

Revue Technique Luxembourgeoise

Éditée par: L'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs et Industriels

PUBLICATION

de l'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs et Industriels,
de l'Association Luxembourgeoise des Ingénieurs Diplômés,
de l'Ordre des Architectes

ASSOCIATIONS SANS BUT LUCRATIF

Octobre-Décembre 1964

Périodique trimestriel

56^e Année - No 4

m³
DELL
LINSSTER
LUCAS
ARCHITECTES

15, rue Würth-Paquet
L-2737 Luxembourg
Tél 26 44 74 1
Fax 26 44 04 62

Concours pour la construction du Pont Grande-Duchesse Charlotte à Luxembourg

par Ferd. KINNEN, sous-directeur des Ponts et Chaussées, Luxembourg.

1. — Introduction

En 1957, le Gouvernement luxembourgeois annonçait un concours pour la construction d'un pont de 520 m de longueur sur le territoire de la ville de Luxembourg. Pour assurer la plus grande variété possible des projets, le concours était ouvert aux entreprises étrangères.

Le réseau routier de la ville de Luxembourg compte une soixantaine de ponts différents, dont le plus connu est le Pont Adolphe. Ce pont, conçu par l'éminent constructeur français Paul Séjourné, était le plus important ouvrage à arches en pierre sur le continent et passait pour un chef-d'œuvre des procédés de construction appliqués vers 1900.

De même, le nouveau pont à construire devait être à l'avant-garde des connaissances prévalant de nos jours, et ne déparer en rien le panorama très particulier de la ville de Luxembourg. Dès lors il ne pouvait être question que d'une construction très ouverte, la seule qui fût susceptible de sauvegarder la beauté naturelle des vallées qui avaient jadis protégé vers le nord, l'est et le sud, l'ancienne place forte qu'était Luxembourg.

Les concurrents avaient été expressément informés que l'appréciation porterait sur ce critère. Ce fut d'ailleurs avant tout le souci de voir ériger un pont qui s'intégrât harmonieusement au paysage, qui avait incité le Gouvernement à intéresser au projet le plus grand nombre d'entreprises importantes.

2. — Appel de soumissions

Le pont devait franchir à une hauteur de 75 m et sur une longueur de 520 m, les rives habitées de l'Alzette. L'ouvrage devait, en ordre principal, améliorer le réseau routier national, en établissant une communication plus facile entre la ville de Luxembourg et l'est du pays, tout en créant de nouvelles possibilités d'extension urbaine par la mise en valeur d'une région particulièrement favorable, mais que les difficultés d'accès avaient pratiquement tenu à l'écart de l'urbanisation en dépit de sa situation privilégiée. Il était entendu que seul le Gouvernement aurait la haute main sur l'exécution de l'ouvrage qui devait faire partie intégrante du réseau routier national.

Comme en dehors des plans, le Gouvernement tenait également à connaître les répercussions financières du projet, un simple concours d'idées s'avérait insuffisant. Aussi fut-il décidé que tous les projets introduits devaient être accompagnés d'offres de prix fermes, de sorte que la participation se trouvait réservée aux entreprises de construction.

Le programme de base avait été élaboré par les autorités compétentes, c'est-à-dire l'Administration luxembourgeoise des Ponts et Chaussées, en collaboration avec les collègues des pays voisins. Outre les objectifs esthétiques précités, ce programme comportait une description de la construction avec toutes les dimensions, indications et

Traduction d'un article de l'auteur paru dans la revue allemande « Der Stahlbau » en mars 1964.

conditions techniques. Pour permettre de juger de l'effet que produirait le nouveau pont, deux photographies différentes, dans lesquelles les concurrents devaient situer leurs projets, étaient également jointes au programme.

Chaque participant recevait en plus une expertise géologique détaillée, basée sur des résultats de forage. Il fallait en effet tenir tout particulièrement compte des conditions de sous-sol, vu que le grès rocheux des deux versants est très crevassé et couvert d'une couche d'éboulis atteignant jusqu'à 10 m d'épaisseur. Par contre, on trouve dans la vallée, sous une couche d'alluvion d'environ 8 m, de la marne schisteuse. Enfin, chaque concurrent se voyait attribuer les plans nécessaires avec toutes les indications d'orientation et de situation, ainsi qu'avec les coupes longitudinales et transversales.

La largeur du pont entre garde-corps devait s'élever à 25 m, pour permettre l'aménagement de deux pistes carrossables de 7,50 m, séparées par une bande de 2 m, ainsi que, de chaque côté, d'une piste cyclable de 1,75 m et d'un trottoir de 2,25 m. Il était prévu une pente longitudinale de 0,75%.

Pour mieux apprécier les conditions spécifiques, plusieurs visites communes des lieux furent organisées à l'intention surtout des concurrents étrangers. Les participants étaient, d'autre part, autorisés à demander par écrit, jusqu'à un certain délai, des renseignements complémentaires. Les réponses à ces demandes furent communiquées simultanément à tous les concurrents.

