

Île-de-France, Seine-et-Marne
Melun
D 606

Pont de la pénétrante Ouest de Melun

Références du dossier

Numéro de dossier : IA77000503
Date de l'enquête initiale : 2005
Date(s) de rédaction : 2007, 2024
Cadre de l'étude : inventaire topographique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : pont

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Réseau hydrographique : la Seine
Références cadastrales : . 1985 AV non cadastré

Historique

Le pont de la pénétrante Ouest de Melun a été conçu pour la DDE de Seine-et-Marne par Marcel Defour, ingénieur divisionnaire des travaux publics de l'Etat, avec la collaboration d'Yves Veschambre, ingénieur ETP, associés au bureau d'études techniques STRUCTEC. Les architectes Guy Calderon et Gérard-Jacques Carpentier sont intervenus comme conseils pour le projet architectural des piles et des garde-corps[1]. L'ouvrage a été construit par « le groupement d'entreprises Boussiron, Fougerolle, Verdoïa et leurs sous-traitants agréés »[2]. Conçu à partir de 1966, il a été inauguré le 17 février 1971.

—
[1] Témoignage de M. Yves Veschambre, 30.09.2024.

[2] « Le pont sur la Seine de la pénétrante Ouest de Melun », film produit par la DDE Seine-et-Marne et la société STRUCTEC, réalisé par Gérard Martin (Laboratoire régional de l'Est parisien - Centre de Melun), 20:01 mn, s.d [v. 1971] (Cité de l'Architecture et du Patrimoine, centre des archives du XXe siècle, fonds Société des entreprises Boussiron, cote MC-21-11-12-66).

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle

Dates : 1971 (daté par source)

Auteur(s) de l'oeuvre : Marcel Defour (ingénieur, attribution par source), Yves Veschambre (ingénieur, attribution par source), Guy Calderon (architecte, attribution par travaux historiques), Gérard Jacques Carpentier (architecte, attribution par travaux historiques), STRUCTEC (bureau d'études techniques, attribution par source), Boussiron (entrepreneur, attribution par source), Fougerolle (entrepreneur, attribution par source), Verdoïa (entrepreneur, attribution par source)

Description

Ce grand viaduc de sept travées, portant une voie rapide, est le seul pont de Melun à franchir l'ensemble de la Seine (les autres ouvrages d'art n'étant jetés que sur un des bras du fleuve). Le pont de la pénétrante prend toutefois lui aussi appui sur l'île Saint-Etienne, puisque la pointe occidentale accueille une de ses piles.

Le film réalisé à l'occasion du chantier par Gérard Martin (Laboratoire régional de l'Est parisien - Centre de Melun) pour la DDE de Seine-et-Marne et le bureau d'études techniques STRUCTEC, détaille la conception de l'ouvrage :

« Située à près de 60 km au Sud-Est de Paris, l'agglomération de Melun est un nœud routier important, avec six routes nationales qui la traversent ou y aboutissent. Tout le trafic nord devait auparavant traverser la ville et emprunter les ponts existants sur la Seine qui la coupe en deux quartiers. Les difficultés croissantes de circulation ont amené à décider la construction d'une déviation. Une enquête de circulation a montré qu'il fallait la prévoir sous forme de pénétrante urbaine comportant des échangeurs avec la voirie existante. D'une longueur totale de 2,6 km, la pénétrante prend naissance au carrefour reliant la RN5 à la déviation Nord (...).

Cet important viaduc permet à la pénétrante de franchir les deux bras de la Seine. Long de 375 m, le plus important de la déviation, il comporte le pont principal sur la Seine et deux viaducs d'accès. D'une longueur, entre pile et culée, de 268 m, l'ouvrage principal supporte un tablier de 24 m de largeur. Son tracé en plan, en forme de « S », fait apparaître des courbures assez prononcées. Les obstacles à franchir sont constitués par les deux bras de la Seine séparés par une île : dans le bras Sud sont prévues deux passes navigables de 34 m à 25 m de largeur. (...)

Les sept travées constituant l'ouvrage ont une portée variant de 34 m environ à 42 m maximum. Les résultats des sondages ont montré l'existence d'une couche d'alluvions anciennes de 7 m d'épaisseur sur le calcaire de Brie.

Les piles en sites terrestres sont fondées sur des pieux de 1 m de diamètre et de 14 mètres de longueur maximum, ancrés dans le calcaire par forage au moyen d'un matériel classique. (...) Les quatre piles en rivière sont fondées directement sur le calcaire, à l'abri d'une enceinte en palplanche (...) Les piles sont constituées de deux fûts couronnés par des chevêtres recevant les appuis du tablier. Elles ont fait l'objet d'une recherche architecturale particulière. La forme complexe des ces piles a nécessité la fabrication d'un coffrage en bois très soigné. Après ferrailage, mise en place et réglage des coffrages, le bétonnage du fût est réalisé à la pompe. Les corps des fûts étant identiques pour toutes les piles, les mêmes coffrages ont pu resservir. Ils font l'objet, après chaque emploi, d'un entretien soigné afin d'obtenir un parement impeccable. La forme assez spéciale de ces fûts est cependant fonctionnelle. Ils ont en effet une largeur suffisante en tête pour permettre l'assise des chevêtres. Par contre, au niveau de l'eau, pour des raisons hydrauliques évidentes, leur section est mince et allongée dans le sens du courant. Pour les piles en rivière, les deux fûts sont reliés par un berceau constituant une sécurité pour la navigation.

