. Pour les immeubles, c'est la même chose.

Admettons qu'un immeuble soit estimé à un million, s'il est prouvé qu'il faut à court terme investir 300 000 francs pour le rendre éco-compatible, sa valeur théorique sera réduite presque en proportion. Le calcul sera mené par l'investisseur, l'assureur, peut-être le fisc, dans les mêmes proportions<sup>1</sup>. La question de savoir si le visage de notre environnement construit sera modifié dans les prochaines années est évidente : c'est oui. La performance énergétique est une condition des permis de construire de la plupart des cantons, depuis cinq ans au moins.

*T. : Une mise en œuvre simple et efficace est-elle réalisable ? N'est-ce pas un gigantesque effort administratif pour peu de résultats ?*

L. P. : Poser la question, c'est y répondre...

C. W. : Nous avons défini deux méthodes pour tenir compte de ces remarques. La première est basée sur le calcul du bilan énergétique à partir des données caractéristiques du bâtiment, pour une utilisation standard et une catégorie de bâtiment donnée. Cela convient pour ce qui est neuf ou à construire. Une deuxième méthode est basée sur les mesures de la consommation en relation avec la surface de référence. Elle convient aux bâtiments existants, elle est simple et bon marché, mais elle inclut aussi l'influence du comportement des occupants. Ce dernier point a donné lieu à bien des discussions. Disons que cette influence diminue fortement avec la taille des bâtiments. Une troisième méthode qui combine les deux premières devrait apporter une solution.

M.-H. S. : Les cantons souhaitent un certificat cantonal qui soit à la fois facilement compréhensible et simple à établir pour un coût raisonnable. Les outils et les procédures que nous définissons actuellement au niveau des cantons doivent nous le permettre. Bien sûr, nous n'excluons pas certaines difficultés de mise en route comme pour tout projet de cette ampleur. Mais des études ont montré que le potentiel de réduction des besoins en chaleur du parc immobilier existant est de l'ordre de 50% si l'on parvient à bien isoler tous les bâtiments peu performants. Le certificat permettra de sensibiliser le propriétaire au potentiel d'économies de son bâtiment afin de l'inciter à assainir, et il facilitera un conseil ciblé pour améliorer l'efficacité énergétique des immeubles. Si le certificat remplit ces fonctions, l'effort en aura valu la peine.

<sup>1</sup> Voir PEDRAZZINI, L. et MICHELI, F. : « Le prix des immeubles. 10 cas pratiques + 1 », Presses polytechniques et universitaires romandes, 2008, chapitre 11

*T. : En 2005, Zoug a été le premier canton à avoir introduit légalement un certificat énergétique des bâtiments. Son établissement y est facultatif. Un seul certificat a été établi jusqu'au printemps 2007...*

*M.-H. S. : En mars 2007, la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (EnDK) a décidé d'introduire pour début 2009 un certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) facultatif et homogène sur le plan national. Lors de son assemblée de printemps 2008, l'EnDK est allée plus loin en décidant d'introduire le CECB dans le module de base du Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC), obligeant ainsi tous les cantons à proposer un certificat. Ceci est un signal fort, les cantons estiment qu'il est important de*

*mettre cet outil en œuvre au niveau des législations cantonales. L'EnDK a aussi réitéré son intention de rendre l'établissement du certificat facultatif. Les cantons sont d'avis qu'après une période de transition, le marché jouera son rôle et rendra le certificat indispensable sans que le législateur l'impose.*

*L. P. : Tant qu'il n'y a pas de sanction, a contrario incitation privée ou publique sur le paramètre « écologie des bâtiments », il n'y a aucune raison commerciale, à court terme, de financer des expertises. Le marché zougais réagit comme n'importe quel marché : il ne répond jamais à un besoin théorique. Quant à l'obligation d'obtenir une classification, on y viendra, sans doute, par une mesure contraignante. La contrainte est l'état d'esprit de notre société. C'était le même débat sur la visite médicale obligatoire avant l'adhésion à une caisse de pensions. On a vu les dérives. Par contre, s'il était trouvé des incitations à la notation, donc à la rénovation, alors, je pense que le marché y adhérerait. On peut penser à une réduction des taux d'intérêts, des primes d'assurances ou de la fiscalité.*