3. — Résultat de l'appel de soumissions

Les données du concours furent adressées aux intéressés au cours du mois d'août 1957 et l'ouverture des soumissions eut lieu le 1^{er} mars 1958. Le succès devait dépasser toute attente, non seulement par le nombre élevé, mais surtout par la hardiesse technique des projets. 37 firmes et communautés d'entreprises avaient, au total, introduit 68 projets différents comprenant tous les types de construction, à savoir :

- 18 ponts à poutres en béton armé
- 20 ponts voûtés en béton armé
- 2 ponts à béquilles
- 15 ponts à poutres métalliques
- 7 ponts voûtés métalliques et
- 6 ponts suspendus.

Le concours avait un caractère vraiment international, car en dehors du Luxembourg, les propositions affluaient de Belgique, d'Allemagne, de France, des Pays-Bas, d'Italie, d'Autriche et de Suisse.

Les devis dénotaient une multiplicité plus grande encore, les prix des différents projets s'échelonnaient en effet de 68 à 389 millions de francs luxembourgeois.

Les résultats ont été reportés au tableau ci-dessous, dans lequel les projets sont classés d'après

le type de construction. Il en ressort qu'en principe les prix augmentent avec la portée, que ce soit pour les ponts à poutres droites ou les ponts en arcs. De même on peut en conclure qu'à portées égales, les ponts en acier sont plus chers que les ponts en béton armé et que les ponts suspendus ont du être écartés rien qu'à cause de leur prix trop élevé. Pour les ponts à béquilles et les ponts voûtés, une construction en acier est moins chère qu'un pont en béton armé.

Le jury international, nommé avant la publication du concours à l'effet de choisir les projets les plus intéressants, se voyait donc placé devant une tâche très importante et des plus délicates.

Ce jury, institué par arrêté ministériel, était composé de hauts fonctionnaires, d'ingénieurs et d'architectes du secteur public et privé du pays, ainsi que de personnalités connues des administrations de pays voisins, à savoir deux représentants de la France et un représentant de la Belgique, de l'Allemagne, des Pays-Bas et de la Suisse.

Après les travaux préliminaires (examen des offres et classement des projets), les 18 membres du jury se réunissaient pour la première fois les 21 et 22 avril 1958 pour faire un choix entre les projets les plus intéressants. Les projets sélectionnés devaient ensuite être soumis à un examen plus approfondi.

Les directives qui guidaient les membres du jury étaient les suivantes :

- a) Sans égard à l'importance du coût, le choix devait s'arrêter sur un projet basé sur des procédés et formes de construction modernes.
- b) La construction devait être légère pour porter le moins possible préjudice au paysage.
- c) Pour pouvoir prendre honorablement la succession du Pont Adolphe précité, le nouveau pont devrait être hardi dans sa conception et susceptible de figurer pendant les prochaines décennies comme un chef-d'œuvre de la construction moderne.

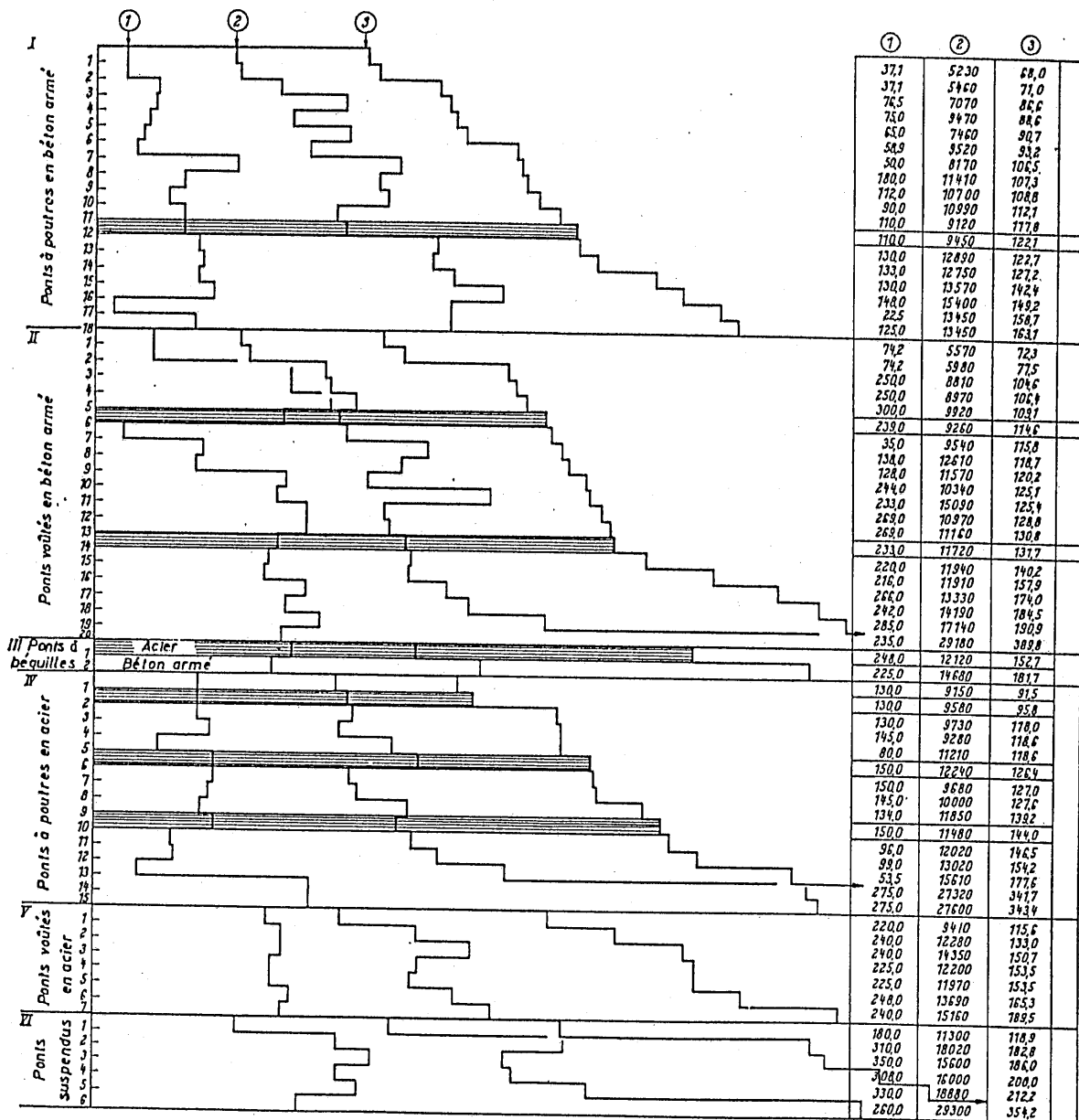
Les critères ci-dessus permirent au jury d'éliminer, à l'unanimité et en trois tours de vote successifs, 61 projets.

