

# Un passage supérieur autoroutier: le Portique Ouvert Double (POD), France

Autor(en): **Bidaud, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **1 (1977)**

Heft C-1: **Standard bridges as highway overcrossings**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-14506>

## **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.

## 5. Un passage supérieur autoroutier: Le Portique Ouvert Double (POD), France

*Exemple d'application du dossier-pilote POD 76  
Dossier-pilote du SETRA (Service d'Etudes Techniques des  
Routes et Autoroutes, F-92223 Bagneux)  
Programme de calcul de SOGELERG -TP,  
F-94 Chevilly Larue*

*Domaine d'utilisation:*

*portée: de 2 x 9 à 2 x 22 m*

*largeur: jusqu'à 25 m*

*angle entre les axes autoroute/passage supérieur:  
de 25 à 100 grades*

*Quantités nécessaires par m<sup>2</sup> de surface de pont:*

*0.6 m<sup>3</sup> béton pour la superstructure (portées 17+13.2 m)*

*0.58 m<sup>3</sup> béton pour l'infrastructure (conditions normales  
pour fondations)*

*106 kg d'acier*

Le Portique Ouvert Double est un pont en béton armé constitué d'une dalle pleine continue formant tablier, encadrée à chaque extrémité sur un mur en béton armé (piédroit) faisant office de culée, et reposant sur une pile centrale, par l'intermédiaire d'une articulation de béton. Les piédroits sont prolongés par des murs de tête qui assurent le soutènement des terres. Les fondations peuvent être superficielles (si le taux de travail admissible du sol est supérieur

à 0,25 MPa) ou profondes. Les brèches franchies sont comprises entre 2 x 9 m et 2 x 22 m, et le biais de l'ouvrage peut varier de 100 grades (ouvrage droit) à 25 grades.

De même que la grande majorité des ponts-types réalisés en France par l'Administration et les Sociétés d'économie mixte d'Autoroutes, ce type d'ouvrage fait l'objet d'une standardisation souple et pour cette raison est coulé en place. Cette structure, qui convient aussi bien en passage inférieur qu'en passage supérieur, est particulièrement intéressante en milieu urbain, sur voie expresso ou autoroute urbaine. L'absence de travée de rive diminue le nombre des appuis et la place nécessaire à son implantation, et les murs de tête — qui constituent une partie non négligeable du coût de l'ouvrage — peuvent éventuellement s'intégrer dans les murs de soutènement qui sont fréquents en site urbain. L'économie par rapport à un passage supérieur classique à quatre travées peut atteindre 5 à 15 o/o selon la largeur de l'ouvrage et la portée choisie; cette dernière donnée peut être légèrement majorée par rapport à la valeur strictement nécessaire de façon à améliorer latéralement la visibilité. Enfin, le Portique Ouvert Double présente les mêmes avantages de robustesse et de simplicité que le PIPO (Passage Inférieur en Portique Ouvert simple) dont il est dérivé; pour le projet, l'Ingénieur dispose des dossiers-pilotes du SETRA PIPO 74 et POD 76, et d'un programme de calcul dont le fonctionnement et le mode d'emploi sont décrites par ce dernier dossier.

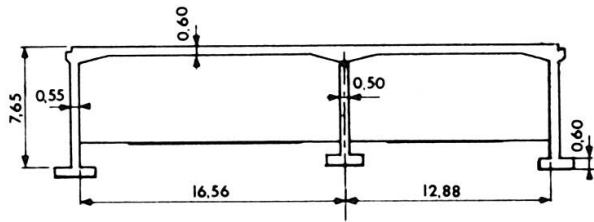
Le Portique Ouvert Double, relativement nouveau comme P.S., a déjà fait l'objet de quelques dizaines de réalisations en France et est susceptible de se développer largement, particulièrement en site urbain.

(C. Bidaud)





COUPE LONGITUDINALE DANS L'AXE DE L'OUVRAGE



COUPE TRANSVERSALE DE LA TRAVERSE

