

**Zeitschrift:** IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH  
Kongressbericht

**Band:** 13 (1988)

**Artikel:** Pont de Ben-Ahin

**Autor:** Cremer, Jean-Marie

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-13135>

### **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:** 07.01.2026

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



## Pont de Ben-Ahin

Die Ben-Ahin Brücke

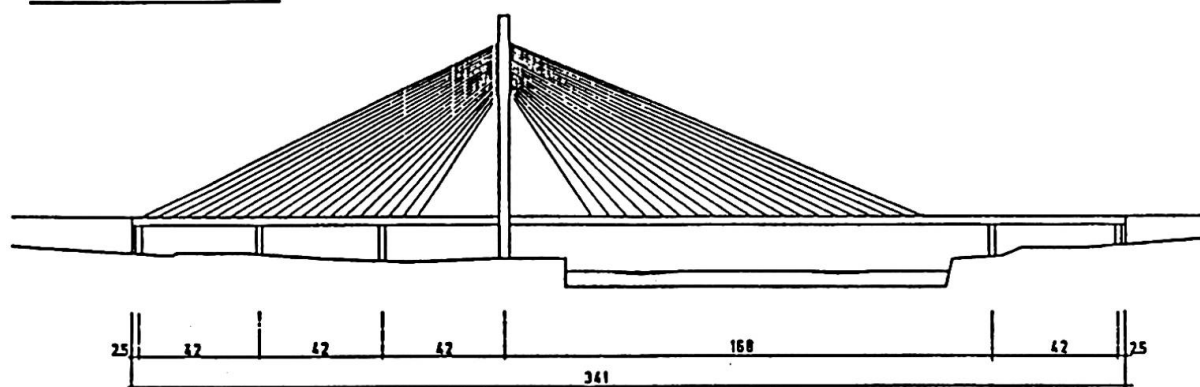
The Ben-Ahin Bridge

**Jean-Marie CREMER**

Chef du département d'ouvrages d'art  
Bureau d'études Greisch  
Jupille, Belgique

L'ouvrage est un pont haubané avec un seul pylône implanté en rive gauche de la Meuse.

### VUE EN ELEVATION

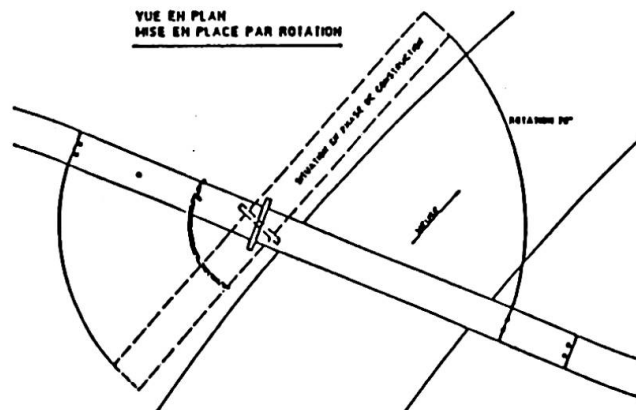


La portée principale au-dessus de la Meuse est de 168 m, la travée d'équilibre de 126 m avec deux appuis intermédiaires en rive gauche et, en rive droite une travée non suspendue de 42 m.

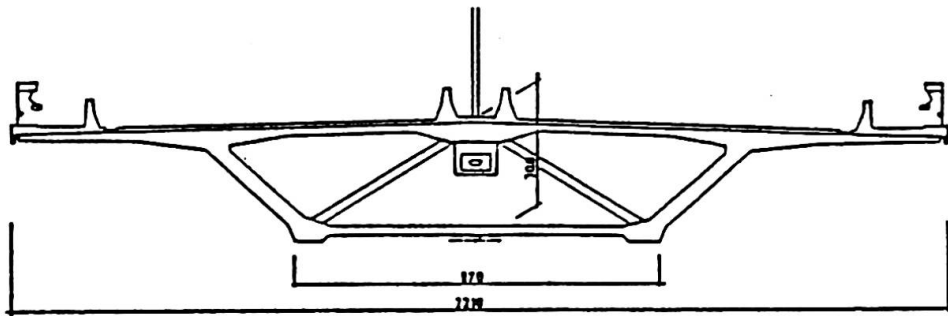
La travée suspendue et la travée d'équilibre ont été construites, de même que le pylône, en rive gauche, parallèlement à la Meuse dans un délai très court d'un an.

Après mise en tension des haubans, l'ensemble pylône-haubans-tablier a subi une rotation autour de l'axe du pylône de  $70^\circ$  et a été amené à son emplacement définitif.

### VUE EN PLAN MISE EN PLACE PAR ROTATION



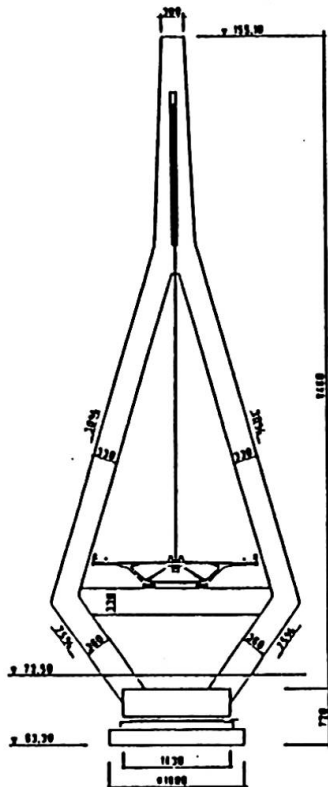
Le tablier du pont qui doit supporter 4 bandes de circulation et deux trottoirs est un caisson en béton précontraint de 22,30 m de large et 3 m de haut. Cette précontrainte principalement située dans la zone non suspendue du pont est extérieure et réglable grâce à l'injection des gaines en PEHD par de la cire pétrolière.



Il est prévu dans l'avenir de réaliser une rampe d'accès au pont au droit du pylône.

Cette contrainte a influencé la géométrie du haubanage et du pylône.

ELEVATION DU PYLÔNE



Le pylône est un portique en béton armé en forme d'Y renversé enjambant le tablier. Sous le tablier les deux jambes reliées par une traverse sont ramenées vers une fondation unique. la hauteur du pylône est de 83 m au-dessus du sol.

La fondation du pylône, élément essentiel pour la rotation est composée de 2 parties:

- une partie fixe de 4,5 m d'épaisseur moyenne surmontée d'une couronne qui sert de piste de glissement sur laquelle sont déposés des appuis en néoprène-teflon;
  - une partie mobile en forme de croix: sur la branche principale viennent s'encastrer les 2 jambes du pylône; l'autre sert à reprendre 1 moment longitudinal éventuel de déséquilibre.
- Les extrémités de la croix sont garnies d'inox pour faciliter le glissement.

La suspension est assurée par une seule nappe de haubans située dans l'axe de l'ouvrage. Ils sont ancrés d'une part en tête du pylône et d'autre part au tablier avec une entredistance de 5 m à l'arrière et 6 m à l'avant. Ils sont constitués de torons parallèles enfermés dans une gaine en PEHD qui sera injectée par de la cire pétrolière.

Il est à souligner que le mode de mise en place du pont la ROTATION constitue à notre connaissance une première mondiale. En effet, jamais un pont de poids aussi élevé (16000 to) ni de longueur aussi importante (296 m) n'a été mis en place par ce système.