Les 7 projets restants furent ensuite confiés à un bureau d'études pour examen statique méticuleux. Ci-après, dans l'ordre de leur inscription, une description de ces 7 projets :

3.1. — Pont à poutres en béton précontraint de la communauté d'entreprises Polensky et Zollner avec Arthur Simon de Cologne.

La solution proposée prévoyait une construction de deux caissons en béton précontraint sur six ouvertures de respectivement 48, 110, 102, 102, 90 et 64 m. de portée (fig. 1 et 2). Les deux caissons indépendants prenaient appui sur des piliers creux en béton armé. Les piliers n'avaient que 14 m de largeur à l'exception de la partie supérieure qui s'élargissait à 19,40 m pour supporter les deux

Tableau 1



- ① portée maximum (m)
- ② prix au m² (frl)
- ③ prix total du pont (frl)
- ▨ projets retenus par le jury

caissons. Les caissons ainsi que le tablier auraient été mis en place par la méthode dite « en encorbellement », afin d'éviter la construction d'un échafaudage dans la vallée profonde. La suite des différentes étapes aurait été la suivante :

— dans les travées 1 et 6, coulage du béton sur échafaudage ;

— dans les travées 2 et 5, bétonnage en encorbellement jusqu'au milieu de la portée à l'aide d'un coffrage mobile spécial par sections de 3 m chacune, fixée aux précédentes par des câbles de précontrainte ;

— sur les trois piles médianes, bétonnage des caissons dans deux directions sur une longueur de 27 m en encorbellement et sur coffrage prenant appui sur les piles ;

— bétonnage des parties restantes au milieu des travées par sections de 3 m et au moyen de coffrages mobiles ;

— mise en précontrainte de l'ensemble de l'ouvrage à l'aide de câbles placés dans la semelle inférieure des caissons.

Il était prévu de réaliser les piles à l'aide d'un coffrage glissant et de profiter de leur section

