

monuments



objets



PATRIMOINE protégé

Du pont du Gard au viaduc de Millau Les ponts protégés en Occitanie

monuments historiques et objets d'art d'Occitanie
DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES





Ouvrage sous la direction de Laurent Barrenechea

Auteurs

Sophie Asport-Mercier [SAM]
Docteur en histoire de l'art et archéologue

Claire Aubaret [CA]
Chargée d'études documentaires, CRMH, DRAC Occitanie

Laurent Barrenechea [LB]
Conservateur régional des Monuments historiques, CRMH, DRAC Occitanie

Jean-Marc Calmettes [JMC]
Ingénieur du patrimoine, CRMH, DRAC Occitanie

Josette Clier [JC]
Chargée d'études documentaires, CRMH, DRAC Occitanie

Marie-Ève Cortès [MEC]
Directrice de la culture et du patrimoine, ville d'Albi

Marie-Emmanuelle Desmoulins [MED]
Chargée d'études documentaires, CRMH, DRAC Occitanie

Olivier Liardet [OL]
Chargé d'études documentaires, CRMH, DRAC Occitanie

Marie-Laure Loizeau [MLL]
Chargée d'études documentaires, CRMH, DRAC Occitanie

Manon Vidal [MV]
Conservatrice des Monuments historiques, CRMH, DRAC Occitanie

avec les contributions de

Michel Béziat
Directeur d'opérations – SNCF Réseau Occitanie

Emmanuel Cachot
Directeur général délégué, Compagnie Eiffage du Viaduc de Millau

Axel Letellier
Architecte du patrimoine

Samuel Vannier
Chargé des archives et des projets culturels,
Voies Navigables de France

Couverture :
Viaduc de Millau (12).

Page précédente :
Toulouse (31), Pont des Catalans.

Du pont du Gard au viaduc de Millau
Les ponts protégés en Occitanie



Infrastructures permettant le franchissement d'un escarpement ou d'un cours d'eau, les ponts peuvent aussi être, au-delà de leur simple fonction technique, des chefs-d'œuvre d'architecture et d'intégration paysagère. L'expression « ouvrage d'art » rappelle d'ailleurs, dans son étymologie première, cette conjonction particulière qui permet d'allier à l'efficacité technique ou technologique d'un pont (l'ouvrage), une notion esthétique et symbolique (l'art).

Ornaisons (11), pont des États de Languedoc.

La région Occitanie possède la particularité de compter le quart des ponts protégés de France, qu'ils soient inscrits, classés au titre des Monuments historiques ou encore labellisés « Architecture contemporaine remarquable ». Ce patrimoine important est la conséquence de la topographie marquée de notre région, au réseau hydrographique dense. Il est aussi le corollaire d'un riche héritage historique. Il illustre le patient travail de l'Homme pour aménager, construire et entretenir les grands axes de circulations de l'Europe du Sud qui, pour certains, traversent notre région depuis l'Antiquité.

Permettant les échanges entre les populations, facilitant le commerce comme le transport des troupes ou les pèlerinages, les ponts sont des éléments clefs de l'aménagement du territoire. Ils témoignent d'une vision politique imprimée dans l'espace. Leur construction appelle un investissement important, nécessitant parfois une alliance locale inattendue (comme c'est le cas entre les abbayes concurrentes de Gellone et d'Aniane pour l'édification du pont du Diable au 11^e siècle). Très souvent, les pouvoirs politiques les plus insignes sont les commanditaires des ouvrages importants : le roi, les diocèses, les États de Languedoc initient, accompagnent ou assument ainsi l'édification d'un nombre considérable de ponts structurants de la province.

Ce nouvel ouvrage de la collection Duo, réalisé à l'initiative de la DRAC Occitanie – Conservation régionale des Monuments historiques, a pour objectif de présenter, au travers d'une vingtaine d'exemples choisis parmi les ouvrages d'art les plus illustres, toute la richesse du patrimoine des ponts de notre région. Après *Occitanie, terre de cathédrales*, c'est le second Duo qui s'attache à envisager notre patrimoine à l'échelle de l'Occitanie. Du pont du Gard au viaduc de Millau, deux mille ans d'histoire et de constructions y sont ainsi dévoilés dans tous les départements de la région.

Si franchir un pont est une action trop souvent rapide, je souhaite que cette publication puisse inviter ses lecteurs à prendre le temps d'admirer nos plus beaux ouvrages d'art, qu'elle les encourage à prendre les chemins de traverse et à longer les rivières pour découvrir les infrastructures grandioses, et souvent méconnues, qui portent nos rues, nos routes et nos chemins de fer.

Étienne Guyot
Préfet de la région Occitanie

L'histoire de la protection des ponts en Occitanie

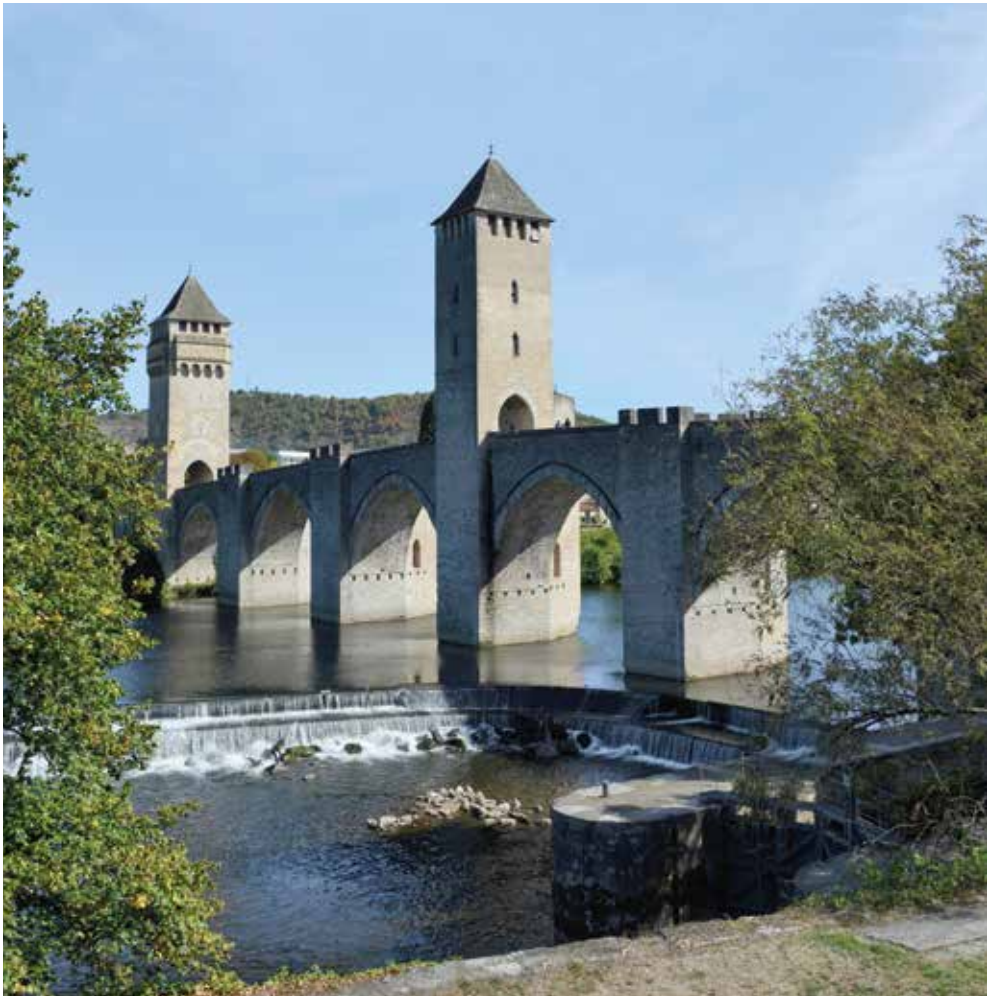
La région Occitanie compte aujourd'hui 142 ponts protégés au titre des Monuments historiques, si on accepte le terme dans sa définition la plus large, incluant aqueducs et viaducs ferroviaires¹. 30 d'entre eux font par ailleurs l'objet d'une inscription au patrimoine mondial de l'humanité de l'UNESCO pour leur valeur intrinsèque (pont du Gard), leur appartenance à un bien (canal du Midi, cité épiscopale d'Albi) ou à un bien en série (chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France). S'ajoutent à cette liste deux ouvrages d'art reconnus par le label « Architecture Contemporaine Remarquable ».

La grande richesse de ce patrimoine s'explique par la topographie de la région. Vaste couloir entre les Pyrénées et le Massif central, liant l'arc méditerranéen à l'espace atlantique, parcouru par des rivières aux cours importants (Tarn, Lot, Aveyron, Hérault, etc...) et par deux grands fleuves (Garonne, Rhône), le territoire régional a de tous temps été traversé d'axes de communication qui l'ancrent au réseau sud-européen. De l'Antiquité romaine jusqu'à nos jours, de grands ouvrages d'art ont ainsi été lancés au-dessus des rivières et des vallées pour permettre la circulation des personnes et des biens. *Viae* romaines, chemins de pèlerinage médiévaux, routes royales, voies ferrées et autoroutes ont ainsi nécessité la construction de ponts parfois monumentaux pour s'affranchir d'un cours d'eau ou d'un relief contraignant.

Les premières mesures de classement au titre des Monuments historiques

La prise en compte précoce de l'intérêt patrimonial des ouvrages d'art explique également le nombre de ponts protégés dans la région. Ainsi, parmi les 5 ponts retenus dans la première liste nationale de classement des Monuments historiques (1840), 4 sont situés en Occitanie : le pont du Gard (30), le pont d'Ambrussum (34), le pont Valentré de Cahors (46) et le pont du Diable de Céret (66). La seconde

1. L'ensemble du territoire national comptabilisait 535 ponts protégés en 2008. À la même date, l'Occitanie en comptait 137, soit 25 % du corpus national. Cf. Fournier, L., *Petit historique de la protection des ponts*, in La Pierre d'Angle, avril 2016, dossier internet.



liste [1862] classe le pont romain de Saint-Thibéry (34). Les Cahors (46), pont Valentré.
protections suivantes, jusqu'à la loi de 1913, concernant cinq ouvrages médiévaux : les ponts de Saint-Affrique (12, 1886), d'Espalion (12, 1888), de Mende (48, 1889), de Lagrasse (11, 1907) et de Montauban (82, 1911).

