

Pont de Levallois

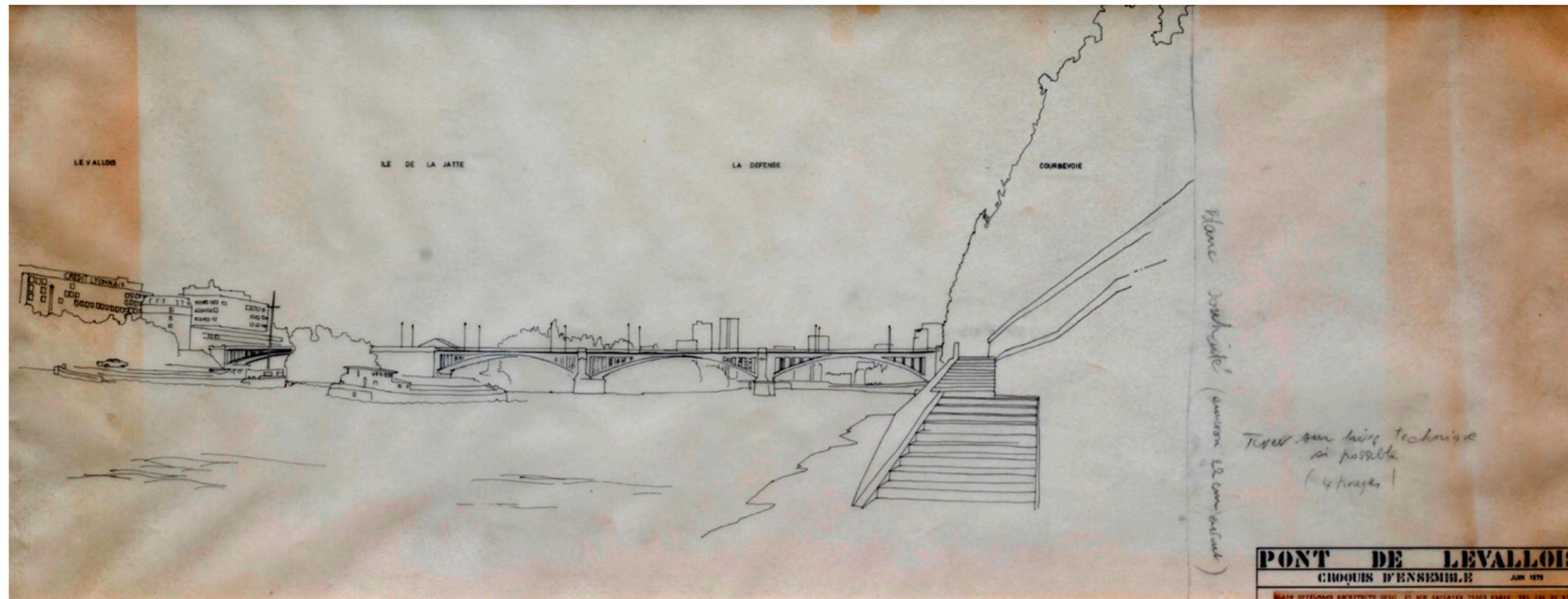
Hauts-de-Seine

Travaux: 1981

Maîtrise d'ouvrage: Conseil général des Hauts-de-Seine

Conception: Alain Spielmann Architecte, DDE des Hauts-de-Seine
(Bernard Grosjean, Jean-Claude Noël, Daniel Bon)

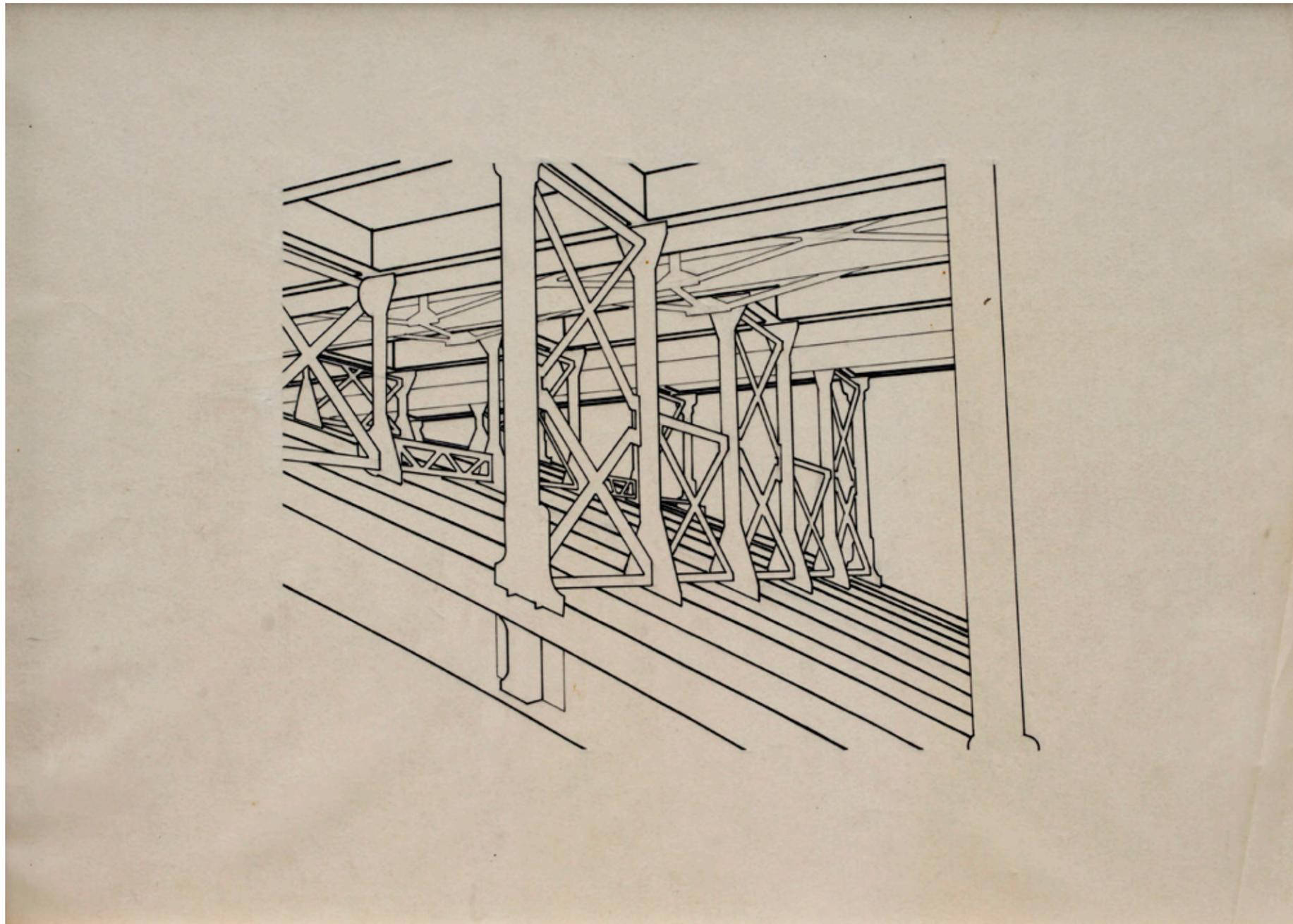
Maîtrise d'œuvre: DDE des Hauts-de-Seine
(Bernard Grosjean, Jean-Claude Noël, Daniel Bon)