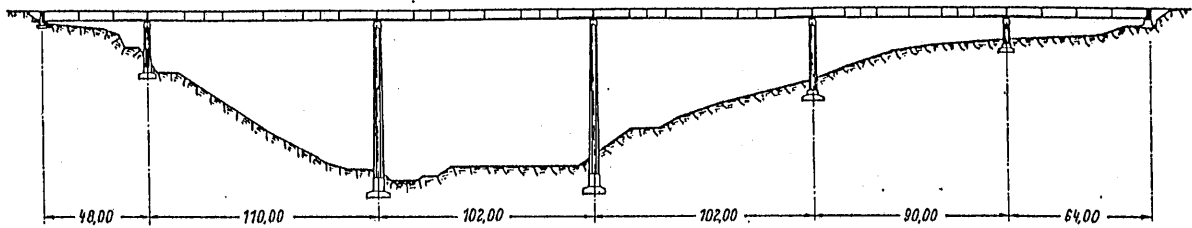


Fig. 1. Projet 3.1. Vue d'ensemble

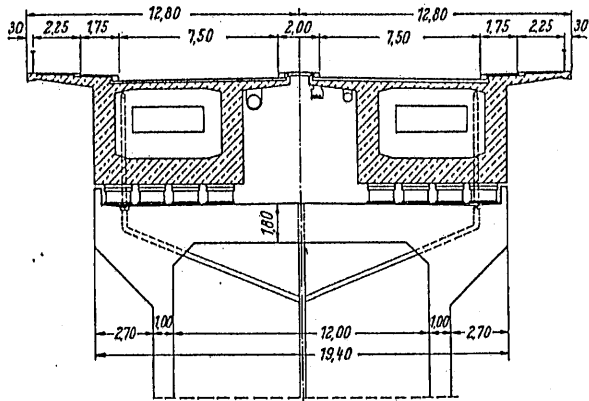


Fig. 2. Projet 3.1. Coupe transversale

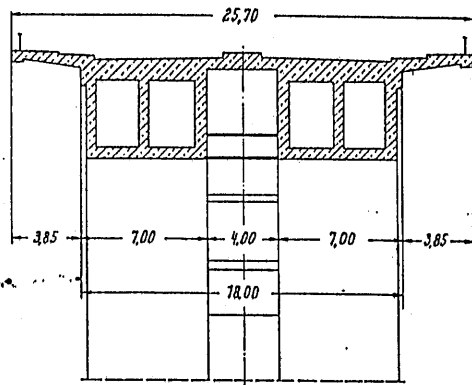


Fig. 4. Projet 3.2. Coupe transversale

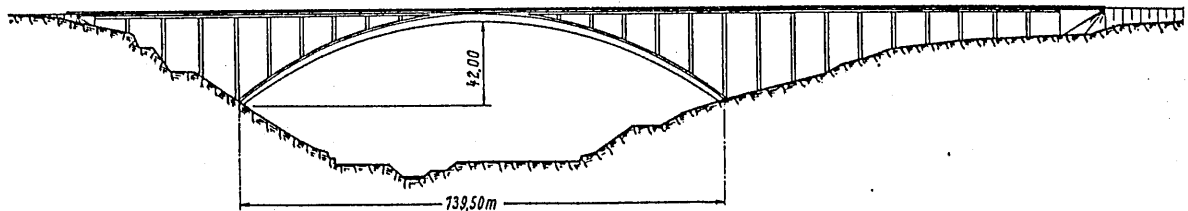


Fig. 3. Projet 3.2. Vue d'ensemble

creuse pour y loger ascenseurs et escaliers pour la montée des matériaux et des ouvriers.

Le devis estimatif se chiffrait à 122 millions de francs. Le projet Polensky-Zöllner et Arthur Simon fut écarté finalement à cause du nombre plus élevé de piles par rapport aux autres solutions.

3.2. — *Pont en arc en béton armé de la communauté d'entreprises Dyckerhoff et Widmann, Wiesbade, Hochtief A.G., Coblenze, STRABAG Bau A.G. Cologne avec A. et E. Franck, Luxembourg.*

Le projet prévoyait deux arcs jumelés en béton armé, à section en caisson et avec appuis articulés. La portée était de 239 m et la flèche de 42,0 m. (fig. 3 et 4). Les arcs étaient reliés entre eux à l'aide de poutres en béton armé distantes de 16,0 m. Le tablier était supporté par des piles creuses préfabriquées et précontraintes. Ce tablier était composé de deux caissons de 7 m de largeur

chacun et reliés par une dalle en béton armé. Ces caissons avaient une hauteur de 1,90 m. Ils étaient prévus en béton précontraint tant dans le sens longitudinal que dans le sens transversal. Les piles entre tablier et arcs étaient de section circulaire avec 1,64 m de diamètre pour une hauteur maximum de 40,0 m. L'épaisseur des arcs était de 3 m aux appuis et de 5 m à la clef.

Pour pouvoir reprendre les efforts horizontaux aux appuis, le projet prévoyait des injections pour stabiliser le rocher fissuré à ces endroits. En outre il était prévu de pouvoir régler les appareils d'appui à l'aide de vérins en cas de tassements légers ultérieurs.

Le bétonnage des deux voûtes aurait été réalisé sur un seul échafaudage tubulaire, déplacé après avoir servi à la mise en place de la première voûte. Les éléments principaux du cintre étaient des tours en construction tubulaire reliées par des poutres métalliques en charpente.

Le devis s'élevait à 115 millions de francs.

3.3. — Pont en arc à construction mixte acier-béton de la communauté d'entreprises BAU-BOAG, Düsseldorf et Stahlbau A. Liesegang Cologne.

Le projet prévoyait la réalisation de deux voûtes paraboliques encastrées de 240 m de portée avec une flèche de 36,0 m. (fig. 5). Le tablier était supporté par deux rangées de piliers à section hexagonale (fig 6). Les deux voûtes étaient indépendantes l'une de l'autre à l'exception d'une liaison transversale à la clef par le tablier. Les voûtes étaient des caissons de 8 m de largeur et de 4,80 m de hauteur aux appuis encastrés et 3,20 m de hauteur à la clef. Les parois verticales des caissons étaient en acier et les parois horizontales en béton armé.