Les ouvrages classés par ces premières mesures de protection illustrent l'attention portée par le service des Monuments historiques, alors naissant, aux grands ouvrages emblématiques de l'Antiquité et du Moyen Âge. Comme le souligne Luc Fournier², on peut voir dans cette sélection, au-delà de la reconnaissance légitime d'édifices majeurs, un héritage du goût romantique pour les ruines antiques et l'inscription de monuments anciens dans des paysages pittoresques.

2. *Op. Cit.*



Lagrasse (11), pont du Diable, fonds Nodet.

Page de droite : Ventenac-en-Minervois (11), pont-aqueduc du Répudre.

La première partie du 20^e siècle

La promulgation de la loi de 1913 sur les Monuments historiques et l'extension de l'intérêt patrimonial suscité pour des périodes plus récentes permettent l'élargissement du corpus des ponts protégés. Ainsi, entre 1913 et 1940, 21 nouvelles mesures sont prises en Occitanie (7 classements et 14 inscriptions).

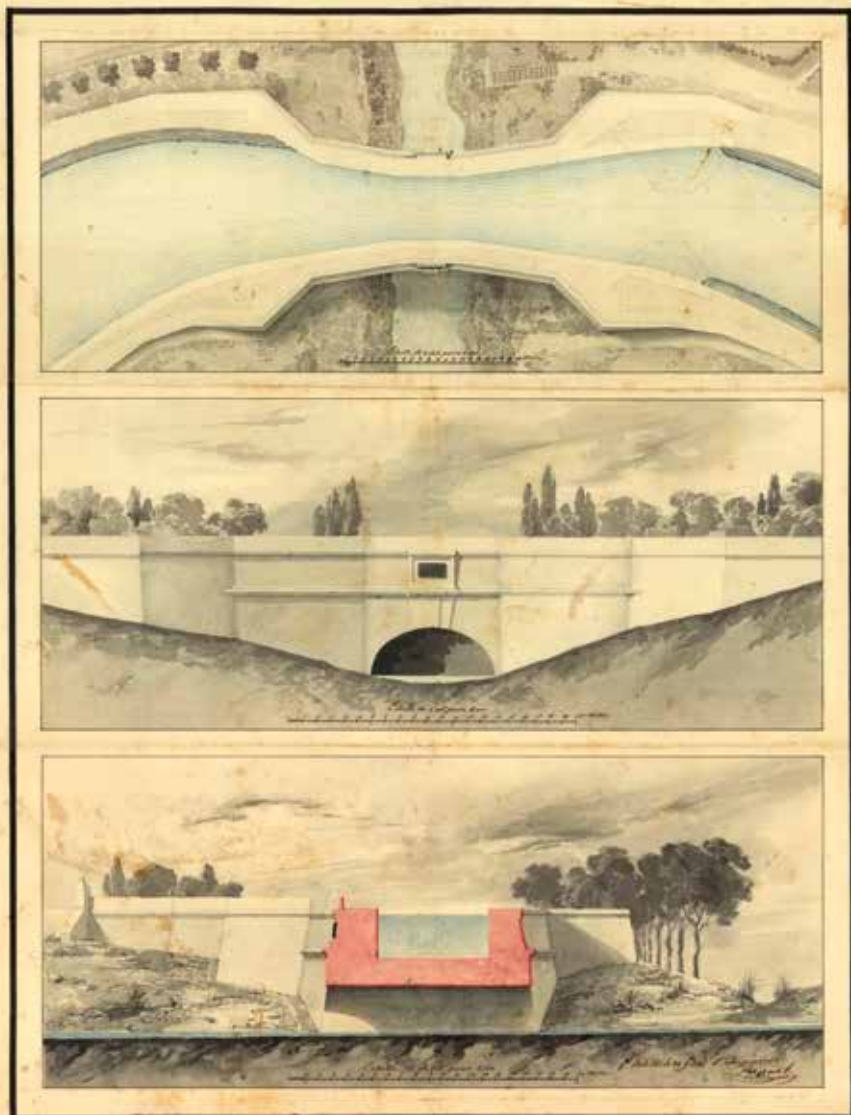
Si l'on retrouve 2 édifices antiques, 14 ponts médiévaux, dont ceux remarquables de Lagrasse (11, MHC 1907), d'Albi (81, MHC 1921), de Carcassonne (11, MHC 1926) et le fameux pont du Diable d'Aniane-Saint-Jean-de-Fos (34, MHI 1935), il est intéressant de noter que 4 ouvrages des Temps modernes³ sont retenus pour la première fois dans la liste des Monuments historiques. Plus surprenant, un ouvrage partiellement conservé du 19^e siècle est inscrit : le pont de Remoulins (30, MHI 1939). Son tablier métallique suspendu ayant été démolé en 1938, la protection n'est venue s'appliquer qu'aux éléments conservés d'architecture dorique (piles et postes à péage).

De la Seconde Guerre mondiale aux années 1980

Entre 1940 et 1980, la protection s'élargit de 44 nouveaux ponts (9 classements et 33 inscriptions), parmi lesquels 24 relèvent de l'époque moderne qui constitue, cette fois, l'essentiel du corpus. On trouve parmi eux de remarquables ouvrages d'ingénierie, comme l'aqueduc de Castries (34, MHC 1949) ou l'aqueduc du Répudre à Ventenac-en-Minervois (11, MHC 1942), qui initie la reconnaissance patrimoniale du canal du Midi, mais aussi des réalisations emblématiques des États de Languedoc : ponts de Gignac (34, MHI 1950), d'Ornaisons (11, MHI 1951) ou de Lavaur (81, MHI 1960).

3. Période courant du début du 16^e siècle à la fin du 18^e siècle.

*Canal du Midi. Canal principal.
Division du Souail.*



*Plan, élévation et coupe du pont-aqueduc de Epudre.
On se trouvera indiqués le plan, la forme et les dimensions de la plaque en marbre
destinée à recevoir l'inscriptions devant être consacrée par l'ouverture de ce
pont, et l'ouvrage est due au génie de S. Regis.*

19 ouvrages médiévaux (parmi lesquels 3 de la période romane) sont retenus. L'aqueduc romain d'Ansignan (66, MHC 1974) est le seul monument antique reconnu pendant cette période. En revanche, les ouvrages d'art du 19^e siècle ne font l'objet d'aucune nouvelle procédure.

Depuis 1980

Depuis 1980, 67 ponts ont été protégés au titre des Monuments historiques (4 classements et 63 inscriptions). Toutes les périodes depuis l'Antiquité sont concernées, y compris les 19^e (12 ouvrages) et 20^e siècles (5 ouvrages). Les Temps modernes sont la période la mieux représentée avec 23 édifices, dont le Pont-Neuf de Toulouse (31, MHC 1991), le plus ancien ouvrage d'art du cours de la Garonne.

On note depuis les années 1980 une évolution des pratiques de la protection qui s'attachent, au-delà des demandes ponctuelles concernant des édifices isolés, à travailler sur des thématiques régionales ou nationales. Ainsi, en 1984, une campagne de protection du patrimoine ferroviaire est lancée à l'échelle du pays. Elle se traduit en Occitanie par l'inscription de 6 viaducs : Chamborigaud (30), Souillac (46), Chapeauroux (48) Lanespède (65), Porta (66) et le Vaur (12-81).

La reconnaissance internationale acquise par le canal du Midi (1666-1681) grâce à son inscription au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO en 1996, entraîne la protection d'un grand nombre de ses ouvrages, parmi lesquels 21 ponts ou aqueducs, souvent associés à une écluse et à sa maison éclusière. Certains d'entre eux, comme le pont-canal sur l'Orb de Béziers (34, MHI 1996), datent du 19^e siècle et témoignent des derniers aménagements réalisés pour faciliter la navigation sur le canal de Riquet. En 1998, l'inscription des chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France au patrimoine mondial de l'humanité a pour conséquence la révision de protections antérieures (le pont roman d'Aniane-Saint-Jean-de-Fos est ainsi classé en 1996) et de nouvelles inscriptions (pont de l'Artigues, 32, MHI 2017).

