

**Zeitschrift:** IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte  
**Band:** 55 (1987)  
  
**Artikel:** Viaduc de la Darse d'Alfortville  
**Autor:** Heusse, André  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-42800>

### **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:** 11.01.2026

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

## Viaduc de la Darse d'Alfortville

Viadukt über La Darse d'Alfortville

Viaduct of La Darse d'Alfortville

**André HEUSSE**

Ingénieur ESTP – CHEBAP

Directeur des Travaux

Entreprise Quillery

Saint-Maur des Fossés, France

### 1. PRESENTATION

Le Viaduc sur Darse s'inscrit dans le tracé de l'Autoroute A 86, et se situe au SUD-EST de PARIS. Il permet le franchissement de la Darse de l'Usine gazière d'ALFORTVILLE.

### 2. CARACTERISTIQUES GENERALES

L'Ouvrage est constitué de deux tabliers indépendants de 16,50 m de largeur et de longueurs 662,70 m et 685,20 m. Les portées de ces tabliers sont variables, de l'ordre de 72 à 75 m. Le tracé en plan, rectiligne dans sa première partie, devient circulaire (  $R = 468$  m ) - Le dévers du profil en travers varie de  $\pm 2,5$  % à  $\pm 4,2$  % et la pente longitudinale est faible ( 1.5% )

### 3. APPUIS ET FONDATIONS

Les piles sont massives du type " marteau " avec chevêtre précontraint. Elles sont toutes fondées sur quatre pieux forés de  $\varnothing 1600$ .

### 4. TABLIER : Le tablier ( fig. 1 ) a été préfabriqué par voussoirs de

longueur 3,15 m  
et pesant environ 100 T/unité  
l'assemblage par encorbellement  
successif des voussoirs a  
été réalisé au moyen d'une  
poutre de lancement.

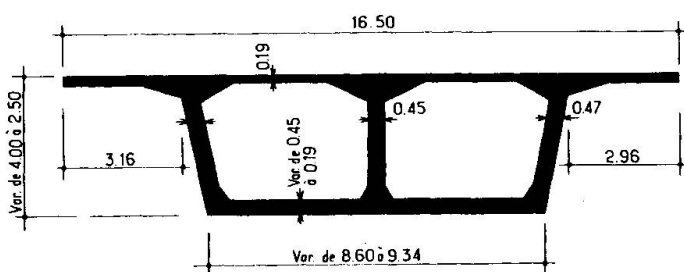


Fig. 1 - coupe transversale

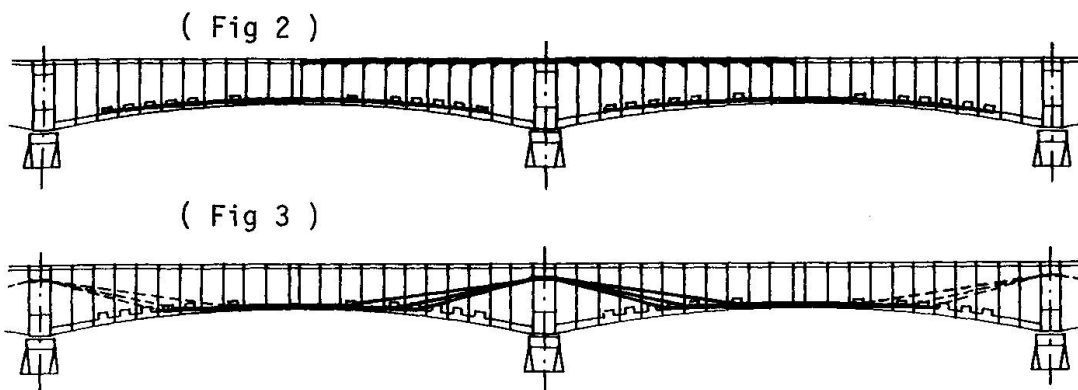
Sans constituer une révolution dans le domaine de la construction des grands ouvrages, la réalisation du Viaduc sur Darse a incontestablement contribué à l'évolution de la technologie dans les domaines suivants :



#### 4.1 Précontrainte extérieure au béton

Le tracé du cablage distingue deux grandes familles de câbles :

- une famille de câbles intérieurs au béton, de tracé pratiquement rectiligne  
Ces câbles sont ancrés dans les goussets haut et bas au droit des âmes. Ils sont injectés au coulis de ciment ( fig 2 )
- une famille de câbles extérieurs au béton, de tracé polygonal - ils sont ancrés dans des bossages spéciaux aux quarts des travées - Ces câbles sont situés à l'intérieur des caissons et injectés à la graisse ( fig 3 ).



#### 4.2 - Injection à la graisse des câbles extérieurs de précontrainte :

La protection de ces câbles a été réalisée par de la graisse injectée à l'intérieur d'un gainage constitué de tubes en acier assemblés par soudure. Le procédé garanti toutes les possibilités d'intervention ultérieure ( remplacement, renforcement, etc..... )

#### 4.3 - Thermomaturation des bétons :

Les moyens mis en oeuvre pour réguler et homogénéiser les températures des bétons des voussoirs préfabriqués ont été tout particulièrement étudiés pour ce chantier. Les résultats obtenus ont pu permettre d'apprécier la fiabilité des programmes de calculs de simulation thermique du L.C.P.C.

#### 5 - BIBLIOGRAPHIE

Revue " TRAVAUX " - n° 606 - JANVIER 1986.