Au milieu des caissons, une rangée de piliers hexagonaux en acier supportait le tablier en béton armé par l'intermédiaire de poutres longitudinales et transversales en béton armé. L'encastrement des voûtes était prévu à l'aide de puits descendus jusqu'à la roche saine stabilisée par des injections.

La construction mixte acier-béton aurait permis une réalisation relativement facile. La mise en place des parois verticales métalliques était prévue sur des appuis provisoires en bois. Ensuite la paroi inférieure en béton armé aurait été réalisée à l'aide d'un coffrage glissant avant la paroi supérieure sur coffrage fixe. Après la mise en place des piliers, le tablier aurait été coffré en entier et bétonné en tronçons symétriques par rapport à l'axe de la voûte.

La dépense totale pour ce projet aurait été de 132 millions de francs.

Ces deux projets de pont voûté étaient remarquables tant du point de vue technique que du point de vue esthétique. Ils n'ont toutefois pas été retenus, parce que d'un côté les pressions très élevées aux appuis auraient agi à des endroits très défavorables sur le rocher fissuré en dessous des fondations et que de l'autre côté la majorité du jury estimait toute solution en arc non élégante en comparaison avec l'ouvrage classique de notre Pont Adolphe. En outre une voûte avec tablier sur piliers aurait inévitablement barré davantage la vue qu'une construction plus ouverte.

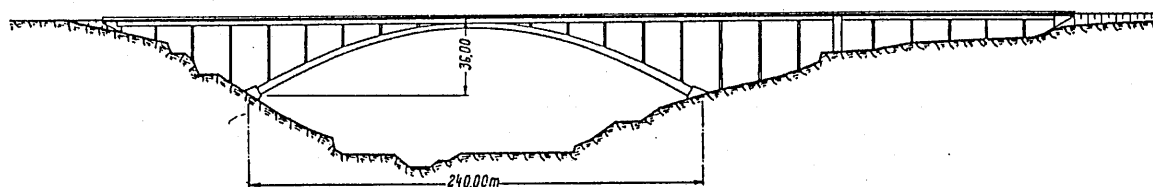


Fig. 5. Projet 3.3. Vue d'ensemble

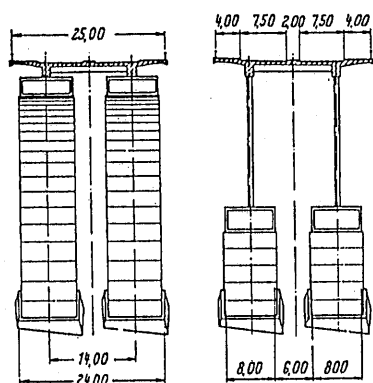


Fig. 6. Projet 3.3. Coupes transversales

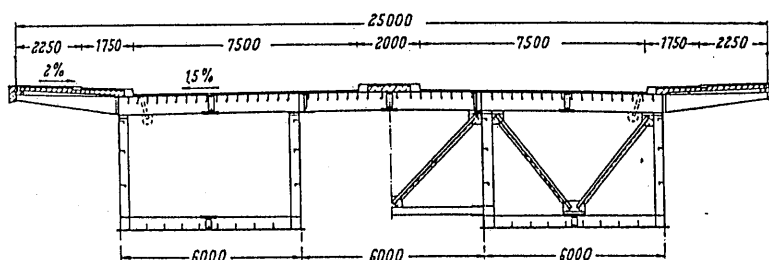


Fig. 8. Projet 3.4. Coupes transversales

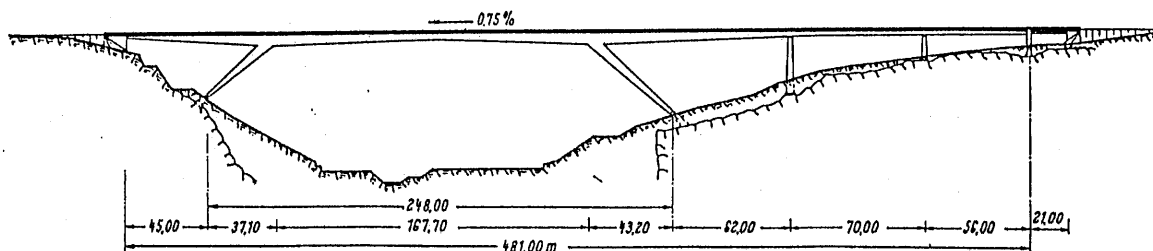


Fig. 7. Projet 3.4. Vue d'ensemble

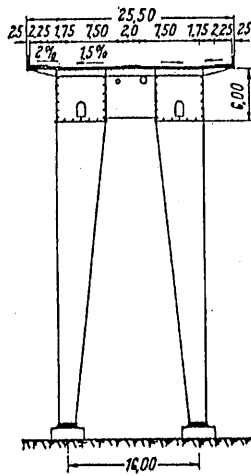


Fig. 9. Projet 3.4. Coupe avec vue des béquilles

3.4. — Pont à béquilles en acier de la communauté d'entreprises Rhein Stahl Union Brückenbau A.G., Dortmund, Socol, Bruxelles et Jean Think, Differdange.