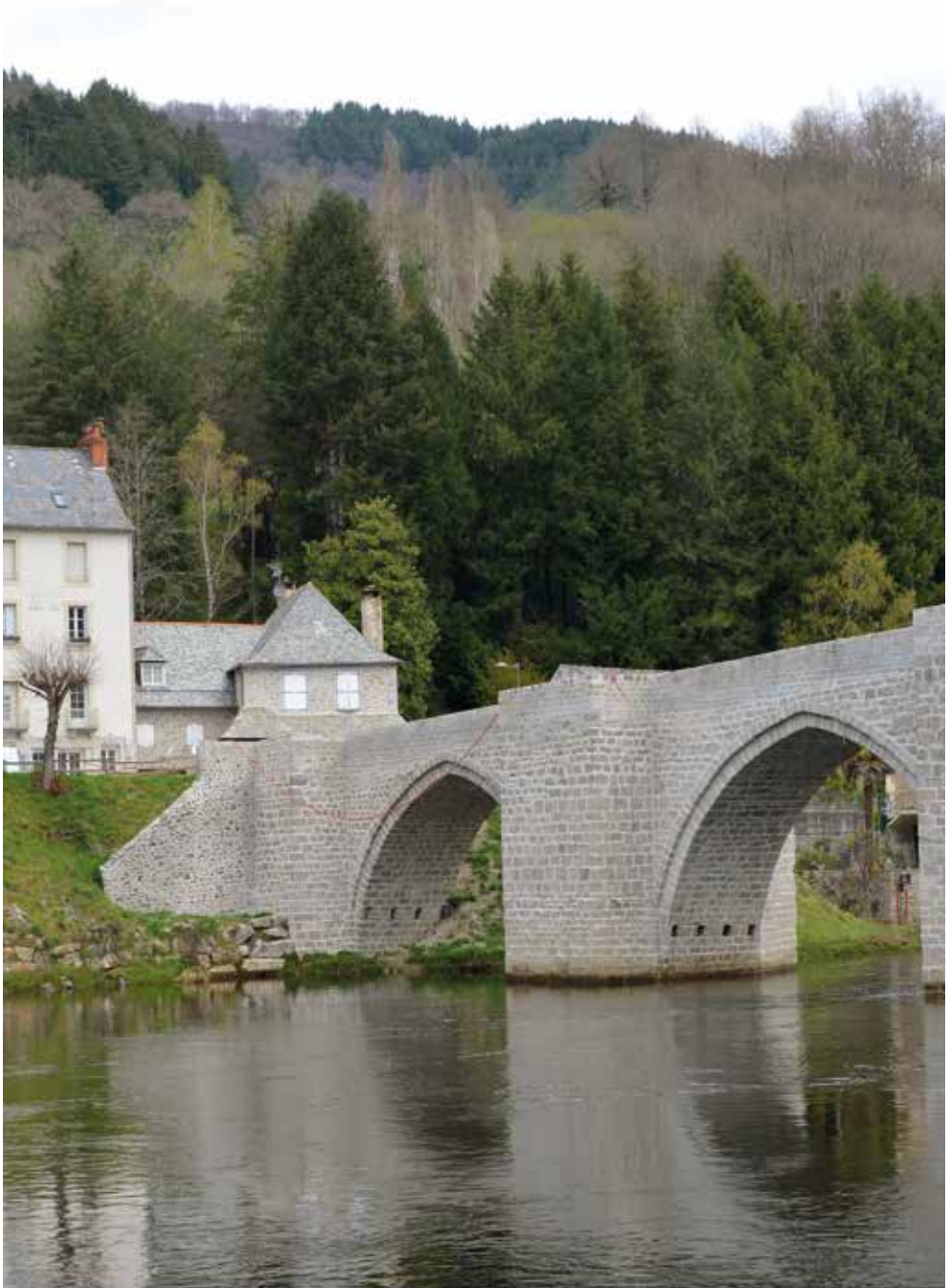


De même, en 1998, une campagne de protection des vestiges de l'aqueduc de Nîmes est réalisée – au-delà du fameux pont du Gard – afin d'assurer la préservation de cette exceptionnelle infrastructure antique. Facilitée par les études menées dans les années 1980-1990, elle aboutit à l'inscription de 15 ponts ou vestiges de ponts supportant la conduite de l'aqueduc, sur les communes de Vers-Pont-du-Gard, Remoulins, Argilliers, et Saint-Maximin.

Les ponts plus récents sont l'objet pour la première fois d'études et de protections. En 1999, la création par le ministère de la Culture du label « Patrimoine du XX^e siècle »⁴ a été l'occasion de la (re)découverte et de la valorisation d'œuvres architecturales représentatives des cent dernières années. Si, dès 1994, 3 ponts du début du 20^e siècle avaient déjà été protégés, ils relevaient cependant plus, par leur conception technique, du 19^e siècle finissant. À partir de 2005, 2 nouveaux ouvrages accèdent à l'inscription au titre des Monuments historiques : le Pont-Neuf de Montauban (82, MHI 2005), ouvrage de béton armé ouvert à la circulation en 1913, et le pont des Catalans de Toulouse (31, MHI 2018), chef-d'œuvre de l'ingénieur Paul Séjourné. Le label « Architecture Contemporaine Remarquable » est par ailleurs décerné en 2017 à deux remarquables réalisations de la seconde moitié du 20^e siècle : le pont Saint-Michel de Toulouse, l'avant-dernier conçu par l'ingénieur Eugène Freyssinet (1955-1961), et l'exceptionnel viaduc de Millau (12).

Toulouse (31), pont des Catalans.

4. Label devenu « Architecture Contemporaine Remarquable » en 2017.



Des protections et des travaux

Dès le 19^e siècle, alors que la protection au titre des Monuments historiques décerne la reconnaissance patrimoniale de l'État à des ouvrages d'art dont la valeur sociale résidait jusqu'alors dans leur fonction de franchissement, de grandes campagnes de restauration sont lancées afin d'assurer leur stabilité et parfois le retour à un état supposé authentique. Le pont du Gard fait ainsi l'objet de deux chantiers en 1844-1845 et 1855-1859. Il faut souligner que le monument avait déjà connu d'importants travaux au 18^e siècle. Ils pourraient être précocement qualifiés de « fonctionnels et patrimoniaux » : l'établissement d'un tablier parallèle par l'ingénieur Pitot a permis de délester l'ouvrage antique et de restituer les maçonneries de ses piles, échantonnées depuis le Moyen Âge.

Le pont Valentré de Cahors est aussi largement repris par l'architecte Paul Gout dans les années 1880, qui le garnit d'éléments de fortification restitués.

Avec l'apparition des matériaux modernes, un certain nombre de ponts de maçonneries traditionnelles sont consolidés par du béton dès le début du 20^e siècle. L'augmentation du trafic automobile dans la seconde moitié du siècle impose parfois des aménagements exclusivement routiers qui contreviennent à la présentation des ouvrages, voire menacent à moyenne échéance leur préservation : revêtements en goudron, passage de réseaux, etc.

Certains ouvrages, désaffectés par la réalisation de ponts modernes de délestage, sont aujourd'hui menacés par l'absence d'entretien entraîné par leur abandon (pont de Bourret, 82, MHC 1994)

Cependant, depuis une vingtaine d'années, des restaurations plus respectueuses ont heureusement pu être réalisées, en privilégiant un retour aux techniques et aux matériaux plus authentiques. Les restaurations des ponts d'Entraygues-sur-Truyère (12), d'Issensac (34), Mende (48) ou de Quézac (48) sont soit réalisées, en cours, ou projetées prochainement. Certains ouvrages, après travaux, ont pu être piétonnisés et ainsi préservés de la circulation routière.



Tanus (81), Tauriac-de-Naucelle, viaduc du Viaur.

Page de gauche :

Entraygues-sur-Truyère (12), pont gothique.



Pont-Saint-Esprit (30), pont du saint Esprit.

L'avenir du passé : vers de nouvelles protections ?

Presque 180 ans après qu'ont été mises en place les premières mesures de protection au titre des Monuments historiques de ponts, il convient de s'interroger sur les étapes prochaines de l'étude des grands ouvrages d'art d'Occitanie. Plusieurs ne font aujourd'hui l'objet d'aucune mesure de protection, en dépit de leur intérêt patrimonial évident.

Le pont Tibère de Sommières (30), pourtant l'un des ponts romains de Gaule les mieux identifiés, depuis le 19^e siècle, n'a été présenté en CRPA⁵ qu'en 2018. Il a d'ailleurs fait l'objet d'un vœu de classement. D'autres méritent sans conteste de l'être. Le pont de Pont-Saint-Esprit (30), malgré les modifications subies aux 19^e et 20^e siècles, reste pour l'essentiel un remarquable ouvrage médiéval (1264-1309) qui constitue aujourd'hui le plus ancien franchissement du cours français du Rhône. Le pont des Marchands de Narbonne (11), un des deux seuls ponts habités préservés en

5. CRPA : La Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture, qui se prononce sur les inscriptions et formule des vœux de classement au titre des Monuments historiques.



France, pourrait conserver des substructions romaines qui ont servi de base lors de son édification au 12^e siècle. Narbonne (11), pont des Marchands.

Pour les périodes plus récentes, le pont Napoléon de Luz-Saint-Sauveur (65), réalisé à la demande de Napoléon III entre 1859 et 1863, est un ouvrage ambitieux qui s'inscrit dans la mise en valeur des Pyrénées à l'âge d'or du thermalisme. Les viaducs ferroviaires conçus par P. Séjourné à Lavour, à quelques encablures du pont Saint-Roch, et Sémalens (81) s'inscrivent dans le parcours remarquable de cet ingénieur de talent. Enfin, le pont métallique de Villemur-sur-Tarn (34), construit au lendemain des inondations de 1930, est un des derniers témoins de l'ingénierie des ponts suspendus dans la région.

Bien que la liste des ponts protégés d'Occitanie soit longue, elle pourra sans aucun doute s'enrichir dans les prochaines années de nouveaux Monuments historiques.

[LB]

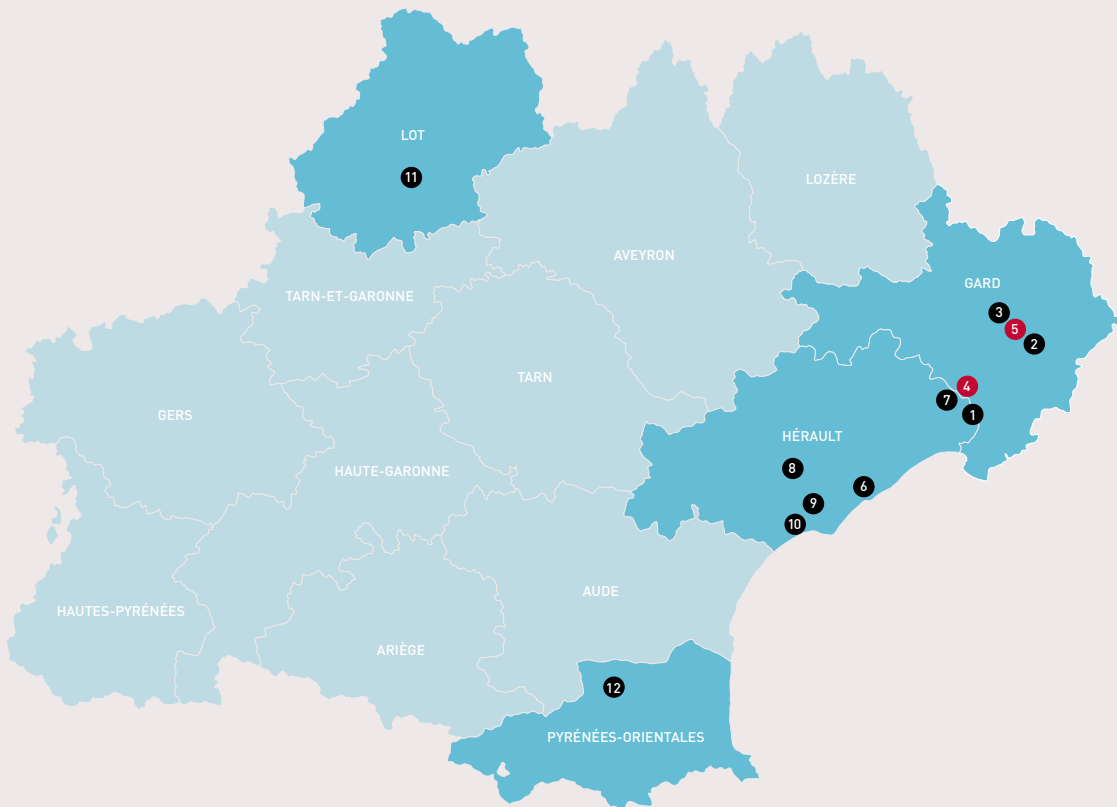




Les ponts antiques



Gallargue-le-Montueux (30)/Villetelle (34), pont d'Ambrussum.
Pages précédentes : Vers-Pont-du-Gard (30), pont du Gard.