Vue perspective du pont dans son site

1 Calque: 101 × 38 cm

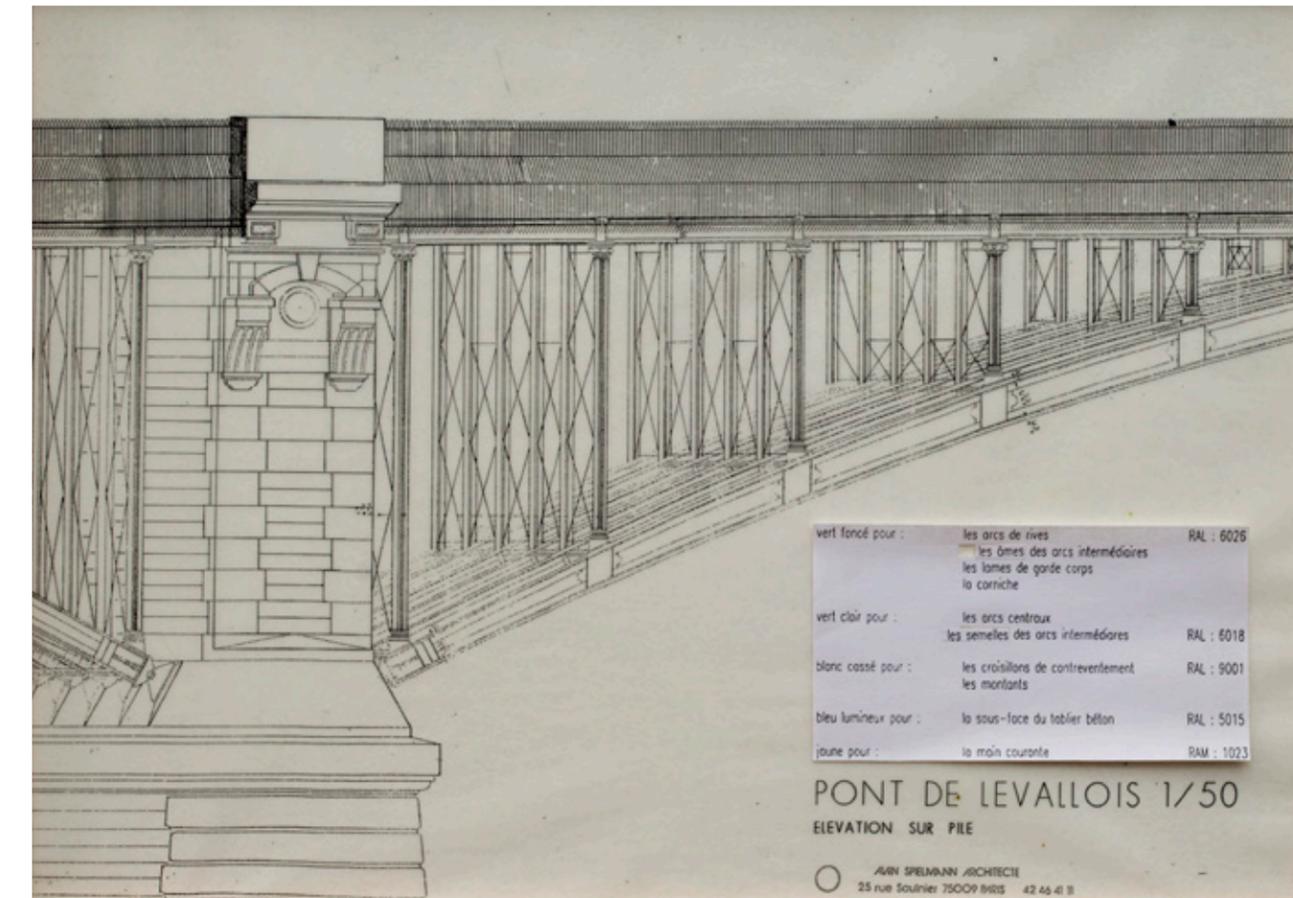
Vue du pont de Levallois, du grand bras de la Seine et de l'île de la Jatte avec la silhouette du quartier de la Défense.



Vue perspective de la charpente

2 Calque : 60,5 × 43,4 cm

Vue perspective réalisée pour choisir les teintes lors de la remise en peinture de la charpente métallique et aider à la prise de décision.



Elevation partielle de la pile

3 Calque : 42 × 29,7 cm

Le pont de Levallois a fait l'objet d'une rénovation de son tablier métallique, de la réparation de sa charpente, de la reprise des garde-corps. Le dessin montre une pile et la naissance de l'arc. Une notice collée sur le calque indique les teintes proposées. Noter le dessin non traditionnel des garde-corps.

Pont de Saint-Ouen

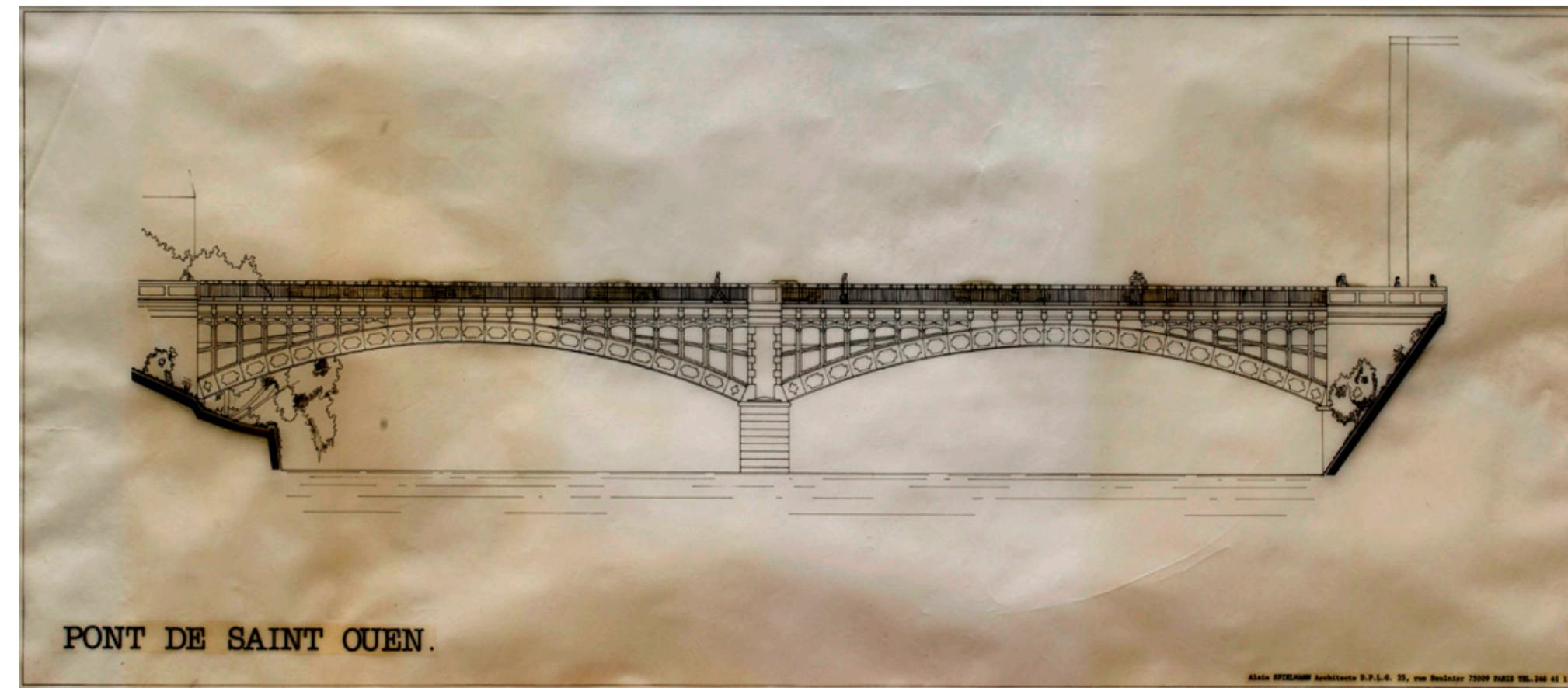
Hauts-de-Seine

Travaux: 1983

Maîtrise d'ouvrage: Conseil général des Hauts-de-Seine

Conception: Alain Spielmann Architecte, DREIF (Jean Dutrieux, Daniel Bon)

Maîtrise d'œuvre: DREIF (Jean Dutrieux, Daniel Bon)