*T. : La Suisse n'est-elle pas à la traîne? En France par exemple, le diagnostic de performance énergétique (DPE) est exigible pour les ventes depuis fin 2006.*

*C. W. : Non, on ne peut pas dire que la Suisse soit à la traîne. Certes, des pays comme l'Allemagne, la France ou les Pays Bas sont plus avancés, mais le processus est de longue haleine pour eux aussi. Disons plutôt qu'en Suisse on est prudent et que l'on essaie d'éviter certaines maladresses.*

*M.-H. S. : En ce qui concerne le certificat énergétique, la réponse est oui. Mais ce n'est pas déterminant. La directive 2002/91/CE de l'Union européenne sur la performance énergétique des bâtiments date de décembre 2002. Or la mise en œuvre prend plus de temps que prévu et plusieurs états n'ont pas transposé les prescriptions de la directive dans leur texte législatif dans le temps imparti. Il est vrai que certains pays n'ont pas attendu la directive pour prendre des mesures. Le Danemark a introduit dès 1981 un audit obligatoire à réaliser par un spécialiste, audit qui débouche sur une évaluation énergétique avec une proposition d'optimisation pour les bâtiments construits avant 1979. En Autriche, les Länder<sup>2</sup> ont introduit, entre 1994 et 2004, un certificat obligatoire ou facultatif, selon le Land et l'état du bâtiment.*

*Cependant, en ce qui concerne les exigences légales pour les bâtiments dans le domaine de l'énergie, la réponse est clairement non. La plupart des Etats européens n'ont pas des exigences aussi élevées que la Suisse pour les besoins en*

<sup>2</sup> Entités politiques correspondant à nos cantons

chauffage. En effet, les besoins de chaleur admissibles sont régulièrement adaptées à l'état de la technique. Depuis l'an 2000, l'harmonisation des prescriptions par les cantons est un succès. Alors qu'en 1975 un nouveau bâtiment standard utilisait facilement 20 litres d'équivalent mazout par mètre carré pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, il suffit actuellement de neuf litres et, dès l'entrée en vigueur du nouveau MoPEC en 2009, cette consommation sera encore une fois divisée par deux pour passer à 4,8 litres d'équivalent mazout par mètre carré.

*L. P.* : Tous les pays scandinaves ont entamé une réflexion à ce sujet il y a trente ans déjà. De sorte qu'en théorie, un tiers de leur parc a été construit de manière écolo-économique. Pour le solde, j'ai appris que le Danemark, par exemple, défiscalisait totalement les bâtiments rénovés dans le sens des économies d'énergie. Cependant, dans un pays qui n'est déjà pas capable de fournir des statistiques immobilières fiables, la Suisse en l'occurrence, je doute que la mise en œuvre systématique d'un tel diagnostic soit autre

chose qu'un énième effet de manche. A titre d'exemple, les chambres discutent d'une réforme du droit du bail. Jamais il n'a été envisagé de le revoir, même pas de la part des Verts, dans le sens d'une répartition des charges propriétaire/locataire. Si le bailleur investit et que seul son locataire profite de l'économie d'énergie, soit le bailleur ne sait pas calculer, soit il est philanthrope.

Charles Weinmann, dr ès sciences, physicien UNIL,  
président de la commission SIA 2031

Marc-Hermann Schaffner, dr ès sciences, physicien  
Collaborateur scientifique au  
Service de l'énergie du canton de Neuchâtel  
Membre du comité de l'EnFK)  
Président du groupe de travail  
« Certificat énergétique cantonal des bâtiments »  
Rue de Tivoli 16, CH – 2000 Neuchâtel

Lorenzo Pedrazzini, dipl. IUHEI, HEC, membre du comité romand  
de l'Association suisse de l'économie immobilière  
Administrateur-délégué de Colliers AMI,  
32 rue de Malatrex, CH – 1201 Genève

Propos recueillis par Anna Hohler

## Pour être le seul à occuper votre place de parking.

**velopa**  
swiss parking solutions



Robustes et fiables: «Autopa» (manuel) et «CityParker» (automatique) gardent votre place de parking.

Votre partenaire aux services de qualité  
et solutions innovantes.

**parquer ■ abriter ■ bloquer**

Velopa AG  
CH-8957 Spreitenbach  
+ 41 (0)56 417 94 00  
marketing@velopa.ch

p. 13