**1 Gallargues-le-Montueux (Gard)/
Villetelle (Hérault)**

Pont d'Ambrussum - MHC 1840

2 Remoulins (Gard)

Aqueduc romain de Nîmes,
tronçons - MHI 1998

- > pont de Sartanette
- > pont de la Combe Joseph
- > pont de la Combe Pradier

3 Saint-Maximin/Argilliers (Gard)

Aqueduc romain de Nîmes,
tronçon - MHI 1998

- > pont de Bornègre

4 Sommières (Gard)

Pont romain dit « Pont Tibère » - MHI 2018

5 Vers-Pont-du-Gard (Gard)

Pont du Gard - UNESCO | MHC 1840

Aqueduc romain de Nîmes,
tronçons - MHI 1998

- > pont de Roc Plan (ouest)
- > pont de Roc Plan (est)
- > ponceau de Costebelle
- > pont de la Lône

- > pont de Fond Ménéstrière

- > pont Roupt

- > pont de Valive

- > pont de Valmale

- > ponceau

- > pont de la Combe Roussière

- > pont de la Combe de Gilles

6 Balaruc-les-Bains (Hérault)

Aqueduc antique de Balaruc - MHI 2008

7 Boisseron (Hérault)

Pont romain - MHC 2008

8 Gabian (Hérault)

Aqueduc antique de Béziers - MHI 1993

9 Saint-Thibéry (Hérault)

Pont (restes) - MHC1862

10 Vendres (Hérault)

Aqueduc romain (restes) - MHI 1926

11 Vers (Lot)

Aqueduc gallo-romain - MHI 1935

12 Ansignan (Pyrénées-orientales)

Pont-aqueduc sur l'Agly - MHI 1974

Les ponts antiques

Pont du Gard Vers-Pont-du-Gard (Gard)

Monument historique classé sur la liste de 1840
Patrimoine mondial de l'UNESCO, 1985

Type : pont voûté (plein cintre)

Date de construction : vers 50 avant Jésus-Christ

Longueur : 275 m

Largeur du tablier intermédiaire : 6 m (partie romaine)

Hauteur : 49 m

Matériaux : maçonnerie de calcaire coquiller de l'Estel

Chef-d'œuvre d'architecture et d'ingénierie romaines, le pont du Gard constitue le tronçon le plus spectaculaire d'un aqueduc réalisé entre 50 et 40 avant Jésus-Christ, alimentant Nîmes. Captant les eaux de la source d'Eure, près d'Uzès, il circule pendant 52 km dans les vallons et garrigues, franchit le Gardon grâce au fameux pont, et aboutit au *castellum divisorium* (château d'eau terminal), situé dans le centre de la ville.

Pendant sa fonction d'aqueduc au 6^e siècle, le pont du Gard devient au Moyen Âge un ouvrage de franchissement essentiel de la région, objet d'un péage royal attesté en 1295.

Les piles du second niveau sont alors échanquées pour faciliter le passage des charrettes.

À partir de la Renaissance, une attention nouvelle lui est portée, et il fait l'objet de plusieurs visites royales : Charles IX et Louis XIV découvrent ainsi le site. Les États de Languedoc s'inquiètent de la stabilité du monument, fragilisé par les échancrures médiévales. Une première consolidation est réalisée par Augustin-Charles d'Aviler, architecte de la province, entre 1696 et 1702. L'ingénieur Pitot achève entre 1743 et 1747 sa stabilisation, et le déleste du trafic en lui adjoignant côté aval un nouveau pont routier.



Avec son classement dans la première liste des Monuments historiques (1840), la valeur patrimoniale du pont du Gard supplante définitivement sa fonction d'usage. Il est restauré une première fois (1844-1845) par l'architecte Charles Questel, qui aménage un escalier d'accès au canal dans la dernière pile amont, puis par Jean-Charles Laisné entre 1855 et 1859.

Le pont présente trois étages d'arcades en plein cintre, édifiés en retraits successifs. Le premier niveau compte six arches hautes de 22 m, la plus large franchit le lit majeur et mesure 24,40 m. Les piles sont renforcées à l'amont d'avant-becs triangulaires ; les



dispositions originales ont été modifiées à l'aval par le pont de Pitot. Le second étage comporte onze arcades hautes de 19,50 m, dont les piles s'alignent sur celles du premier niveau. Au sommet, le canal est porté par trente-cinq arcades de hauteur réduite (7,40 m). La démultiplication de ces arcs permettait d'assurer la continuité de l'écoulement de l'eau en « amortissant » les mouvements des maçonneries inférieures.

L'ouvrage est entièrement construit en grand appareil de calcaire coquillier doré, extrait de carrières voisines, ouvertes pour l'édification du pont routier au 18^e siècle. Certains parements ont conservé des pierres saillantes, particulièrement visibles au deuxième niveau, qui servaient d'appui aux échafaudages.

Monument exceptionnel, qui jette l'âme « dans un long et profond étonnement » (Stendhal), le pont du Gard est classé au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO depuis 1985.

[LB]

Les ponts antiques

Pont romain dit « Pont Tibère » Sommières (Gard)

Protection monument historique en cours
(avis favorable de la CRPA du 10 avril 2018)

Type : pont voûté (arcs en plein cintre)

Date de construction : période augustéenne (seconde moitié du I^{er} siècle avant Jésus-Christ – 14 après Jésus-Christ)

Longueur : 80 m au-dessus du Vidourle, 230 m, rampe d'accès comprise

Largeur du tablier : 6,60 m

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire

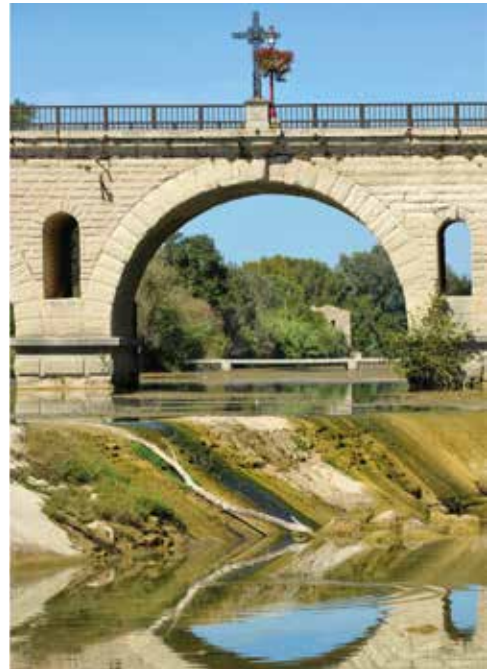
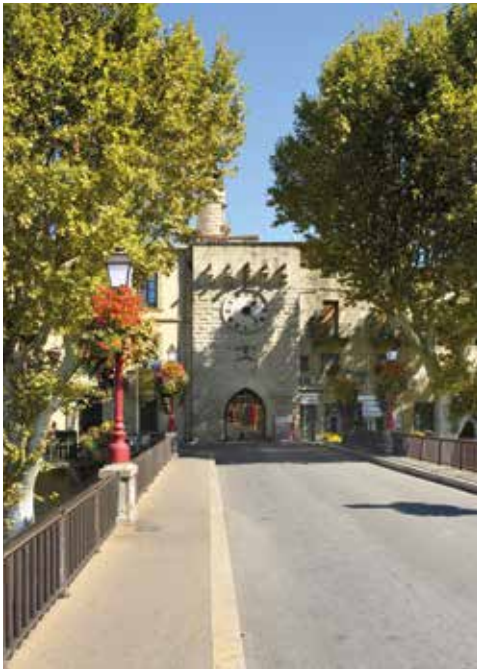
Construite le long du Vidourle aux crues redoutables, Sommières est au carrefour de deux voies romaines importantes pendant l'Antiquité. Le pont – traditionnellement attribué à Tibère (14 à 37 après Jésus-Christ) mais qui est vraisemblablement édifié à la période augustéenne – permet le franchissement du fleuve côtier à la voie reliant Nîmes à Vieille-Toulouse, via Millau.

Au cours du Moyen Âge, de nombreux travaux viennent fortement en modifier l'aspect. Devenu un important bourg commercial, Sommières se développe le long de la rive gauche du Vidourle au cours du 13^e siècle ; 11 arches (rampe d'accès comprise) sont

alors intégrées à la ville. Deux tours ont été construites sur le pont ; la tour de la Gleizette, mentionnée en 1317 face à la rive droite, s'effondre en 1715 en détruisant une arche du pont, tandis que la tour-porte fortifiée dite « tour de l'horloge » (1573), Monument historique inscrit en 1926, est endommagée lors des guerres de Religion.

Les arches sont partiellement fermées par l'aménagement de la ville basse en rive gauche et le pont est doublé au nord par une série de voûtes d'arêtes formant galerie, prolongée à l'ouest pour abriter marchés et foires. Le tablier du pont est utilisé à partir des 13 et 14^e siècles pour fonder les maisons





élevées de part et d'autre de la rue, artère privilégiée des commerçants et des notables. En 1583, les arches servent de caves ou d'échoppes. Les maisons tendent à se déverser vers le nord et une puissante maçonnerie formant contrefort est alors construite pour épauler le passage couvert.

