

Etude des déperditions thermiques dans le bâtiment

Résumé du travail de maturité réalisé au Lycée Blaise-Cendrars de La Chaux-de-Fonds
sous la direction de M. Didier Chatellard

Maxime Jacot

Dans une présentation agréable et bien illustrée de tableaux, schémas et photographies, l'auteur passe en revue les différentes facettes de son sujet en se référant en particulier à l'exemple de la maison dans laquelle il habite.

Monsieur Jacot commence par une introduction théorique, bien vite nuancée par une référence aux cas réels. On passe ainsi aux relevés possibles et à la notion de degrés-jours. La modélisation d'un bâtiment débouche sur des calculs d'isolation thermique, avec l'exemple de la maison de l'auteur.

Cet aspect mène au bilan énergétique d'un bâtiment, suivi de la description et de la discussion du logiciel *EnerCAD*. Le Certificat énergétique cantonal des bâtiments est logiquement décrit à la suite du logiciel. La thermographie infrarouge apparaît comme un complément bien utile, toujours illustré par la maison Jacot.

Des considérations d'optimisation et de suivi à long terme mènent tout naturellement à la conclusion. Une petite bibliographie complète la présentation.

Le travail de Maxime Jacot est une bonne introduction pour les enseignants et étudiants touchés de près ou de loin par le problème de l'isolation des bâtiments dans un contexte d'économie d'énergie. [Pierre Favre, août 2013].

Le texte complet du travail se trouve sous l'adresse :

http://www.sens-neuchatel.ch/bulletin/tm/TM13_MJacot.pdf

Les données traitées sont également à disposition à l'adresse :

http://www.sens-neuchatel.ch/bulletin/tm/TM13_MJacot-data.zip