Le projet prévoyait également deux poutres parallèles, en forme de caisson, reliées par le tablier en dalle orthotrope. L'ouvrage principal avait trois ouvertures de respectivement 82,10 m, 167,70 m et 105,20 m. Les piliers en forme de caissons étaient encastrés dans les caissons horizontaux supportant le tablier et inclinés pour former un pont à béquilles (fig. 7, 8 et 9).

Les caissons en dessous du tablier avaient 6 m de largeur avec un espace libre entre eux de 6 m. La hauteur des caissons était de 2,50 m aux culées, 6,0 m au-dessus des appuis intermédiaires et 3,50 m au milieu. Le tablier faisait fonction de paroi horizontale supérieure des caissons. Les parties inférieures des béquilles avaient une section de 2,0 x 2,0 m et les parties supérieures 6,0 x 6,0 m. Les appuis étaient à rotules et distantes de 248 m.

Pour le montage du pont, une grue à portique devait servir pour assembler des pièces en tôle de dimensions pouvant atteindre 3,0 x 15,0 m et préparées à l'usine. Les éléments de caissons assemblés par soudage devaient être transportés par chariot spécial en dessous d'une seconde grue à portique pour être définitivement mis en place.

L'assemblage des éléments au montage était prévu à l'aide de rivets. Pour ce montage on aurait nécessité huit appuis provisoires entre lesquels l'assemblage aurait avancé en encorbellement.

Le devis pour cette construction s'élevait à 153 millions de francs.

La conception de cet ouvrage était à la fois hardie et élégante, tout en présentant un aspect et des formes modernes. Ce furent les raisons qui incitèrent le jury à proposer au gouvernement luxembourgeois la réalisation de ce pont pour y voir refléter la tendance actuelle des procédés de construction.

Comme il est dit plus loin, ce projet a définitivement été choisi et réalisé. Toutefois il a subi quelques modifications notamment en ce qui concerne la longueur totale, les portées des différentes travées ainsi que le rivetage des joints de montage qui ont été assemblés à l'aide de boulons.

3.5. — Pont à poutres métalliques de la communauté Bauwens, Cologne, Neusser Eisenbau Bleichert K.G., Neuss et Soludec, Luxembourg.

Ce projet prévoyait une poutre en caisson continue sur quatre ouvertures de respectivement 95, 130, 95 et 80 m de portée (fig. 10). Le caisson avait la forme d'un trapèze en construction mixte acier-béton. Les parois inclinées étaient en acier, la paroi horizontale supérieure en béton armé et la paroi inférieure en acier, au milieu des travées et en béton armé au-dessus des piliers, c'est-à-dire