Suite à la crue dévastatrice de 1745, le directeur des travaux publics de la province Henri Pitot est chargé de sa restauration ; il décrit un pont de 18 arches dont 8 en ville et 4 dans le faubourg de la rive droite. En 1819, les ingénieurs et architectes Stanislas-Victor Grangent, Charles Durant et Simon Durant en font un relevé très précis et identifient 17 arches sur 189 m de longueur et 6,60 de largeur.

Les arches en plein cintre sont constituées de 4 arcs juxtaposés à grands claveaux, construits à l'aide de cintres en bois posés sur une corniche moulurée, aucun chaînage n'assurant la liaison entre les arcs. Ces claveaux, très altérés, sont repris, surtout entre le 17^e et le 19^e siècle, avec des pierres plus courtes aux assises alternées. Les arches reposent sur

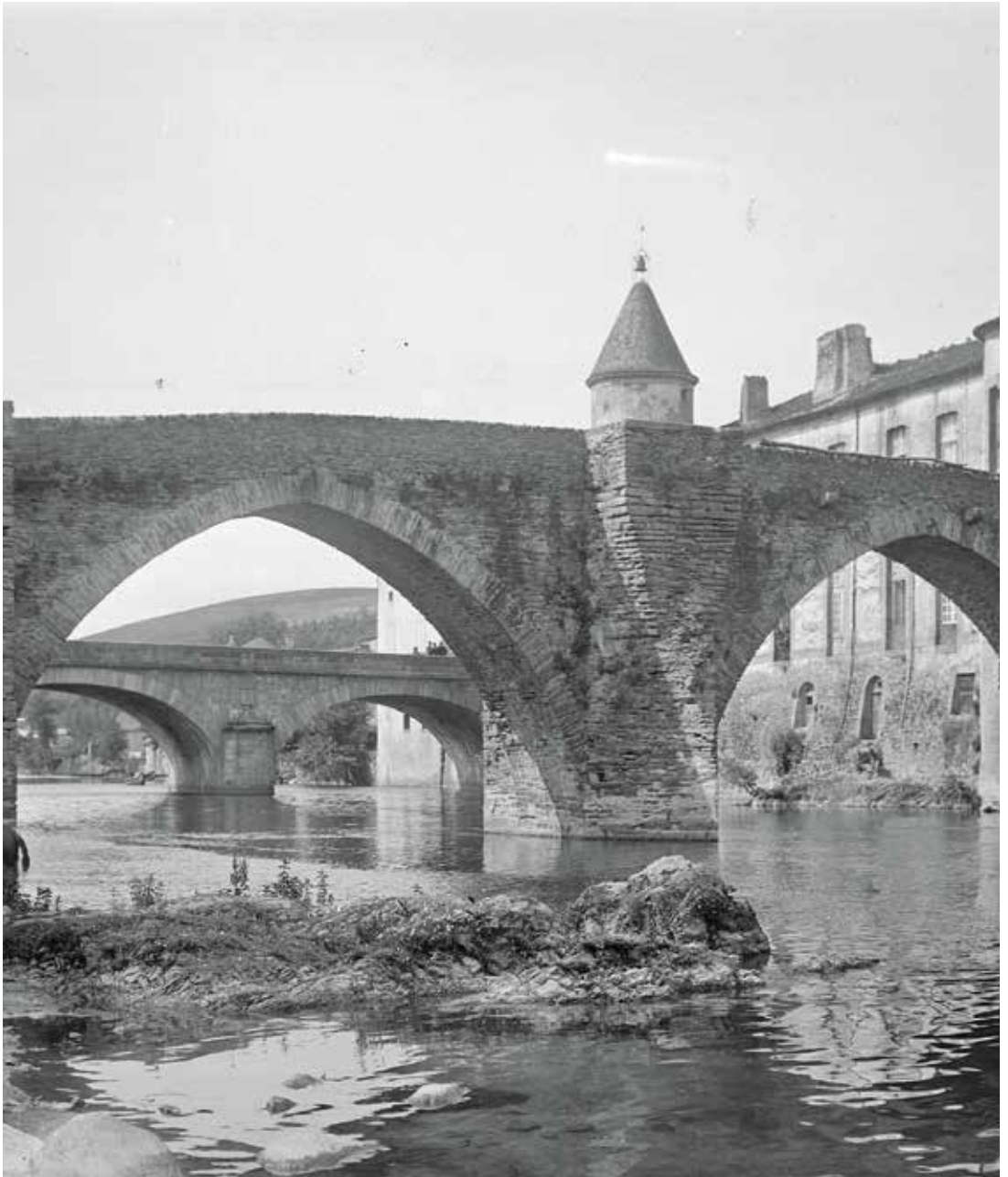
des piles dont les fondations reposent sur des pieux en bois. Côté amont, les piles sont renforcées par des avant-becs en éperon ayant été restaurés au cours du 19^e siècle. Pour faciliter l'écoulement des eaux, des ouïes sont aménagées au-dessus des avant-becs. Aucune trace du parapet antique ne subsiste et le garde-corps actuel est en place à la fin 19^e siècle. Les rampes d'accès ne sont plus visibles mais la déclivité de la rue Marx-Dormoy vers la place Jean-Jaurès côté est, et au niveau de la rue du pont à l'opposé dans le faubourg, marque leur emplacement.

Pleinement intégré au développement de la ville, dont il a constitué le support, ce pont romain est à la fois un monument urbain et un ouvrage d'art, resté en parti envahi d'habitations s'adossant à ses arches. Malgré les travaux de restauration entrepris au cours du 19^e siècle sur les 8 arches servant au franchissement actuel du Vidourle, l'authenticité de l'ouvrage antique demeure.

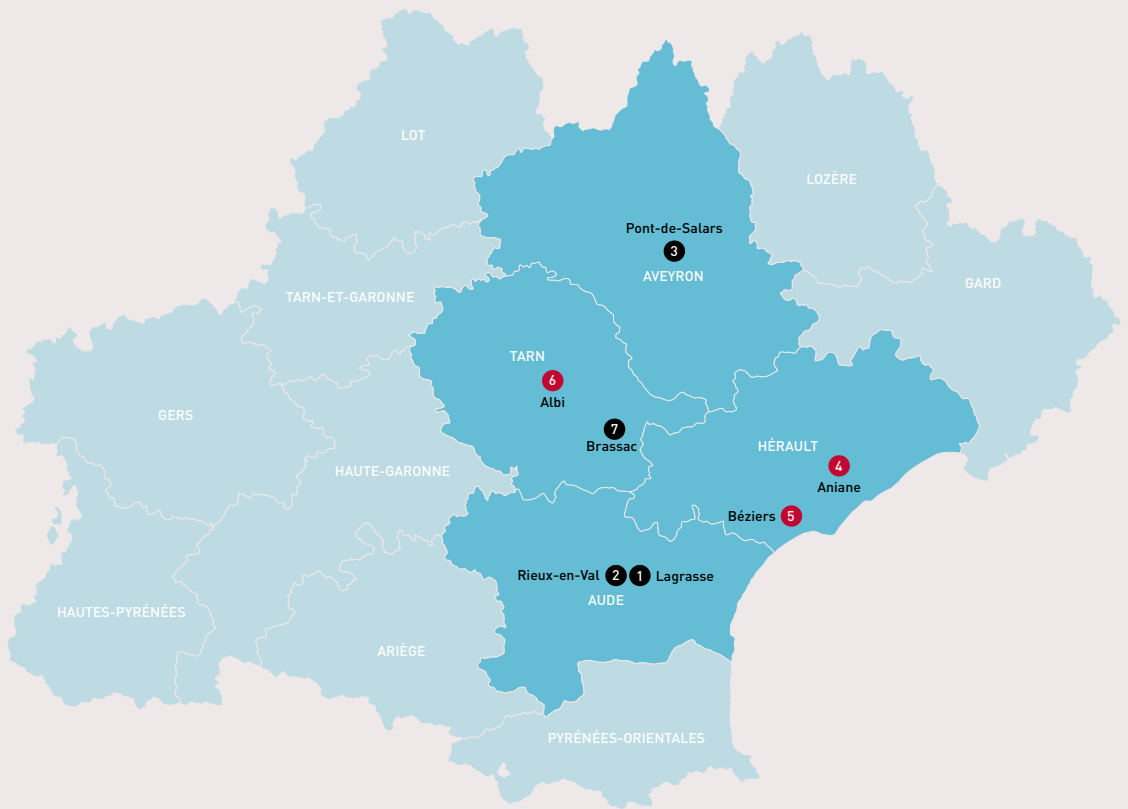
[JC] et [SAM]

Les ponts romans

10^e-12^e siècles



Brassac (81), Pont-Vieux.



- 1 **Lagrasse (Aude)**
Pont sur l'Alsou - MHI 1948
- 2 **Rieux-en-Val (Aude)**
Pont-Vieux - MHI 1926
- 3 **Pont-de-Salars (Aveyron)**
Pont Saint-Georges de Camboulas - MHI 1978
- 4 **Aniane (Hérault)**
Pont du Diable - UNESCO | MHC 1996
- 5 **Béziers (Hérault)**
Pont-Vieux - Classement MH 1963
- 6 **Albi (Tarn)**
Pont-Vieux - UNESCO | MHC 1921
- 7 **Brassac (Tarn)**
Pont-Vieux - MHC 1990

Les ponts romans

Pont du Diable Aniane ; Saint-Jean-de-Fos (Hérault)

Monument historique classé le 12 décembre 1996
Patrimoine mondial de l'UNESCO, 1998

Type : pont voûté (plein cintre)

Date de construction : années 1030 ; modifications au 18e siècle

Longueur : 65 m

Largeur du tablier : 6,50 m

Hauteur : 18 m

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire



Le pont du Diable tire son nom d'une légende : le Malin aurait laissé les hommes le construire, en échange de l'âme de la première personne qui le franchirait. Saint Guilhem trompa le Diable en faisant passer un

chien sur le pont ; le démon, fou de rage, se serait précipité dans les eaux du Gour noir. Cette légende, apparue au 12^e siècle, traduit l'émerveillement des hommes du Moyen Âge pour la réalisation d'ouvrages exceptionnels, que seule une intervention extraordinaire pouvait rendre possible.

