

La maintenance des bâtiments : les méthodes, un exemple : la méthode Schröder

Autor(en): **Plancherel, Jean-Marie**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat**

Band (Jahr): **64 (1991)**

Heft 7-8

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-129197>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

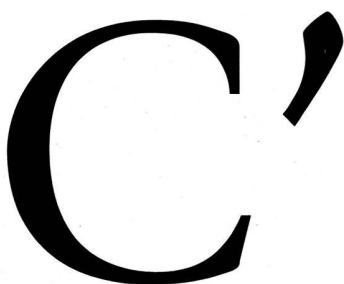
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

LA MAINTENANCE DES BATIMENTS

LES METHODES UN EXEMPLE : LA METHODE SCHRÖDER



est à la suite d'un mandat du Service des bâtiments de l'Etat de Vaud concernant la maintenance de son parc immobilier qu'un groupe de recherche a été constitué en 1988 à l'Institut de Technique du Bâtiment (ITB) du Département d'Architecture de l'EPFL.

Il s'agissait, dans une première phase, de répertorier et synthétiser les travaux réalisés dans le monde sur ce sujet complexe de la maintenance des bâtiments, puis de définir un modèle opérationnel pour réaliser la gestion technique et financière de cette maintenance (cf. l'article de M. François Iselin).

Les résultats de l'analyse montrent l'importance de cette question et les difficultés de l'appréhender :

- Comment planifier les travaux de maintenance pour réduire les risques de dégradation?
- Comment prévenir les dégâts pour en limiter les effets?
- Quels choix constructifs en vue d'abaisser le coût global (coût de la réalisation, ainsi que de la maintenance des constructions)?

La plupart des pays industrialisés ont entrepris depuis un certain nombre d'années des recherches dans ce sens, motivés qu'ils étaient par les coûts d'entretien élevés et l'urgence de la situation.

Par rapport à d'autres secteurs de la production, on remarque un sous-

développement de la recherche et de la gestion dans le domaine du bâtiment; par exemple, on manque de données sur :

- l'état du bâti;
- son comportement dans le temps;
- les causes et les coûts réels de la dégradation des constructions.

Toutefois, quelques études, souvent plus théoriques que pratiques, permettent d'aborder méthodiquement ces problèmes. Les travaux réalisés en France, en Allemagne ou en Angleterre apportent déjà un certain nombre d'informations, aussi bien techniques que financières.

Les conclusions de cette analyse ont fait l'objet d'un rapport contenant également des fiches bibliographiques et résumées de certains travaux.

DES METHODES

On pourrait, grosso modo, diviser en deux groupes les méthodes proposées pour la maintenance des bâtiments :

- Celles qui se basent sur une statistique des dépenses pouvant s'étendre sur une durée de 20 à 50 années. Ces résultats sont compris dans des fourchettes assez larges et permettent d'établir un budget prévisionnel.
- Celles qui tiennent compte de l'état physique des bâtiments, des matériaux utilisés, et qui, sur la base des connaissances sur le comportement des constructions, peuvent prévoir les dégradations dans le temps. Si une méthode intègre également les agents facteurs de dégradation, on obtient des résultats relativement précis. C'est le cas de la méthode proposée par l'ITB.

Ces méthodes permettraient de déterminer les coût de maintenance à

partir des projets et entraîneraient ainsi des corrections et améliorations déjà avant la réalisation.

LA METHODE SCHRÖDER

Cette méthode porte le nom de son auteur, M. Jules Schröder, architecte, responsable du Service des bâtiments du Canton de Zurich.

Son objectif est d'établir à l'avance les coûts d'entretien courant et de rénovation d'un grand parc immobilier. Elle offre la possibilité d'établir un budget annuel prévisionnel tenant compte de l'Etat du bâtiment et des investissements réalisés pour la maintenance.

Il s'agit essentiellement d'une méthode financière :

- Par rapport à d'autres méthodes plus grossières, elle tient compte du fait que la dégradation n'est pas linéaire, mais qu'elle varie selon le temps et selon les diverses parties constituant le bâtiment. Par exemple, les installations électriques ne se dégradent pas de la même façon et à la même vitesse que le gros-œuvre. Une partie mathématique inscrite dans le programme ordinateur décrit le comportement typifié du bâtiment.
- Le programme ordinateur travaille sur une base financière constituée au départ par la valeur intrinsèque théorique du bâtiment. Celle-ci est obtenue en partant de la valeur incendie indexée, multipliée par un coefficient correspondant à l'état actuel physique du bâtiment. Un inventaire rapide et succinct de l'état des différentes parties constituant le bâtiment permet de définir ce coefficient (voir la fiche ci-dessous).

Bâtiment/cure		m ³	resp.	CONFORT		EVALUATION W					QUOTE PART A				
no. commune		no. assurance	subdivision	année d'éval.		INTACT	ENDOMMAGE				Immersion contr. Ind. Surchoix autres				
sept./service		type de budget	sous-type	protégé non protégé monument histor.		neuf	usagé	légerement	moyen	beaucoup		irréparable			
MATERIAU - CONSTRUCTION - SYSTEME						convenable	démodé	neuf							
Vues	%		massif				1	0.9	0.8	0.5	0.2	0	37		
	%		autres										3		
Toiture													4		
Façades													8		
Escaliers													4		
Chauffage													8		
Sanitaires (sans cuisines)													4		
I. électriques													4		
I. techniques													4		
amend. intérie.	%		(avec cuisine)										28		
	%												-		
Organisation des pièces															
valeur de base × index sel. année × fact. correction + parties non ass. - bien étranger ass. = valeur à neuf						VALEUR EN MILLE FRANCS									
CAUSE DE MUTATION						ENTRETIEN		TRANSFORMATION		DEMOLITION		VENTE		ACHAT	

Carte d'évaluation