Elevation du pont

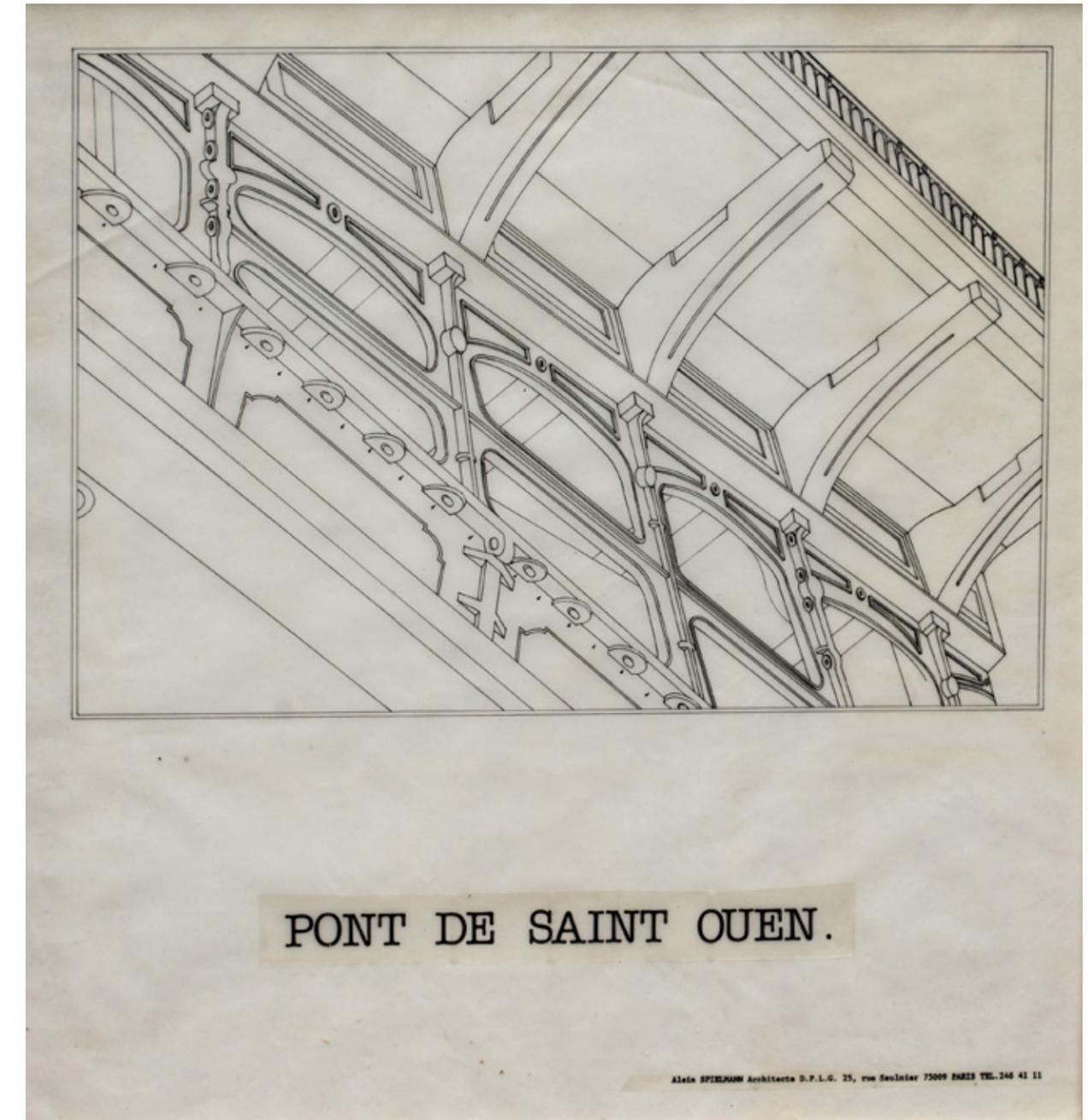
4 Calque: 96 x 42,5 cm

A l'occasion de la rénovation du pont métallique de Saint-Ouen réalisation d'une élévation du pont en vue de sa remise en état (assainissement, étanchéité) et de sa remise en peinture.

Detail de la charpente

5 Calque : 44 × 47 cm

Vue de la charpente métallique montrant par-dessous l'arc, les montants, les encorbellements.



Viaduc de Roquebillière

Cahors, Lot, Midi-Pyrénées

Travaux: 1983-1985

D'une longueur de 525 m et d'une largeur utile de 12,40 m, le viaduc de Roquebillière est un ouvrage en béton précontraint.

Situé non loin du célèbre pont Valentré, ce viaduc surplombe le vallon à 75 m de hauteur. L'ouvrage repose sur six piles dont deux ont une hauteur de plus de 40 m et soutiennent la travée principale de 110 m de portée. La hauteur constante du tablier devient variable sur les trois travées centrales.

Le parti architectural a choisi de surhausser le voussoir de 6,50 m à 8,10 m et ce, pour souligner la courbe de l'intrados visible par en dessous depuis la ville de Cahors. Pour accentuer cette courbure, une « moustache » a été incluse afin d'ombrer le bas du tablier. Une cassure des arêtes des piles prolonge les effets d'ombre et de lumière.

Le dessin des piles illustre le souci d'une esthétique paysagère.

Afin de ne pas arrêter le regard, les piles ont été conçues avec deux fûts pour permettre une ouverture en leur centre. Cette transparence de la structure inscrit la perspective du paysage à même l'ouvrage : elle offre une vision transversale et révèle la beauté du vallon de Roquebillière. Orienté nord/sud, l'ouvrage a permis l'implantation de deux cadrans solaires conçus sur chacune des deux piles principales.

Le viaduc de Roquebillière est le premier grand ouvrage réalisé par l'agence Alain Spielmann Architecte.

Maîtrise d'ouvrage: Ministère de l'Urbanisme, du Logement et des Transports, DDE du Lot

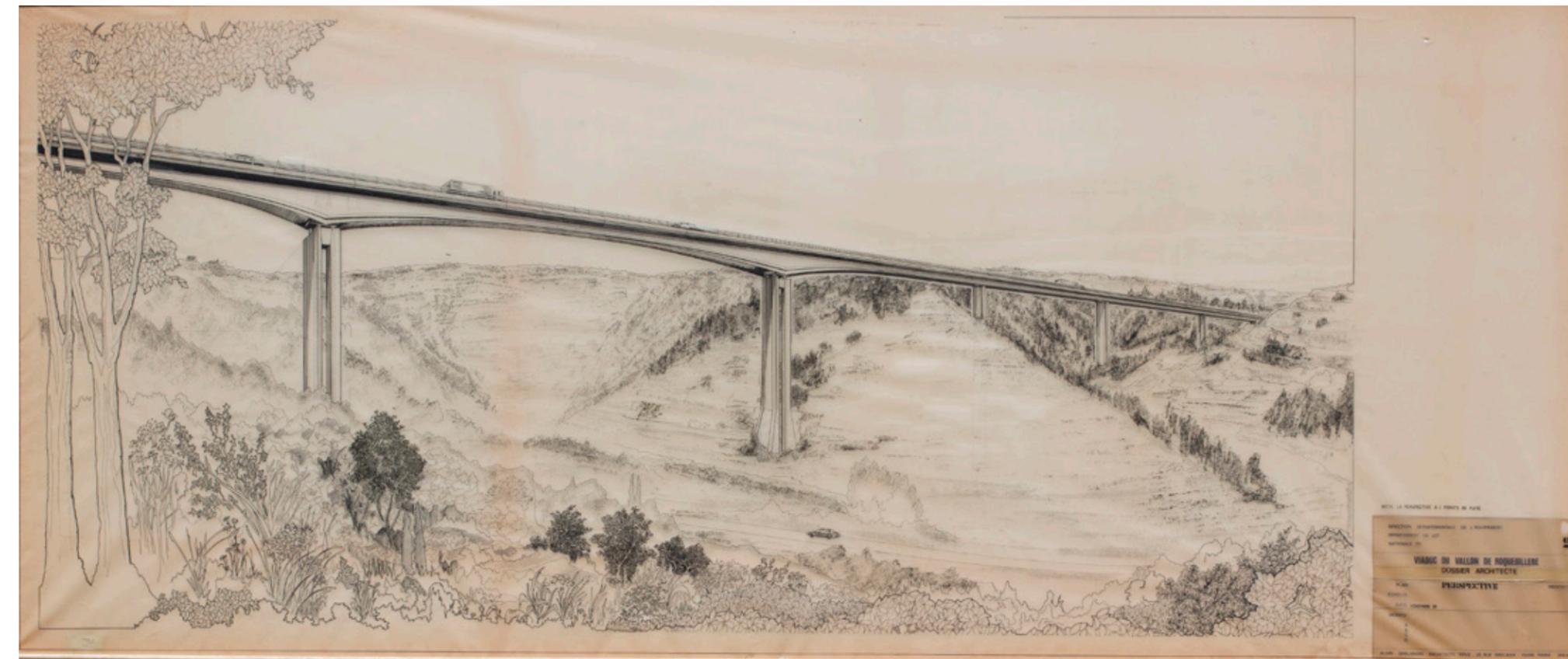
Assistant technique à la maîtrise d'ouvrage: SETRA (Henri Mathieu, Michel Virlogeux)

Conception: Alain Spielmann Architecte, Centre d'Études Techniques de l'Équipement du Sud-Ouest (Jean-Pierre Felix, Hervé Guérard, Jean-Marc Tanis)

Maîtrise d'œuvre: DDE du Lot

Bureau d'études: CETE du Sud-Ouest

Construction: Chantiers Modernes, DTP (Michel Placidi)



Perspective

6 Calque: 159 × 67 cm

Vue de l'ouvrage franchissant le vallon de Roquebillière.