Le contexte de sa construction est pourtant bien connu. Il est édifié autour de 1030, suite à l'accord conclu entre les abbés Pons d'Aniane et Gaufréd de Gellone (Saint-Guilhem-le-Désert). Cet acte illustre d'une manière exemplaire les travaux réalisés par les abbayes médiévales pour désenclaver le territoire, malgré la rivalité célèbre des deux institutions. L'acte détaille les contributions de chacune : à Aniane revient la fourniture des matériaux, tandis que Gellone prend à sa charge le salaire du maître d'œuvre. Il précise aussi que le passage du pont doit rester gratuit et qu'aucune construction ne peut être édiflée à sa proximité.

Les crues violentes du fleuve endommagent régulièrement le pont qui nécessite des réparations constantes ; ainsi celle de 1766 le noie sous 3 m d'eau. Il est agrandi de 2,50 m côté amont, lors de l'élargissement du chemin de Saint-Guilhem, à partir de 1783. Son dos d'âne est alors adouci : la partie gauche est



surélevée tandis que l'opposée est écrêtée. Les différences de maçonneries, bien visibles sur la façade aval, gardent la trace de cette évolution du profil de l'ouvrage.

Désaffecté en 1932, suite à la construction d'un pont en béton armé établi en amont, le pont du Diable est inscrit au titre des Monuments historiques en 1935, avant d'être classé en 1996.

L'ouvrage présente deux arches en plein cintre ; la plus grande, large de 16,20 m, enjambe le cours majeur de l'Hérault. La plus petite, de 11,15 m d'ouverture, est établi sur l'éperon rocheux de la rive gauche. L'appareil des voûtes, à deux rangs de voussoirs plus fins au sommier qu'à la clef, est caractéristique

du premier art roman et se retrouve à l'abbatiale de Saint-Guilhem. Les arches reposent sur une pile centrale, renforcée de becs qui peuvent résulter d'une consolidation au 13^e siècle. Deux ouïes allègent les tympans et limitent la prise à l'eau lors des crues.

Marquant l'entrée des gorges de l'Hérault, le pont du Diable est un des plus anciens ouvrages d'art roman de France. Il est inscrit au Patrimoine mondial de l'humanité au titre des Chemins de Saint-Jacques-Compostelle, car il permet d'accéder, depuis près de mille ans, à l'une des étapes majeures du pèlerinage : l'abbaye de Saint-Guilhem-le-Désert.

[LB]





Les ponts romans

Pont-Vieux Béziers (Hérault)

Monument historique classé le 18 juin 1963

Type : pont voûté (plein cintre)

Date de construction : 12^e siècle, modifications aux 15 et 18^e siècles.

Longueur : 241,46 m

Largeur du tablier : 5,20 m

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire

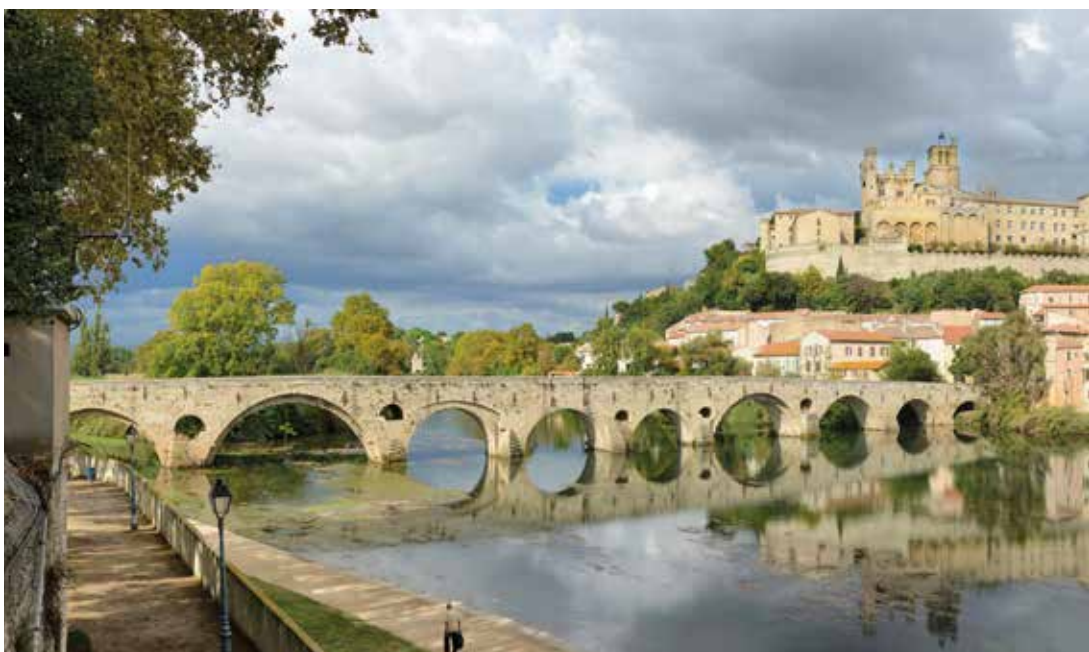
« ... *ung pont de grant ancienneté sumptueux et de grant édifice...* »

Lettre patente de Charles VII, 1453.

Au pied de l'oppidum qui porte la cité de Béziers, le Pont-Vieux franchit l'Orb depuis le 12^e siècle, probablement à proximité ou à l'emplacement d'un ancien ouvrage romain (*Via Domitia*). Il a été, jusqu'en 1846, le seul

ouvrage à enjamber le fleuve, traversé par le grand axe Toulouse-Nîmes.

La date de construction du Pont-Vieux n'est pas connue, mais il est cependant attesté en 1139. Sa gestion est assurée dès le 13^e siècle par les consuls, à qui les rois permettent de lever l'impôt pour assurer son entretien (1354, 1453, 1471, 1636).



Son tablier initial, large de 3,40 m, semble avoir été agrandi au 15^e siècle, par la construction d'arcs plaqués entre les piles, solidarisés initialement au corps de l'ouvrage par des tirants de bois.

Le pont connaît en 1762-1763 une grande campagne de restauration, sous la direction de François Garipuy, directeur des travaux publics de la province de Languedoc. À cette occasion, les tirants en bois sont repris en fer et la tour qui protège l'arrivée du pont, sur la rive opposée à la ville, est détruite.

Les nombreuses modifications subies au cours des siècles ont quelque peu altéré la silhouette du Pont-Vieux, dont le profil



présente un léger dos d'âne : arches inégales et pour certaines comblées, ouïes murées, piles irrégulières, etc.



Sa longueur, supérieure à 241 m, reste cependant impressionnante. L'ouvrage se compose de quinze arches en plein cintre, dont sept établies dans le lit majeur du fleuve. Les deux rangs de voussoirs à ressaut témoignent de l'élargissement du tablier réalisé avant le 18^e siècle. La plus large des voûtes présente une ouverture de 18,80 m. La plupart des piles sont renforcées par des avant-becs et des arrières-becs polygonaux. Ils sont couronnés de maçonnerie en ressaut. Les tympans étaient à l'origine tous percés d'ouïes.

Le Pont-Vieux compose, avec la cathédrale Saint-Nazaire qui le surplombe, un ensemble monumental de premier ordre, emblématique de la ville de Béziers.

[LB]

Les ponts romans

Pont-Vieux Albi (Tarn)

Monument historique classé le 16 mars 1921

Patrimoine mondial de l'UNESCO, 2010

Type : pont voûté (7 arches en tiers point, 2 en plein cintre)

Date de construction : 11^e siècle, repris au 13^e siècle, élargi en 1820

Longueur : 151 m

Largeur du tablier : 8 m

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire et de brique

Ainsi que l'indiquait la municipalité en 1879, le Pont-Vieux d'Albi est « sinon le doyen des ponts à voûtes ogivales, du moins l'un des plus anciens ».

En 1035, une assemblée composée du vicomte de Trencavel, des dignitaires ecclésiastiques de l'Albigeois et des diocèses voisins, décide de la construction du pont.





Bâti entre 1035 et 1042, cet unique franchissement du Tarn dans l'Albigeois voit le jour dans un contexte de prospérité économique et contribue à faire d'Albi un carrefour commercial sur les axes Méditerranée-Océan et Toulouse-Lyon. Il joue un rôle fondamental dans le développement urbain, son débouché sur la rive droite suscitant la naissance d'un faubourg, *lo cap del pont* (Le Bout-du-Pont). Le passage des marchandises y est soumis à un droit de péage, apanage des vicomtes de Trencavel, puis des seigneurs-évêques, avant que cette prérogative ne soit cédée aux consuls en 1269. Les taxes collectées sont affectées aux réparations de l'ouvrage, qui est repris dans la première moitié du 13^e siècle.

Le pont participe aussi du système défensif d'Albi. Il est pourvu en son centre d'une tour-porte fortifiée et d'un pont-levis à chaque extrémité. Au 17^e siècle, la tour centrale est détruite, les pont-levis remplacés par des arcs en plein-cintre, tandis que l'on érige un ravelin rive gauche, lui-même démoli au 18^e siècle pour laisser place au quai Choiseul.

En 1766, les maisons bâties sur les piles depuis le 15^e siècle sont détruites à la suite d'une crue. Si la chaussée est élargie, le pont

reste inadapté aux modes de transport des débuts de la révolution industrielle : les charrettes ne peuvent s'y croiser sans causer de dommages aux parapets ou menacer la sécurité des piétons, contraints de se rabattre dans les refuges du sommet des piles.

À partir de 1820, des travaux entraînent de profondes modifications : la chaussée est redressée et le tablier élargi est porté par des arcs complémentaires de briques. Enfin, après la crue de 1930, des palplanches en acier remplies de béton sont établies au pied des piles pour éviter les affouillements.

L'ouvrage comporte sept arches en tiers-point et deux arcs en plein cintre à chaque extrémité. Les voûtes reposent sur des piles dont l'épaisseur varie, présentant un avant-bec triangulaire en amont et rectangulaire vers l'aval.

Le Pont-Vieux est aujourd'hui l'un des monuments majeurs de la *Cité épiscopale* inscrite au patrimoine mondial. Il témoigne de l'importance du franchissement de Tarn dans le développement de la ville et contribue à l'harmonie du paysage urbain d'Albi.