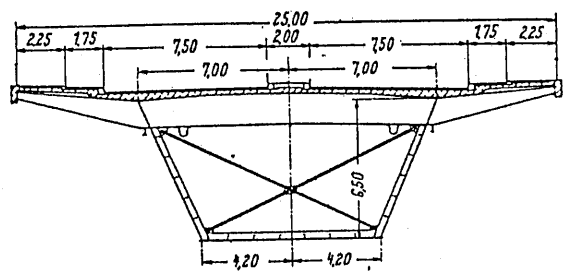


Fig. 11. Projet 3.5. Coupe transversale

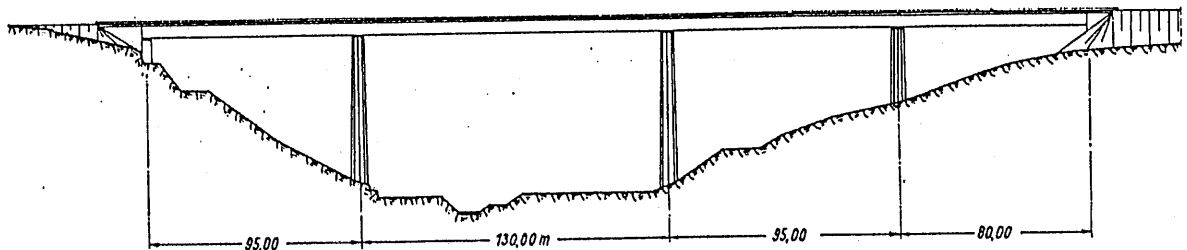


Fig. 10. Projet 3.5. Vue d'ensemble

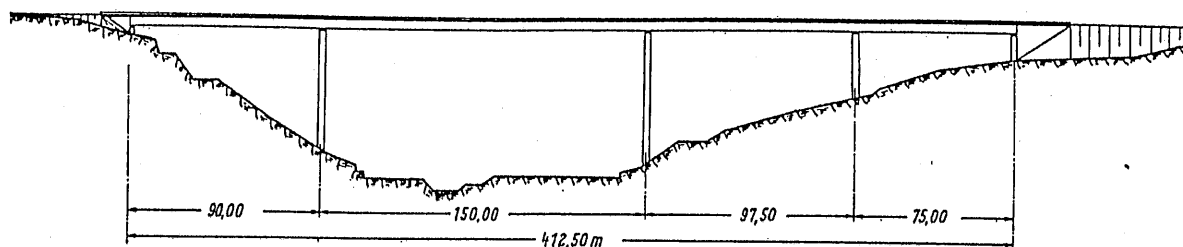


Fig. 12. Projet 3.6. Vue d'ensemble

selon les sollicitations à prévoir (fig. 11). A l'encontre des autres projets retenus, celui-ci était constitué par un seul caisson dont la paroi inférieure avait 8,40 m de largeur et la paroi supérieure, à cause de la forme trapézoïdale de la poutre, 14,0 m. Le tablier se prolongeait en encorbellement pour atteindre la largeur totale de 25 m de la plate-forme.

Les piliers étaient prévus en béton armé, à construction en caisson et de forme décagonale ou, en variante, de forme rectangulaire. Au-dessus des piliers, les parois horizontales et verticales de la poutre en caisson auraient été mises en précontrainte.

La partie métallique de la poutre aurait été mise en place en encorbellement avec l'aide de quelques appuis provisoires. Ensuite la dalle inférieure en béton armé au-delà des piliers aurait été réalisée avant le bétonnage du tablier au milieu des traversées. Après enlèvement des appuis provisoires, le tablier au-dessus des piliers aurait été bétonné et finalement la précontrainte aurait été appliquée d'après le système Bauwens.

Le devis prévoyait une dépense totale de 96 millions de francs.

3.6. — Pont à poutres métalliques de la communauté d'entreprises MAN, Gustavsburg, Jager, Trèves et Jean Mcia, Esch/Alz.

Ce projet était une poutre continue de hauteur constante sur toute la longueur de l'ouvrage. Les portées des quatre travées étaient de 90, 150, 97,50 et 75 m (fig. 12).

La construction prévoyait deux poutres parallèles, en caisson et à forme trapézoïdale. La hauteur de ces poutres était de 4,5 m ; la paroi supérieure avait 5,6 m de largeur et la paroi inférieure 2,6 m. La distance d'axe en axe des caissons était de 11,40 m. Le tablier était constitué par une dalle orthotrope qui, tout en formant la partie supérieure des caissons, les reliait entre eux. En outre les caissons étaient rendus solidaires au moyen de poutres transversales, distantes de 7,5 m et servant à la répartition des surcharges du pont. Ces poutres continuaient à l'extérieur des caissons pour supporter les trottoirs.

Les piliers étaient formés de caissons rectangulaires en béton armé.

Pour le montage, la construction métallique aurait été mise en place en encorbellement moyennant sept appuis provisoires dans les travées latérales. La travée centrale de 150 m aurait été réalisée sans appui en partant en encorbellement des deux piliers adjacents.

Les éléments de caissons auraient été assemblés par soudage à l'aide d'une grue à portique. Les joints de montage pour la mise en place de ces éléments auraient été exécutés avec des rivets.

Le devis prévoyait une dépenses globale de 126 millions de francs.

3.7. — Pont à poutre métallique de la communauté d'entreprises Rhestahl Union Brückenbau A.G., Dortmund, Socol, Bruxelles et Jean Thinck, Differdange.

Ce projet prévoyait deux poutres métalliques en forme de caisson, continues sur quatre travées de 96, 150, 130 et 105 m (fig. 13 et 14). Les caissons étaient distants de 12 m d'axe en axe et avaient une section rectangulaire de 6,0 m de large sur 4,5 m de haut. Ils étaient reliés entre eux par la paroi supérieure qui était une dalle orthotrope et faisait fonction de tablier. Les poutres transversales étaient distantes de 2,6 m. Chaque deuxième poutre se prolongeait pour former encorbellement à l'effet de supporter les trottoirs. Ces derniers étaient prévus en dalles préfabriquées en béton armé.

Les piliers étaient des caissons rectangulaires de 20 x 3,5 m dont les faces avaient un fruit de 1/40. Ce bétonnage était prévu au coffrage glissant.

Les éléments de caisson auraient été entièrement soudés au chantier à l'aide d'une grue à portique. Le montage aurait été réalisé en encorbellement entre les piliers et six appuis provisoires. La paroi inférieure et les parois verticales des différents éléments auraient été assemblés avec des rivets tandis que le tablier aurait été soudé aux joints de montage.

Le devis estimatif s'élevait à 144 millions de francs.