Viaduc de l'Arrêt-Darré

Mascaras & Lhez, Hautes-Pyrénées, Midi-Pyrénées

Travaux: 1985-1987

Ruban de bronze 1993

Le viaduc autoroutier de l'A 64 reliant Tarbes à Toulouse franchit la vallée de l'Arrêt-Darré et l'axe routier Toulouse-Bayonne.

D'une longueur de 512 m, ce viaduc repose sur quatre grandes travées principales de 100 m de longueur chacune. Conçu lors de l'appel d'offre avec deux tabliers, ce viaduc n'a été réalisé qu'avec un seul tablier constitué d'un large caisson monocellulaire à âmes inclinées. Ce tablier a une épaisseur variant de 2,90 m à 6,30 m. Il a été construit par encorbellement avec des voussoirs préfabriqués. En souvenir du chantier, un voussoir d'essai a longtemps été exposé à proximité du pont.

La tête des piles est caractéristique de cet ouvrage. Sa largeur se réduit pour constituer un « couteau ». Le tablier est légèrement décollé des fûts de sorte qu'il semble voler d'un appui à l'autre.

L'ouvrage étant construit en zone sismique, chaque pile possède deux appuis antisismiques latéraux et chaque culée deux appuis longitudinaux.

Situé devant la chaîne des Pyrénées au cœur d'un paysage de campagne, l'ouvrage révèle le site avec élégance et sobriété.

Maîtrise d'ouvrage: Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer

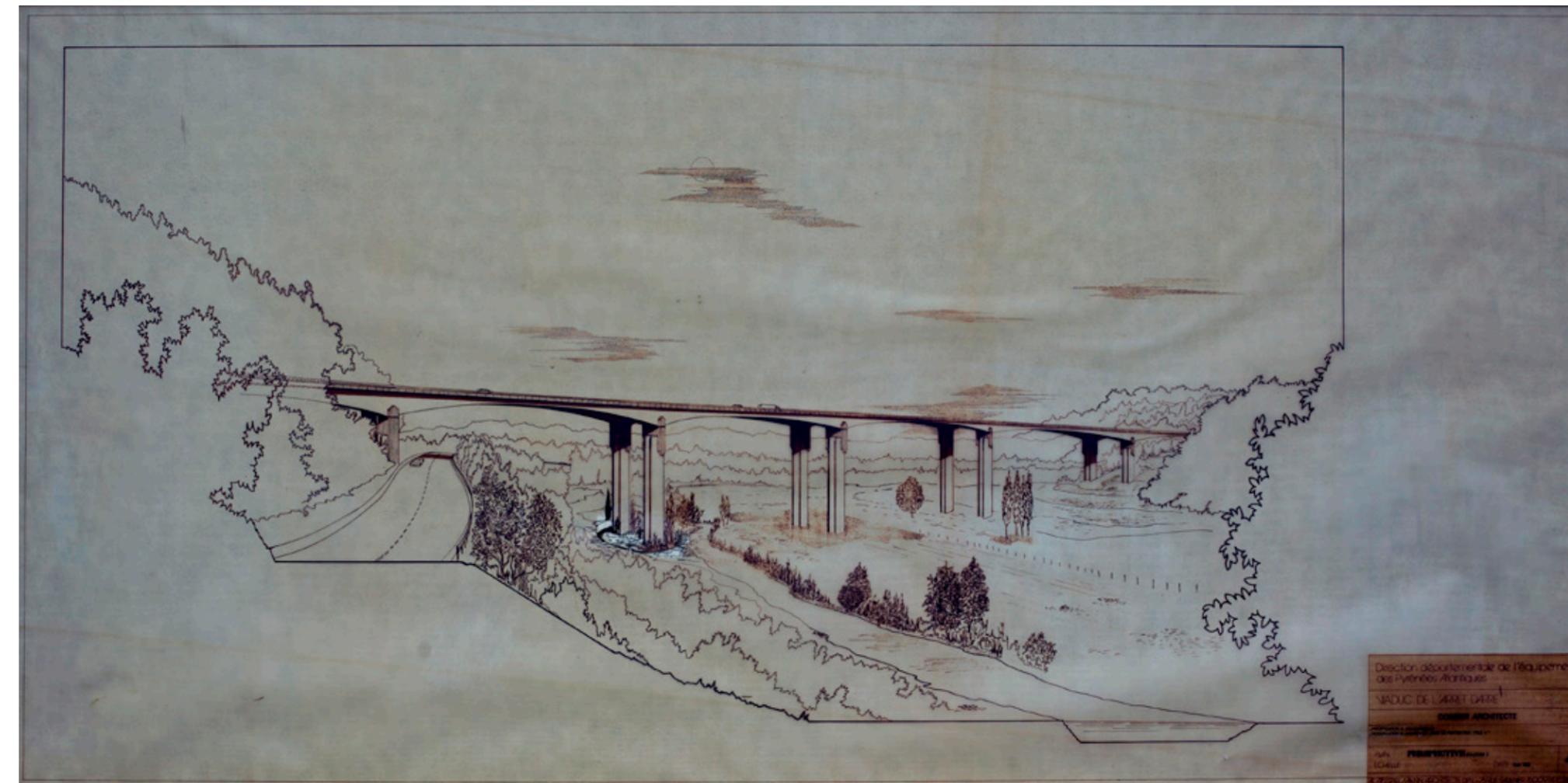
Assistant technique à la maîtrise d'ouvrage: SETRA (Henri Mathieu, Michel Virlogeux)

Conception: Centre d'Études Techniques de l'Équipement du Sud-Ouest (Jean-Pierre Felix, Jean-Marc Tanis, Pierre Barras), DDE des Hautes-Pyrénées, Alain Spielmann Architecte

Maîtrise d'œuvre: DDE des Hautes-Pyrénées

Bureau d'études d'exécution: SPIE Batignolles (Claude Servan, Yves Sidibé, Alain Lacroix)

Construction: CITRA Sud-Ouest (SPIE Batignolles)



Perspective

7 Calque: 150 × 75 cm

Viaduc en béton avec un tablier de hauteur variable qui inscrit des portions de courbes dans l'espace devant la chaîne des Pyrénées en arrière-plan.

Elévation

8 Calque : 271 × 51 cm

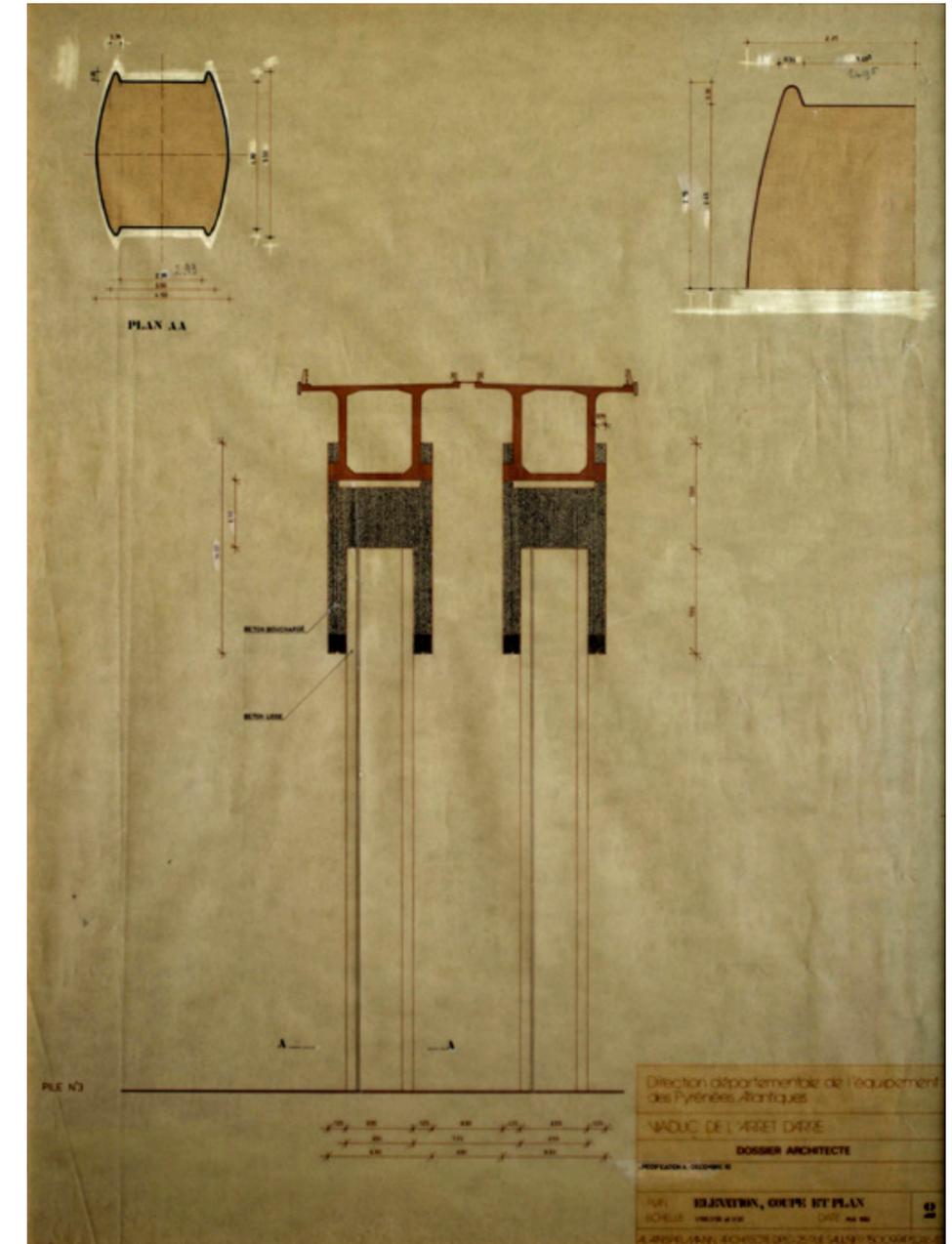
Elévation de l'ouvrage dans son site devant la silhouette des Pyrénées.