[MEC]

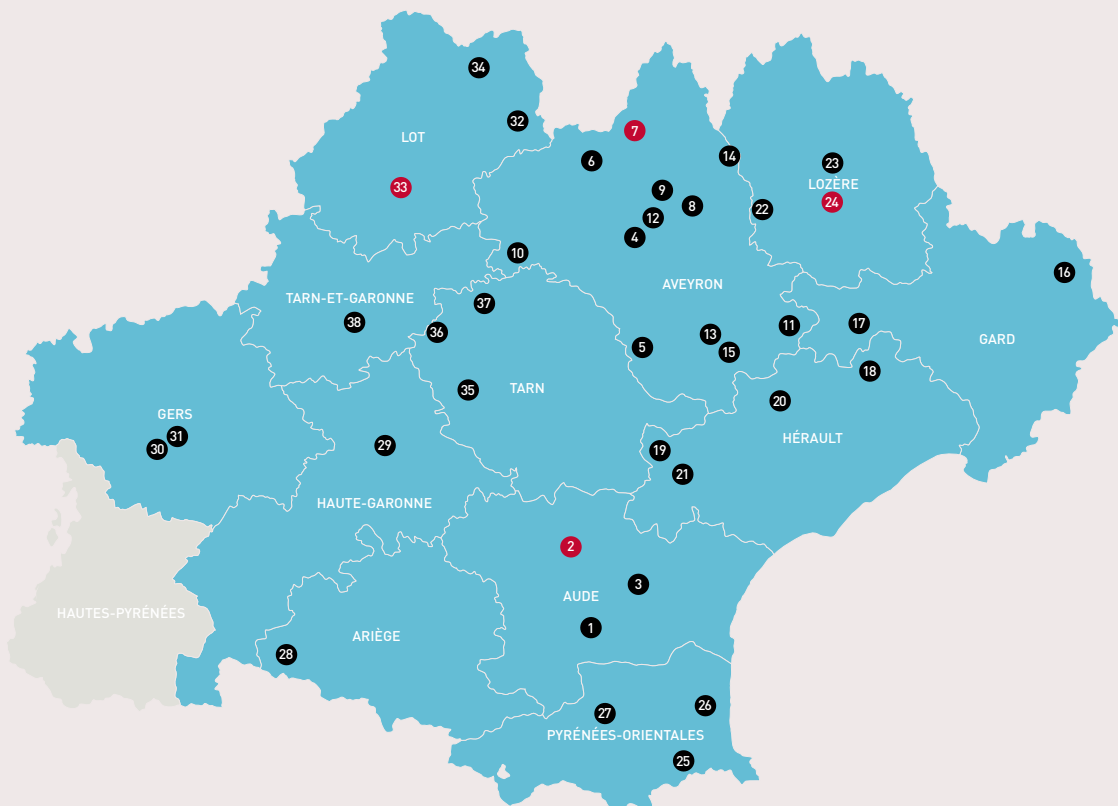
Les ponts gothiques

13^e-15^e siècles



Lodève [34], pont de Montifort.

- 1 Alet-les-Bains (Aude)
Pont du Diable (vestiges) - MHI 1948
Pont Vieux sur l'Aude - MHC 1942
- 2 Carcassonne (Aude)
Pont-Vieux - MHC 1926
- 3 Lagrasse (Aude)
Pont - MHC 1907
- 4 Belcastel (Aveyron)
Pont Vieux - MHI 928
- 5 Brousse-le-Château (Aveyron)
Pont gothique - MHI 1937
- 6 Conques-en-Rouergue (Aveyron)
Pont - UNESCO | MHI 1930
- 7 Entraygues-sur-Truyère (Aveyron)
Pont - MHC 1927
- 8 Espalion (Aveyron)
Pont-Vieux - UNESCO | MHC 1888
- 9 Estaing (Aveyron)
Pont - UNESCO | MHI 2005
- 10 Najac (Aveyron)
Pont Saint-Blaise - MHC 1987
- 11 Nant (Aveyron)
Pont sur la Dourbie - MHI 1944
- 12 Rodez (Aveyron)
Pont de La Guioule-sous-Rodez - MHI 1947
- 13 Saint-Affrique (Aveyron)
Pont - MHC 1886
- 14 Saint-Chély-d'Aubrac (Aveyron)
Pont des Pèlerins - UNESCO | MHI 2005
- 15 Saint-Félix-de-Sorgues (Aveyron)
Pont - MHI 1944
- 16 La Roque-sur-Cèze (Gard)
Pont Charles-Martel sur la Cèze - MHC 1980
- 17 Le Vigan (Gard)
Vieux pont - MHC 1938
- 18 Brissac (Hérault)
Pont de Saint-Etienne d'Issensac - MHC 1948



- 19 La Salvetat-sur-Agout (Hérault)
Pont de Saint-Etienne - MHI 1964
- 20 Lodève (Hérault)
Pont de Montfort - MHI 1964
- 21 Olargues (Hérault)
Pont du Diable - MHC 1916
- 22 Banassac-Canihac (Lozère)
Pont de Montferrand - MHI 1935
- 23 Mende (Lozère)
Pont Notre-Dame - MHC 1889
- 24 Quézac (Lozère)
Pont - MHC 1931
- 25 Céret (Pyrénées-Orientales)
Pont sur le Tech - MHC 1840
- 26 Perpignan (Pyrénées-Orientales)
Aqueduc des Arcades - MHC 1984
- 27 Rodès (Pyrénées-Orientales)
Pont aqueduc de Labau - MHI 2011
- 28 Bordes-Uchentein (Ariège)
Pont accédant à l'église d'Ourjout - MHI 1941
- 29 Grenade (Haute-Garonne)
Pont sur la Save - MHI 1926
- 30 Barran (Gers)
Porte de ville, son pont et son fossé - MHI 1944
- 31 Pavie (Gers)
Vieux pont sur le Gers - MHC 1941
- 32 Bagnac-sur-Célé (Lot)
Pont sur le Célé - MHC 1951
- 33 Cahors (Lot)
Pont Valentré - UNESCO | MHC 1840
- 34 Loubressac (Lot)
Pont de Maday - MHI 1979
- 35 Graulhet (Tarn)
Vieux pont sur le Dadou - MHC 1937
- 36 Puycelsi (Tarn)
Pont de Laval (ancien) - MHI 1991
- 37 Vindrac-Alayrac (Tarn)
Pont - MHI 2006
- 38 Montauban (Tarn-et-Garonne)
Pont (ancien) - MHC 1911

Les ponts gothiques

Pont-Vieux Carcassonne (Aude)

Monument historique classé le 18 août 1926

Type : pont voûté (plein cintre ou arc légèrement surbaissé)

Date de construction : première moitié du 14^e siècle (début des travaux avant 1315)

Longueur : plus de 200 m

Largeur du tablier : 5 m (entre les parapets), 9 m (au niveau des becs),
7,8 m au niveau de la rampe côté cité (13^e arche)

Hauteur : 14 m environ

Matériaux : maçonnerie de grès

Le Pont-Vieux franchissant l'Aude relie la Cité à la ville basse dont la construction est autorisée par Saint Louis en 1247. Comme tous les ouvrages d'art édifiés dans les pays de crues importantes, le pont, légèrement bombé, est surélevé par rapport au sol des rives auxquelles il est lié par des rampes d'accès. Il comporte 14 arches en plein-cintre dont 13 encore visibles. Ses piles présentent des becs triangulaires de chaque côté, ménageant des refuges pour piétons au niveau du tablier. Les parapets sont placés en encorbellement sur des culots et une grande croix de pierre prend place au niveau de la 3^e pile côté cité. Un arc de pierre marquait la limite entre les deux communautés, souvent en conflit.

Remplaçant des ponts de bois successifs



depuis l'Antiquité, l'ouvrage en pierre est commencé avant 1315, date de sa première mention écrite. Une seconde mention, relative au pont presque similaire de Limoux, atteste qu'il est en chantier en 1318 ; il est achevé avant le milieu du 14^e siècle. Rive gauche, des hôpitaux s'installent de part et d'autre du pont dès 1316 ; la chapelle Notre-Dame-de-la-Santé est construite le long de la rampe d'accès à la fin du 15^e siècle.

Le pont subit de plein fouet les crues et leurs conséquences, entraînant de nombreuses réparations dès 1436, après l'écroulement de deux arches. Des fouilles récentes ont permis d'établir que, dans le courant du 16^e siècle, le lit du fleuve a été modifié par des digues rendant inutiles une partie du rempart-digue et la dernière arche du pont.

La première restauration importante est effectuée de 1599 à 1613 afin de remédier à la « ruine du pont ». En 1746, le portail séparant les deux juridictions est réduit à deux piliers par Louis Pelissier, architecte et inspecteur des travaux publics, et l'année suivante il renouvelle totalement le pavé du pont avec pentes, rigoles et gargouilles, fait des reprises de maçonnerie et remplace partiellement le parapet et son couvrement.

L'augmentation du trafic entraîne la construction d'un nouveau pont en 1841-46, permettant de préserver le Pont-Vieux d'un élargissement

désastreux. Le classement au titre des Monuments historiques en 1926 est l'occasion d'une restauration d'envergure de l'ouvrage. L'architecte en chef Henri Nodet (1885-1973) entreprend de 1948 à 1963 un important programme de travaux pour consolider l'ensemble et réparer les parements érodés, en amont de ceux conduits par le service des ponts et chaussées qui consolide le gros œuvre. Les derniers travaux sont exécutés en 1999-2001 par le service départemental de l'architecture et du patrimoine, côté Cité : la démolition de la rampe d'accès perpendiculaire permet le dégagement de la 12^e arche et la reconstitution du parapet. Dans le même temps, des fouilles archéologiques mettent au jour la 13^e arche avec la culée et la rampe d'accès originelle, ainsi qu'un vestige de la calade confirmant la pente de la chaussée qui est alors restituée.