En comparant les trois derniers projets décrits, on s'aperçoit que la position des piliers ne varie pas beaucoup, tandis que les systèmes de poutre sont différents. Le projet Bauwens-Neusser Eisenbau-Soludec ne prévoit qu'une seule poutre à

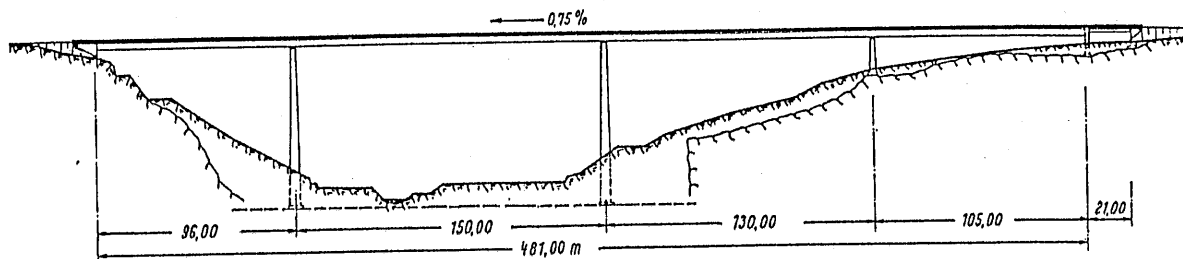


Fig. 13. Projet 3.7. Vue d'ensemble

caisson, ce qui rend possible la construction de piliers de moindres dimensions. Les deux dernières propositions prévoyaient des poutres jumelées à caisson ce qui permet de réduire la hauteur de ces poutres.

Les avantages et les désavantages de ces systèmes s'équilibraient donc à peu près, de sorte que tous les trois pouvaient rester en compétition.

4. — Choix du projet d'exécution

Lors du dernier tour de scrutin du jury pour lequel il avait été décidé de retenir deux projets, le choix tombait en premier lieu sur le projet « pont à béquilles » de Rheinstahl Union, Socol et Think et en second lieu sur le projet à poutre continue de MAN, Jager et Moia. Le gouvernement avait à décider lequel de ces deux projets viendrait à exécution. Le rapport du jury retenait encore que les deux projets tenaient entièrement compte des procédés modernes de construction tout en présentant un aspect vraiment élégant et en respectant la particularité du paysage. Le jury tenait toutefois à manifester une légère préférence au projet « pont à béquilles » à cause de sa forme plus hardie, ainsi que dans l'intention d'ajouter aux nombreux ponts de la ville de Luxembourg un ouvrage qui, par sa conception et ses dimensions, pouvait devenir digne d'une réputation internationale.

Les conclusions du jury, qui furent prises le 22 juillet 1958, marquaient la fin d'un concours pour la construction d'un pont routier de dimensions vraiment internationales. Toutes les firmes qui y ont participé ont remis des projets dignes de leur nom. Le résultat du concours dépassait toute attente, ce qui ne rendait pas plus facile la tâche du jury. Parmi tous les systèmes possibles, que ce fût un pont à poutre droite, un pont en arc ou un pont suspendu, projeté en béton ou en acier, il y avait des solutions excellentes qui toutes auraient honoré leur constructeur.

Hélas, un concours ne peut avoir qu'un seul gagnant. Pour le pont Grande-Duchesse Charlotte à Luxembourg, le Gouvernement décida la construction du pont à béquilles. Le marché fut conclu en avril 1962 avec la communauté d'entreprises Rheinstahl Union Brückenbau A. G., Dortmund, Socol, Bruxelles, et Jean Think, Differdange. Afin de respecter le désir du maître de 192

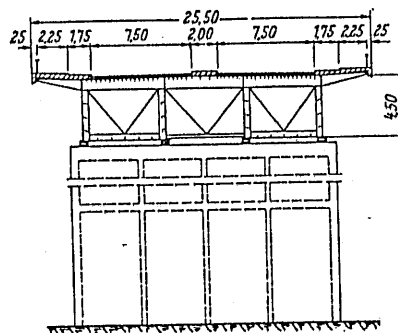


Fig. 14. Projet 3.7. Coupe transversale

l'œuvre tendant à réduire le délai d'exécution, la communauté s'assura la participation de l'entreprise MAN, Gustavsburg.

Les travaux de sous-œuvre, de fondation et de maçonnerie ont été exécutés par Socol de Bruxelles, les constructions métalliques avec montage en commun par Rheinstahl Union et MAN tandis que les travaux routiers seront exécutés par l'entreprise Think.

Le chantier démarra en mai 1962 par les travaux de fondation, tandis que le premier élément de caisson fut mis en place le 20 juin 1963 en présence de L.L. A.A. R.R. Madame la Grande-Duchesse Charlotte et Monseigneur le Prince Félix, les membres du Gouvernement luxembourgeois et un grand nombre de représentants diplomatiques étrangers et de personnalités du monde technique luxembourgeois.

A cette occasion le pont reçut le nom de « Pont Grande-Duchesse Charlotte ».

Au mois d'octobre 1964 la construction métallique rejoignait la culée opposée, ce qui marquait la fin du montage proprement dit. La superstructure sera achevée dans les mois à venir. La route qui passera par ce pont a été adjugée et les travaux y avancent normalement.

Le pays et tout particulièrement la ville de Luxembourg pourront donc bientôt se glorifier de posséder un pont nouveau qui pourra ranger dignement à côté des ouvrages existants et qui rend honneur à son constructeur et à tous ceux qui ont contribué à sa réalisation.