

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 107 (1981)  
**Heft:** 5

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

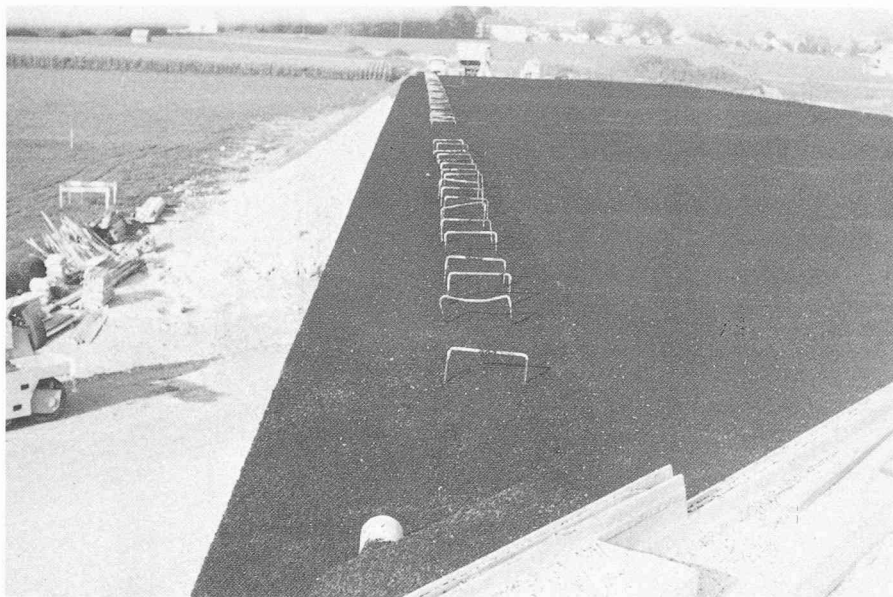


Fig. 18. — L'étanchéité de pont néoprène posée jusque sur les bords du pont. Les armatures d'attente permettent de fixer les bordures préfabriquées et le trottoir. Exemple sur la N12.

celles des machines d'entretien (chasse-neige, etc...)! Les protections ayant subi des blessures mécaniques doivent être réparées au printemps par le service d'entretien des routes!

2. Mesures relatives à la construction
  - Si les glissières de sécurité peuvent déborder de la bordure vers l'intérieur, elles éviteront pratiquement toutes les blessures mécaniques dues aux chasse-neige et aux véhicules en panne (fig. 17).

— L'étanchéité de pont sera appliquée jusqu'au bord du tablier, y compris la retombée. La bordure sera alors posée comme élément de protection sur l'étanchéité (fig. 18).

Le cas échéant, on pourra la changer sans abîmer l'étanchéité.

#### Conclusions

Il nous paraît que le problème des étanchéités et revêtements de ponts est pratiquement résolu.

Pour pouvoir résoudre complètement le problème de la protection des bordures

#### Références bibliographiques

D<sup>r</sup> B. HARNIC, *Gel - sel de déneigement - action sur le béton*, Zurich

Documentation SIA n° 23, journées d'études de septembre 1977 à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

Nous avons en outre cité au chapitre « Recherche et résultats d'essais » divers rapports.

de ponts, il nous semble qu'il est encore nécessaire de procéder à des recherches. Celles-ci sont d'intérêt public, aussi sommes-nous d'avis qu'elles devraient être également financées par les institutions publiques.

Pour se faire une idée pratique, nous disposons de protections ayant été entretenues différemment, sur des ouvrages semblables, certaines ayant subi jusqu'à 7 hivers.

C'est la qualité du béton qui joue certainement le rôle prépondérant dans la conservation de ces éléments de construction.

#### Adresse des auteurs:

Friedrich Kilcher, ing. SIA  
Wengisteinstr. 9A  
4500 Soleure

Michel Fouvy, ing. EPFL-SIA  
Rue du Temple 3  
1096 Cully

## Actualité

### Installations génératrices de froid pour entrepôts frigorifiques en Arabie saoudite

La maison Sulzer a équipé d'installations génératrices de froid cinq entrepôts frigorifiques régionaux en Arabie saoudite. Les installations sont composées de 2, 3 ou 8 modules, selon la puissance frigorifique requise

dans les divers entrepôts. Chaque module contient trois groupes frigorifiques indépendants les uns des autres et comprenant chacun un compresseur avec le condenseur correspondant, refroidi à l'air. La livraison englobe également les refroidisseurs d'air (évaporateurs) installés séparément, ainsi que les accessoires correspondants tels que soupapes, appareils de réglage, instruments et tableaux de commande.

Ces nouvelles commandes sont dues aux bonnes expériences faites avec une installation frigo-

rifique livrée il y a deux ans par Sulzer pour l'entrepôt frigorifique central de la chaîne des supermarchés d'alimentation d'Arabie saoudite, de même qu'à la satisfaction que les commettants éprouvent à traiter avec Sulzer en tant que fournisseur.

En sa qualité d'entrepreneur général pour ces commandes, Sulzer a également assumé la responsabilité pour les constructions métalliques, les isolations préfabriquées et les groupes Diesel alternateurs avec les transformateurs et tous les autres équipements électriques et mécaniques. Sulzer a aussi été responsable des plans de fondation et de toute la supervision de la construction.

### Catastrophe pour les oiseaux marins au large des côtes norvégiennes

Au tout début de l'année, 50 000 oiseaux sont probablement morts à cause de l'huile minérale relâchée par un pétrolier à l'extérieur du fjord d'Oslo. Le nombre élevé d'oiseaux ayant péri fait de cette catastrophe l'une des plus importantes ayant eu lieu le long des côtes norvégiennes. Presque tous les oiseaux ayant péri appartenaient à la famille

des Alcidae, des Uria Troile, des guillemots et des eiders. Un grand nombre d'oiseaux a été refoulé vers la terre, où on les a trouvés dans un état désespéré sur la plage, avant que la population locale ne les achève. On ne pouvait rien faire pour les sauver du pétrole, qui collait leurs plumes, détruisant ainsi leur pouvoir isolant et entraînant de ce fait leur mort soit par le froid soit par la noyade.

Les analyses des échantillons de pétrole provenant des oiseaux morts correspondent à celui du pétrolier grec m/s « Styliis » et semblent confirmer que le pétrole provient de ce bateau, qui avait quitté les eaux norvégiennes à la fin de l'année dernière. Le « Styliis » transportait un type de pétrole très particulier, ce qui a facilité les analyses. S'il y a poursuite judiciaire, elle devra être effectuée par les autorités grecques, puisque le « Styliis » se trouvait en zone internationale lorsque l'accident est survenu. D'après la juridiction grecque, on peut administrer des amendes allant jusqu'à 1,75 millions de francs suisses. Les autorités norvégiennes disent que les Grecs ont l'habitude de réagir promptement et de façon satisfaisante dans des cas semblables. (norinform)