Les chevêtres de piles, dont la forme contraste avec les fûts, permettent de transmettre à ceux-ci les réactions du tablier (...). Le poids important de chaque chevêtre [est d'] environ 200 tonnes. (...)

Le tablier comprend quatre travées isostatiques de 41 m de portée au-dessus de la Seine, et trois travées de 42,5 m au-dessus de l'île. Il a 24 m de largeur utile et porte deux chaussées séparées par un terre-plein central ainsi qu'un trottoir. Chaque travée comporte huit poutres précontraintes de 2,30 m de hauteur. Le hourdis sous chaussée de 20 cm d'épaisseur, également précontraint, est coulé en place sur des prédalles constituant le seul élément de liaison des poutres. Aucune entretoise en effet n'a été prévue : le hourdis est rendu continu sur toute la longueur de l'ouvrage, supprimant ainsi tous les joints de dilatation sur les piles intermédiaires courantes. De par sa conception même, le tablier devait pour son exécution faire appel à la préfabrication à l'échelle industrielle (...).

De structure classique dans sa conception d'ensemble, cet ouvrage a néanmoins permis de mettre en œuvre trois idées originales intéressantes. La suppression de toutes les entretoises, en premier lieu, constitue une innovation apportant une économie certaine, tant par la simplification du coffrage des poutres que par la suppression des nervures transversales coulées en place. La continuité du hourdis sur appuis, en supprimant les couvre-joints, apporte un confort certain à la circulation. Le bétonnage du hourdis sur prédalle, solution classique dans le bâtiment, permet enfin une économie sensible sur les opérations de coffrage du tablier. Le recours à la préfabrication à grande échelle a permis par ailleurs de mener le chantier dans les meilleures conditions d'organisation et de délais. Les travaux exécutés par le groupement d'entreprises Boussiron, Fougerolle, Verdoïa et leurs sous-traitants agréés, se sont poursuivis pendant 24 mois. La pénétrante pouvait être inaugurée et mise en service le 17 juin 1971, permettant de donner un nouvel essor à l'ensemble de l'agglomération de Melun »[1].

[1] « Le pont sur la Seine de la pénétrante Ouest de Melun », film produit par la DDE Seine-et-Marne et la société STRUCTEC, réalisé par Gérard Martin (Laboratoire régional de l'Est parisien - Centre de Melun), 20:01 mn, s.d [v. 1971] (Cité de l'Architecture et du Patrimoine, centre des archives du XXe siècle, fonds Société des entreprises Boussiron, cote MC-21-11-12-66).

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : béton armé

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété publique

Références documentaires

Documents d'archive

- **Témoignage de M. Yves Veschambre, le 30 septembre 2024.**
Témoignage de M. Yves Veschambre, par courriel et téléphone, le 30 septembre 2024.

Multimedia

- **« Le pont sur la Seine de la pénétrante Ouest de Melun »**
Le pont sur la Seine de la pénétrante Ouest de Melun, film produit par la DDE de Seine-et-Marne et la société STRUCTEC, réalisé par Gérard Martin (Laboratoire régional de l'Est parisien - Centre de Melun), 20:01 mn, s.d. [v. 1971]. En ligne : www.dailymotion.com/video/x2qxuag (remerciements à Yves Veschambre). Cité de l'Architecture et du Patrimoine, centre des archives du XXe siècle, fonds Société des entreprises Boussiron : MC-21-11-12-66

Liens web

- Lien vers le film « Le pont sur la Seine de la pénétrante Ouest de Melun », produit par la DDE de Seine-et-Marne et la STRUCTEC, réalisé par Gérard Martin (Laboratoire régional de l'Est parisien - Centre de Melun), 20:01 mn, s.d [v. 1971]. : <https://www.dailymotion.com/video/x2qxuag>
- Lien vers le dossier d'origine numérisé : </dossinventaire/pdf/IA77000503.pdf>

Illustrations



Vue panoramique, depuis le toit de la Cité administrative.
Phot. Stéphane Asseline
IVR11_20057700492XA



Vue de la pointe orientale de l'île Saint-Etienne, depuis Le Mée, avec à droite le pont de la pénétrante franchissant le grand bras de la Seine.
Phot. Stéphane Asseline
IVR11_20057700264XA

Auteur(s) du dossier : Judith Förstel, Nicolas Pierrot

Copyright(s) : (c) Région Ile-de-France - Inventaire général du patrimoine culturel



Vue panoramique, depuis le toit de la Cité administrative.

IVR11_20057700492XA

Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline

Date de prise de vue : 2005

(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France
communication libre, reproduction soumise à autorisation



Vue de la pointe orientale de l'île Saint-Etienne, depuis Le Mée, avec à droite le pont de la pénétrante franchissant le grand bras de la Seine.

IVR11_20057700264XA

Auteur de l'illustration : Stéphane Asseline

Date de prise de vue : 2005

(c) Stéphane Asseline, Région Île-de-France
communication libre, reproduction soumise à autorisation