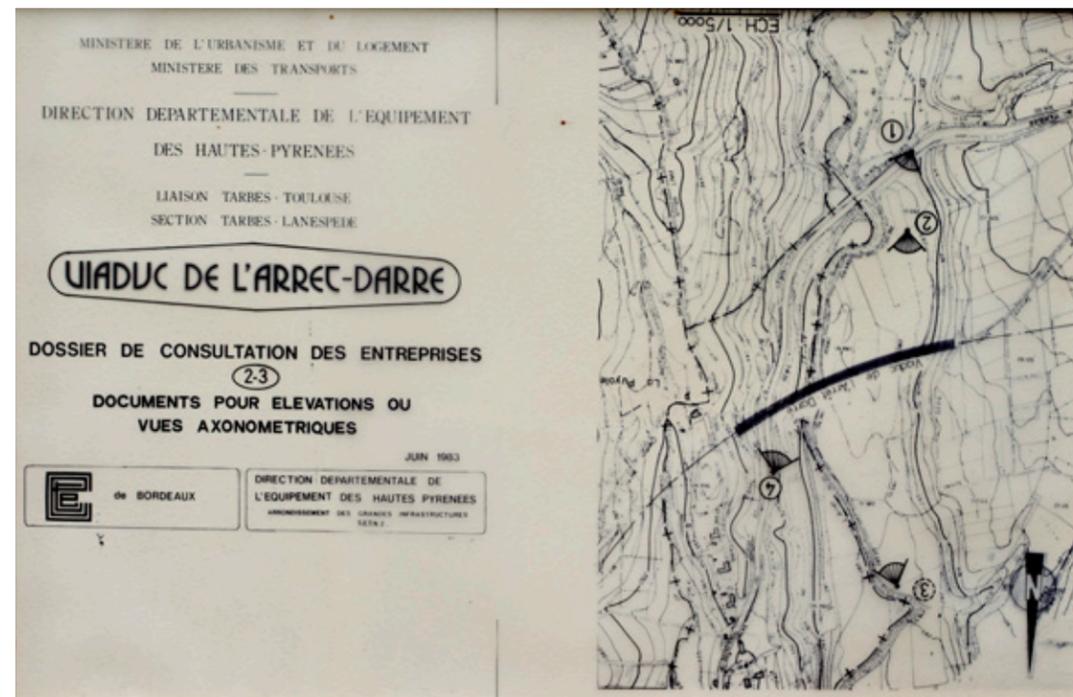


Coupe en travers sur le tablier – détail des piles

9 Calque : 62 × 84 cm

Dessins des piles et de la section du tablier réalisés pour le dossier d'appel d'offre. A la réalisation ne sera construit qu'un seul tablier avec un monocaisson large et les piles n'auront qu'un seul fût.





Plan du viaduc

10 Calque: 46 × 29,7 cm

Implantation de l'ouvrage dans son site, plan de situation.

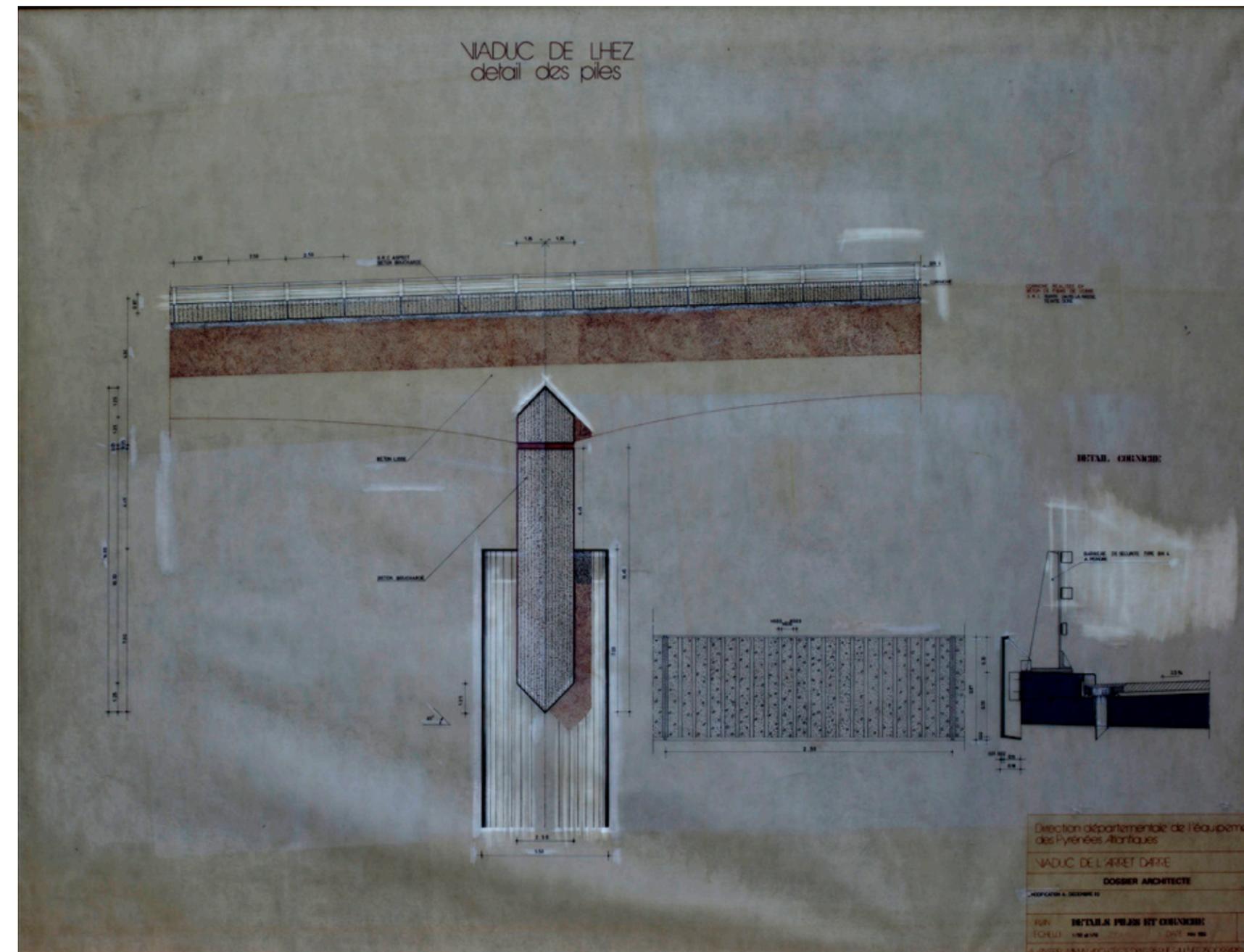
Tête de pile – détail – corniche

11 Calque: 110 × 82 cm

La tête de pile est singulière. Le fût s'interrompt bien en dessous du voussoir sur pile. Un « couteau» est mis en place pour dégager visuellement le tablier et donner l'impression que le tablier « saute » d'un appui à l'autre.

