Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **116 (1990)**

Heft 10

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Nutzungsbedingungen

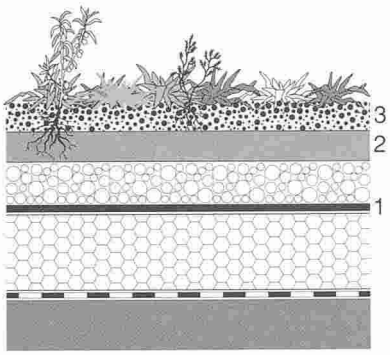
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



1. Revêtement de toit plat existant qui fonctionne avec une étanchéité résistante aux racines (par exemple Sarnafil) et une couche de protection en gravier.
2. Natte d'accumulation optimale, 3 à 4 cm.
3. Terre végétale 2 à 6 cm, pour une végétalisation extensive.

Fig. 11. – Changement d'utilisation sans renforcement de l'étanchéité.

Actuellement très à la mode, les végétalisations sont également judicieuses d'un point de vue écologique. Il arrive donc de plus en plus souvent qu'il faille végétaliser après coup un revêtement initialement prévu avec du gravier seulement. Si l'on veut une végétalisation intensive (plantes hautes, toiture plate praticable), il faut de toute façon renforcer l'étanchéité. Pour une végétalisation extensive partiellement praticable (faible structure de couches, végétation peu exigeante), on peut se contenter de placer les plantes directement sur la couche de gravier existante. Assurant une grande capacité d'accumulation d'eau pour une structure de couche de 5 à 10 cm seulement (environ 60 kg/m²), le système d'engazonnement optima fonctionne très bien (fig. 11).

Superposition d'un toit en pente sur un bâtiment à toit plat

La superposition d'un toit en pente sur un toit plat pose des problèmes non seulement d'exécution technique, mais encore de propriété intellectuelle.

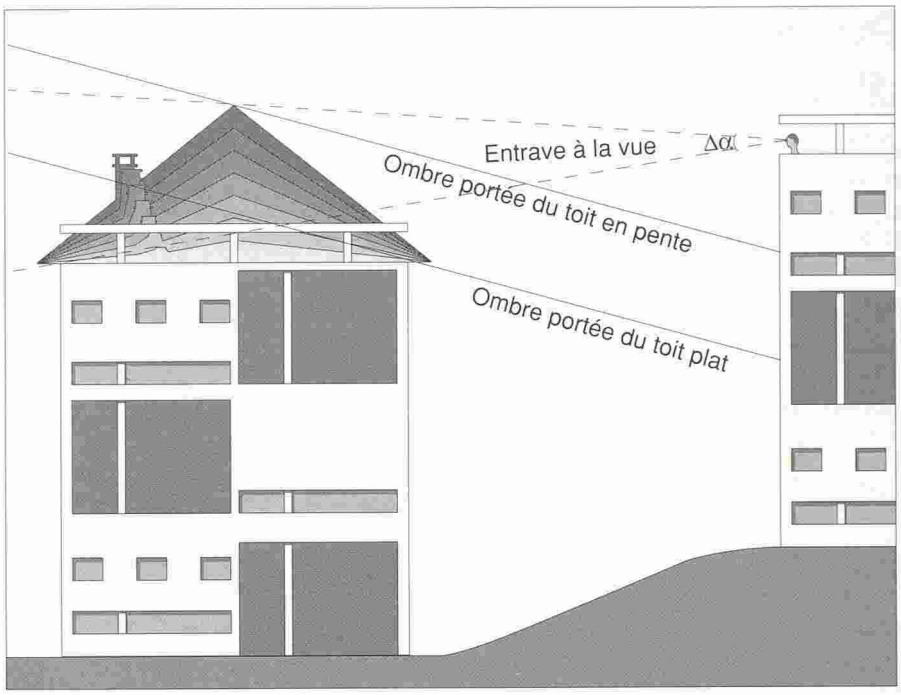


Fig. 12. – Remplacement d'un toit plat par un toit en pente lors d'une réfection : entrave à l'ensoleillement et à la vue.

Dans certains cas l'architecte auteur de l'ouvrage ou la protection du patrimoine peuvent s'opposer à de telles interventions.

Pour nous limiter à l'aspect technique, qui nous intéresse plus directement ici, nous nous demanderons quel est le type de couverture qui, compte tenu des multiples facteurs qui entrent en ligne de compte, convient le mieux à cette entreprise.

Deux cas sont à envisager :

- par une surélévation, on tend à gagner un espace habitable et commercial précieux ;
- en superposant un toit en pente à un toit plat, on tente d'améliorer l'étanchéité de la couverture.

Dans le premier cas, la réponse est la même que pour une construction neuve : la couverture optimale peut être aussi bien le toit en pente que le toit plat.

Dans le deuxième cas en revanche, on a affaire à un type de réfection très onéreux et qui souffre de gros désavantages :

- on modifie (et peut-être négativement) l'image architecturale du bâtiment voire de tout un ensemble de constructions ;
- le toit en pente peut, par rapport au toit plat, gêner la vue et l'ensoleillement des bâtiments voisins ;
- enfin se pose le problème de la propriété intellectuelle du bâtiment, déjà évoqué plus haut.

Adresse de l'auteur :
Marco Ragonesi, architecte ETS
Sarna Plastiques SA
6060 Sarnen

Bibliographie

Les cadrans solaires de précision

Notions théoriques et réalisation pratique à l'aide de l'informatique

par *Yves Opizzo*. – Un vol. 16×24 cm, broché, 160 pages, 39 figures. Masson éditeur, Paris, 1989. Prix : FF 148.00.

Un cadran est beaucoup plus qu'un simple instrument de mesure du temps. La poésie et la philosophie y tiennent une place comparable à l'astronomie, dont la gnomonique, la science des cadrans, est issue. Cet ouvrage se propose d'intégrer la renaissance du cadran solaire, constatée sous toutes les latitudes, et les techniques informatiques dans un but de simplification du travail. Son but est de permettre la réalisation, par des amateurs ou professionnels, de cadrans solaires de précision (1 minute en lecture au plus). Les divers éléments du cadran, tels que droites horaires ou courbes de déclinaison, sont définis avec rigueur, par coordonnées cartésiennes, à l'aide d'un programme informatique fourni. Le programme principal est en langage Modula 2 pour IBM PC et compatibles.

L'ouvrage s'adresse en premier lieu aux gnomonistes amateurs, mais aussi aux professionnels de ce domaine. Les astronomes amateurs débutants devraient eux aussi y trouver des connaissances nouvelles grâce à la présentation concise du système solaire, dans une optique gnomoniste.

L'auteur est lui-même astronome amateur depuis de nombreuses années et gnomoniste professionnel. Il a enseigné les mathématiques, les statistiques et l'informatique en Faculté des sciences économiques, à Abidjan et Aix-en-Provence. Il a été ensuite responsable de l'informatique dans un organisme régional du sud de la France, avant de devenir informaticien indépendant en RFA et gnomoniste.