

# Traversée sous fluviale de la Marne à Nogent

Autor(en): **Goulesco, N.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte**

Band (Jahr): **55 (1987)**

PDF erstellt am: **02.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-42799>

## **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.

## Traversée sous fluviale de la Marne à Nogent

Marne under-river crossing at Nogent

Autobahn unterführung unter dem Fluss Marne bei Nogent

**N. GOULESCO**  
Bouygues - B.E.T.P.  
Clamart, France

### 1.0 SITUATION DE L'OUVRAGE

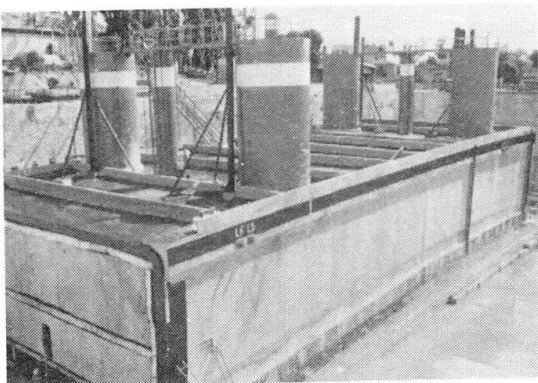


Tronçon de l'autoroute A86 situé entre le bas du Boulevard Albert 1er à Nogent et les trémies de raccordement existantes sur la rive gauche, en bordure de l'autoroute de l'Est A4.

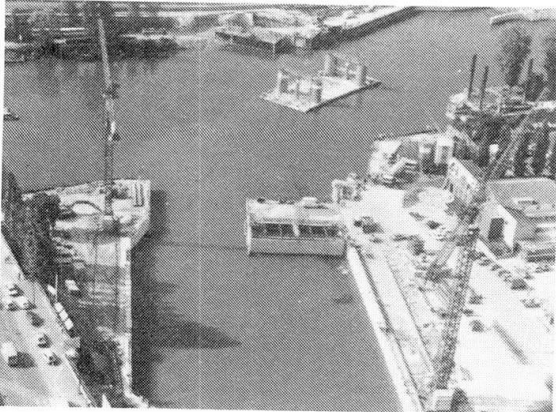
### 2.0 DESCRIPTION GENERALE

L'ouvrage comporte 2 chaussées, voie Est et voie Ouest placées à l'intérieur de 2 ouvrages, la section transversale de chacune des 2 chaussées présente une largeur minimale de 12 m pour un gabarit de 5,35 m. Une usine de ventilation surmonte le 2 voies au droit des ouvrages sur la rive droite de la Marne.

### 3.0 PARTIE TECHNIQUE



Les 2 voies de la traversée sous fluviale sont constituées de 7 caissons en béton armé précontraint construits dans une darse à l'abri de parois moulées. La fermeture de la darse se compose d'un gabion en palpanches et d'un bateau-porte en béton armé.



Les caissons sont mis en place par flottaison puis immersion, la manoeuvre étant réalisée par treuillage, ballastage et cheminées d'équilibrage.

La darse provisoire se situe à l'emplacement de l'usine de ventilation.

L'étanchéité des caissons est obtenue dans la masse du béton, grâce à la précontrainte multidirectionnelle, à la composition du béton et au traitements particulier des reprises de bétonnage, le dispositif d'étanchéité entre caisson est composé d'un joint de type phoenix et d'un couvre joint oméga.

Les ouvrages à terre sont en béton armé réalisés à ciel ouvert à l'abri de parois moulées et entièrement protégés par une feuille étanche.

#### 4.0 CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE

- Longueur : voie Est 292 m, voie Ouest : 507 m.
- La longueur des caissons est de 45 à 55 m.
- Le poids des caissons est de 6 500 à 8 000 t.
- Quantité de béton : 70 000 m<sup>3</sup>
- Quantité d'aciers passif : 5 000 t.
- Quantité de précontrainte : 1 000 t.
- Quantité terrassement terrestre : 220 000 m<sup>3</sup>
- Quantité terrassement fluviaux : 150 000 m<sup>3</sup>

#### 5.0 REALISATION

<b>Maître d'Ouvrage</b>	: Ministère des Transports
<b>Maître d'Oeuvre</b>	: DDE du Val de Marne
<b>Entreprise mandataire</b>	: BOUYGUES du Groupement Bouygues, Bouygues Off-shore, intrafor-color, Soletanche.
<b>Etudes d'Exécution</b>	: BOUYGUES
<b>Mise en service prévue</b>	: 1990