Lors de la réalisation l'entreprise a choisi de construire horizontalement chaque demi-travée du tablier, perpendiculairement à la pile, puis de les raccorder en les basculant légèrement afin de suivre le profil en long imposé. Le « couteau » a alors trouvé son rôle et porte le souvenir de ce mode de construction très original.

« Mr. Spielmann vous dessinez pour les vaches ? » m'a demandé l'Inspecteur Général lors de la présentation du projet. Cette question m'a surpris. Elle m'a permis d'expliquer la motivation qui m'animait : insérer harmonieusement un tablier de hauteur variable, avec des intrados courbes, soutenu par des piles spécialement conçues pour ce site et décollées du tablier afin de procurer un sentiment de légèreté. Mon souhait était d'intégrer gracieusement cet important viaduc dans un paysage rural avec les Pyrénées en arrière-plan. Un voussoir a été présenté sur un socle, comme une sculpture, à côté du viaduc pour faire apprécier la structure.



Pont de Seyssel

Seyssel, Ain, Rhône-Alpes

Travaux: 1986-1987

Prix du plus bel ouvrage de construction métallique 1988
décerné par le syndicat de la construction métallique

Le pont haubané de Seyssel franchit le Rhône à proximité du pont suspendu construit en 1840 par les frères Seguin.

D'une longueur de 220 m, le tablier est constitué d'une ossature mixte acier-béton (bipoutre) haubanée à un mât en « Y » inversé. La travée franchissant sans appui le Rhône a une longueur de 115 m environ. Les poutres latérales métalliques du tablier permettent l'ancrage des trente-six haubans.

D'une hauteur de 55 m, le pylône en béton armé dépasse le tablier d'environ 40 m.

Le haubanage en semi-éventail concentre l'ensemble des câbles dans la partie supérieure du pylône traité en creux pour les recevoir. Ce traitement architectural a permis de dégager les deux jambes inclinées du pylône. Deux pilettes sont installées sur le petit bras du Rhône pour reprendre les efforts générés par la structure dans le pylône.

Afin de mettre en valeur la structure, les parties métalliques ont fait l'objet d'un choix de couleurs en camaïeu de bleus : bleu foncé pour les poutres principales, bleu clair pour les haubans, leurs ancrages et les poutres en caissons transversales et un bleu moyen pour les barrières de sécurité.

Le site de Seyssel, avec la petite île séparant le Rhône en deux bras, est remarquable. Le choix d'une solution à haubans permettait de ménager la navigation dans le bras principal en rive droite et de faire écho au pont suspendu des frères Seguin.

Cette solution a fait progresser la technique des ponts à haubans et fait du pont de Seyssel une référence européenne.

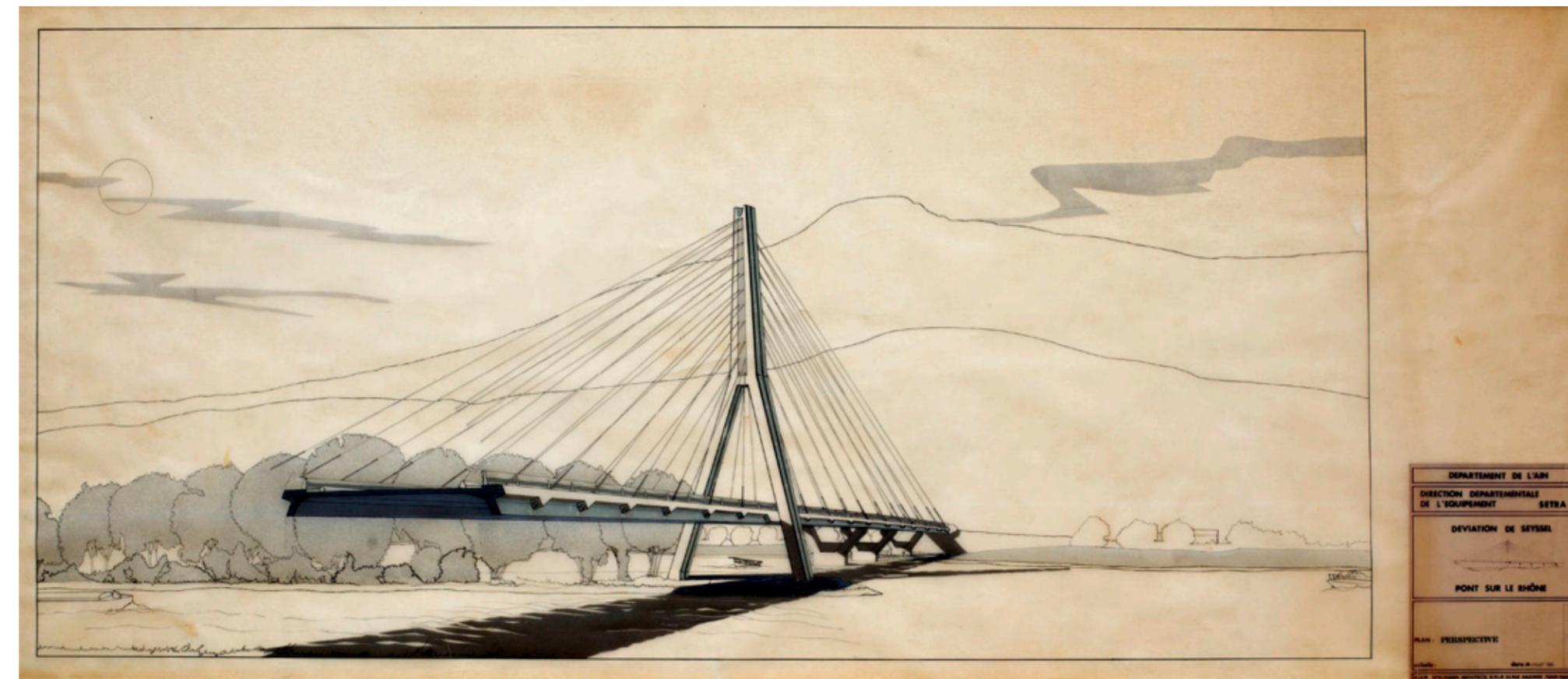
Maîtrise d'ouvrage: Département de l'Ain, Département de la Haute-Savoie

Conception: Michel Virlogeux (SETRA), Gilles Lacoste (SETRA), Alain Spielmann Architecte, Jean-Vincent Berlottier Architecte

Maîtrise d'œuvre: DDE de l'Ain

Bureau d'études: SETRA (Michel Virlogeux, Gilles Lacoste)

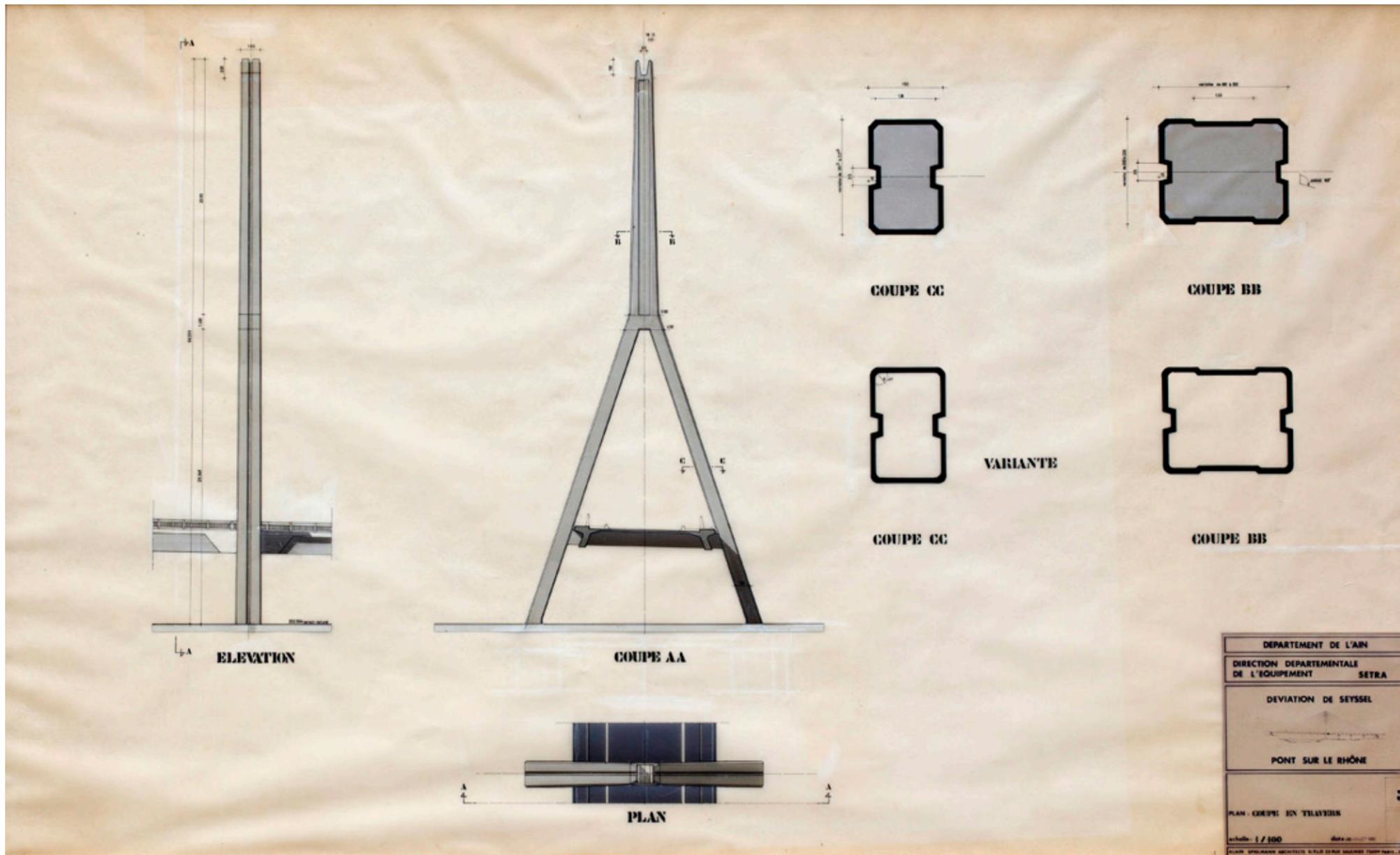
Construction: Baudin Châteauneuf, Léon Grosse, Tecnor



Perspective – solution tablier beton

12 Calque: 164 × 69 cm

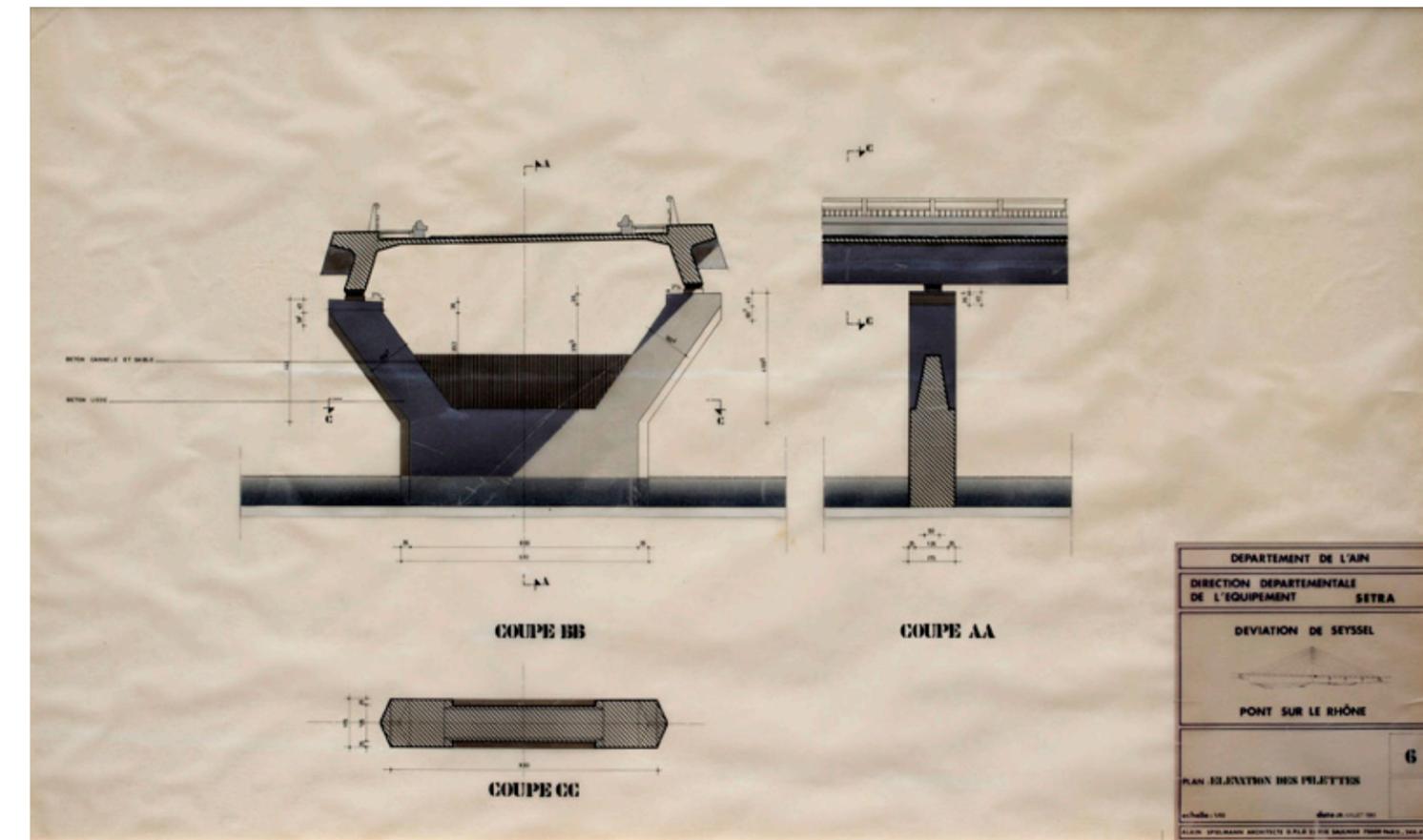
La perspective présente la travée franchissant le Rhône avec une portée de 115 m environ. Pour montrer le schéma structurel, le franchissement est sectionné de manière à bien voir les poutres latérales porteuses qui dans la solution de base étaient en béton. On remarque la présence de trois pilettes alors que le projet construit n'en comprend que deux. On observe sur la perspective le pylône implanté au bout de l'île qui divise le Rhône en deux bras.



Elevation du pylone – coupe en travers - plan

13 Calque : 142 × 85 cm

Les dessins présentent la solution de base avec des poutres latérales en béton. C'est une variante avec des poutres métalliques qui a été mise en œuvre.



Pilettes – plan – coupe – elevation

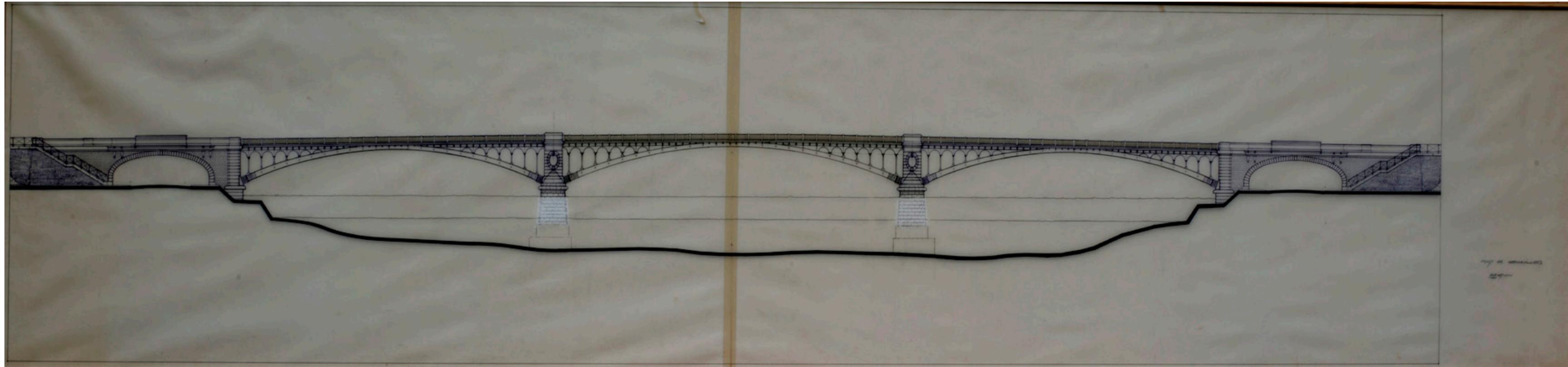
14 Calque : 106 × 62 cm

Le projet de base comprenait trois pilettes pour reprendre les efforts. Suite à l'appel d'offre, la proposition de réaliser un tablier mixte acier-béton a permis de ne construire que deux pilettes.

Pont de Gennevilliers

Hauts-de-Seine

Travaux: 1989

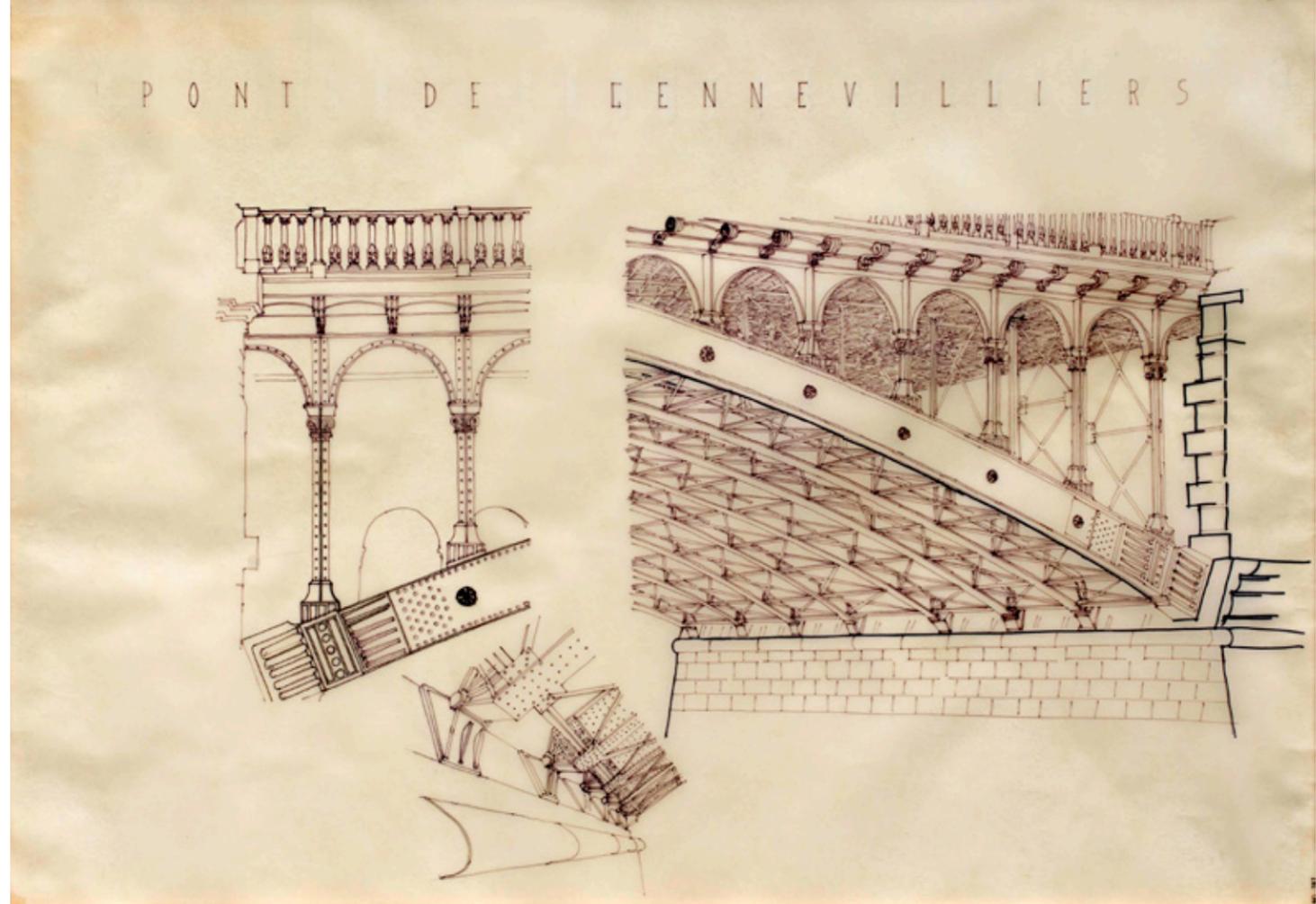


Maîtrise d'ouvrage: Conseil général des Hauts-de-Seine
Conception: Alain Spielmann Architecte, DREIF (Daniel Bon)
Maîtrise d'œuvre: DREIF (Daniel Bon)

Elévation

15 Calque: 240 × 53 cm

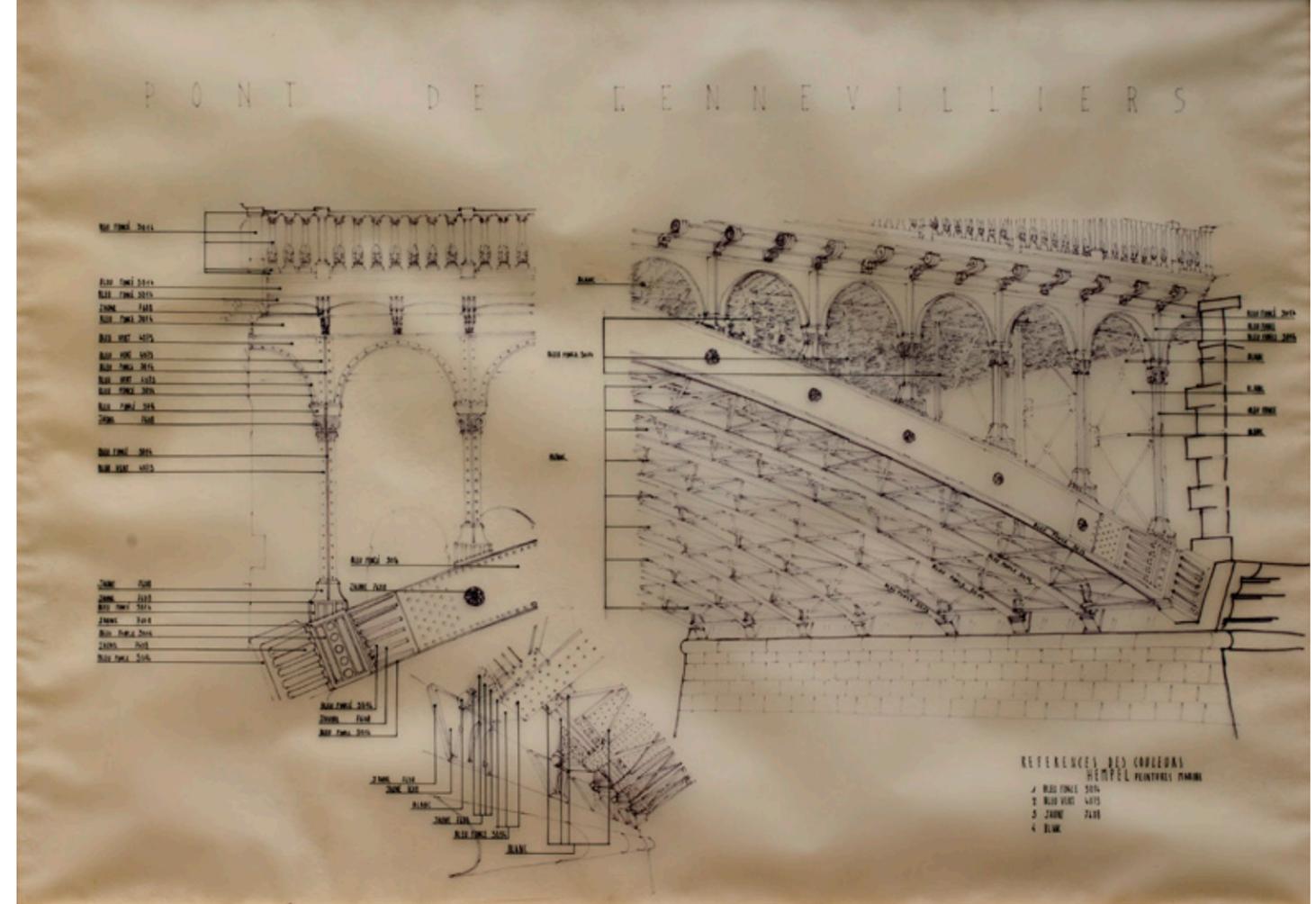
Elévation du pont pour visualiser l'ensemble et contrôler le choix des teintes retenues lors de la remise en peinture après réparations et remise en état du tablier métallique.



Détails de la charpente – deux vues perspectives

16 Calque: 81 × 56 cm

Détails et perspectives réalisés pour visualiser la charpente, faire le choix des teintes lors de la remise en peinture après réparations.



Détails de la charpente – deux vues perspectives – choix des teintes

17 Calque: 81 × 56 cm

Détails et perspectives avec l'indication des teintes des diverses pièces de la charpente métallique.