[OL]



Les ponts gothiques

Pont Valentré Cahors (Lot)

Monument historique classé par liste de 1840
Patrimoine mondial de l'UNESCO, 1998

Type : pont voûté à dos d'âne et fortifié

Dates de construction : 14^e siècle

Longueur : 172 m

Largeur du tablier : 6 m

Hauteur : plus de 40 m

Matériaux : maçonnerie

Dernier des trois ponts fortifiés qui permettaient l'accès à Cahors au 14^e siècle, le pont Valentré marque l'entrée orientale de la ville construite au creux d'un méandre du Lot. Succédant au Pont-Vieux, d'origine antique, et au Pont-Neuf, bâti au 13^e siècle, cet imposant

ouvrage fut baptisé « pont Valentré » (pont de Balandras en occitan). L'étymologie de ce nom n'est pas certaine, « Valentré » provenant peut-être du mot « balandre », sorte de barque permettant le transport des passagers et des marchandises d'une rive à





l'autre. Il garderait ainsi trace de l'ancien port de «Valendres », jadis implanté à l'emplacement du pont.

Sa construction, décidée par délibération des consuls de Cahors le 30 avril 1306, intervient moins de vingt ans après l'achèvement du Pont-Neuf en 1291. La première pierre est posée le 17 juin 1308 par maître Géraud de Sabanac, premier consul. Cahors connaît alors une période de prospérité économique. Le chantier rencontre pourtant rapidement des difficultés de financement et si la mise en usage du pont est attestée vers 1345, son achèvement n'intervient probablement qu'après 1380 avec l'édification des tours.

Le pont se déploie sur une longueur totale de 172 m, avec un tablier en forme de dos d'âne. La régularité de ses six arches contribue à la beauté de l'ouvrage. Les deux arches latérales sont sèches, inondées seulement en période de crue. Pont fortifié conçu comme un élément avancé de l'enceinte urbaine, il est doté de cinq éléments défensifs permettant le contrôle du passage : une porte d'entrée à chaque extrémité et trois tours.



Après avoir traversé les siècles sans dommage, le pont fait l'objet d'une restauration par l'architecte des Monuments historiques Paul Gout dans les années 1880. Cette campagne de travaux achève d'en faire l'archétype du pont médiéval fortifié, l'architecte n'hésitant pas à créer de nouveaux créneaux et archères en plus des éléments défensifs déjà existants. Commande est également passée à un sculpteur cadurcien d'une petite figure du Diable au sommet de la tour centrale, clin d'œil à une légende tardive selon laquelle l'architecte du pont, désespéré par la lenteur des travaux, aurait passé un pacte avec Satan pour son achèvement.

Le pont Valentré est l'exemple le plus complet et le plus caractéristique des ponts médiévaux fortifiés en France, ce qui lui a valu une inscription précoce sur la liste des Monuments historiques de 1840. Il a également fait l'objet en 1998 d'une inscription au patrimoine mondial de l'humanité au titre des Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle.

[MV]

Les ponts gothiques

Pont sur la Truyère Entraygues-sur-Truyère (Aveyron)

Monument historique classé le 16 septembre 1927

Type : pont voûté (ogive)

Date de construction : 13^e siècle

Longueur : 99 m

Largeur du tablier : 3,55 m

Matériaux : maçonnerie de granit

La cité d'Entraygues-sur-Truyère est établie au confluent du Lot et de la Truyère. Elle conserve deux ponts d'origine médiévale, dont le majestueux pont sur la Truyère.

Cet ouvrage est édifié à l'initiative de Henri II, vicomte de Carlat et seigneur d'Entraygues, et de son père le comte de Rodez Hugues IV. Il est en chantier au milieu du 13^e siècle, comme l'atteste l'écu conservé sur un des avant-becs, qui porte les dates de 1237 et 1257. L'archevêque de Bourges, duquel dépendait la paroisse, presse son achèvement par un mandement de 1269 recommandant aux paroisses des diocèses de Rodez et Clermont de financer l'ouvrage contre trente jours d'indulgences. Plusieurs actes, faisant allusion à la perception de droit de péage à partir de 1278, semblent indiquer une mise en service dans le dernier quart du siècle.

Le pont était surmonté au Moyen Âge de trois tours, établies aux extrémités et au centre du tablier, portant des plates-formes encadrées de créneaux. Elles étaient destinées tant à la perception du péage qu'à la surveillance de la rivière.

Lors de la guerre de Cent ans, le vicomte d'Armagnac fait couper le pont afin de préserver la ville des Routiers. Il est réparé en

1524 et 1680. Il est probable qu'il ait perdu ses tours, encore attestées au milieu du 16^e siècle, à l'occasion du démantèlement du château seigneurial (1609).



Le pont est prolongé d'une arche en 1824 et son parapet est repris à cette occasion. Une nouvelle restauration est menée entre 2017 et 2019 par le conseil départemental de l'Aveyron, propriétaire, sous la direction de l'architecte du patrimoine Axel Letellier (Cf. encart p.42-43).

La partie médiévale du pont, dont le dos d'âne est peu marqué, est composée de quatre arches ogivales extradossées à double rouleaux et à ressaut. La plus grande présente une ouverture de 16,75 m. Elles relient trois piles construites dans le lit de la rivière,

prolongées d'un avant-bec triangulaire à l'amont et d'un arrière-bec carré à l'aval. Les becs se poursuivent jusqu'au parapet pour former des refuges.

L'ouvrage est construit dans un appareil régulier de granit, à l'exception du parapet maladroitement édifié en moellons au 19^e siècle et repris par la restauration récente. Les voûtes ont conservé les boulins qui ont permis la mise en place des cintres lors de leur construction.

[LB]



La restauration du pont gothique d'Entraygues-sur-Truyère

La restauration en profondeur du pont d'Entraygues-sur-Truyère, construit durant le troisième quart du 13^e siècle, a mis à jour les techniques médiévales de construction d'un ouvrage d'art. L'architecture actuelle résulte d'une accumulation d'interventions au cours du temps ayant à plusieurs reprises modifié son aspect initial. Le pont original possédait trois tours aujourd'hui disparues ; un accès côté village assez raide, prenant naissance au niveau du chemin de halage, aujourd'hui rehaussé et rallongé par une arche en 1824. Des gravures du 17^e siècle montrent l'inexistence du parapet.

Les travaux ont mis en exergue, au-delà d'un aspect extérieur remarquable, une structure générale de très mauvaise qualité expliquant en partie les déformations de certaines parties d'élévation, la reprise par agrafes. En effet, la structure de l'ouvrage se compose d'une simple façade bien appareillée où la pierre est l'élément essentiel de la structure. Les pierres sont posées par parpaings et aucune boutisse n'a



été retrouvée. Le mortier de joint est friable et le cœur de maçonnerie inconstant. Les culées sont remplies par un simple remblai de tout venant hourdé à la terre.

Le projet de restauration du pont vise à donner une cohérence élégante à l'ensemble des phases de construction tout en assurant la pérennité de l'ouvrage. Il s'agit de développer une vision technique au service de l'esthétique.

Ainsi, le parti pris a été de démonter partiellement les parapets du 19^e siècle, rehaussés de

conglomérat de matériaux hétérogènes. Leur reconstruction a été réalisée en moellons équarris de petite dimension, dont les assises régulières sont horizontales. Ces parapets sont en léger retrait par rapport au parement des tympans, afin de bien délimiter cette rehausse d'une autre époque. L'objectif étant de retrouver un appareillage global cohérent à l'échelle du grand paysage tout en gardant la trace des évolutions architecturales.

Les interventions sur la chaussée étaient nécessaires pour, à la fois,





supprimer le goudron en place et intégrer les différents réseaux, concessionnaires. Des sondages archéologiques avaient préalablement révélé deux altimétries de sol permettant une remise à niveau et indiquant clairement la mise en œuvre d'une calade. Le choix du revêtement s'imposait à nous.

Afin de permettre la création d'une étanchéité visant à stopper la pénétration des eaux fragilisant la cohérence des remblais et

d'intégrer l'ensemble des réseaux concessionnaires, le choix s'est porté sur la restitution du niveau de calade du début du 19^e siècle. Ce choix, en plus de permettre une mise aux normes du pont tout en limitant au maximum la rehausse du parapet, assurera une restauration sur le long terme.

La mise en lumière du pont complète la restauration et permet son intégration totale dans l'environnement.

Ainsi le choix d'une intervention humble et sensible appuyé sur des choix techniques assumés a permis une restauration raisonnée et acceptée par tous.

Axel Letellier
Architecte du patrimoine

Les ponts gothiques

Pont sur le Tarn Quézac, commune de Gorges-du-Tarn-Causse (Lozère)

Monument historique classé le 27 août 1931

Type : pont voûté (plein cintre)

Date de construction : 14^e et 15^e siècles, restauration aux 17^e, 18^e et 20^e siècles

Longueur : 113,45 m

Largeur du tablier : 5 m

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire

Ensermée dans une boucle du Tarn, le village de Quézac fait l'objet d'un important pèlerinage depuis le 11^e siècle, suite à la découverte d'une statue miraculeuse de la Vierge. L'église qui l'abrite est érigée en collégiale en 1365 par le pape Urbain V, originaire du Gévaudan. D'après la tradition, il ordonne la construction du pont sur le Tarn pour en faciliter l'accès aux pèlerins.

Il faut cependant plutôt en attribuer l'initiative à l'antipape Benoît XIII : dans une bulle du 2 mai 1395, il signale qu'aucun pont n'existe à proximité du sanctuaire. Il accorde en conséquence des indulgences à la population du diocèse, en l'échange d'offrandes pour l'édification de l'ouvrage.

Le chantier est toujours actif en 1450, puisque l'un des administrateurs de l'œuvre du pont donne quittance de la somme de 3 moutons d'or, 6 gros à un clerc pour sa quête effectuée dans les environs de Saint-Flour. La date d'achèvement des travaux n'est pas connue.

Le pont subit des dommages réguliers dus aux violentes crues du Tarn. Ainsi, la seconde arcade côté nord est emportée en 1626 ; elle n'est rétablie qu'en 1633. En 1657, l'arcade centrale s'écroule. Elle est restaurée deux ans plus tard. Elle est à nouveau péniblement reconstruite, avec la pile centrale, entre 1710 et 1738. Des retards liés aux inondations, à un écroulement et un procès émaillent ce chantier, pour lequel l'Intendant





du Languedoc dépêche son ingénieur. En 1739, quatre clefs en fer sont posées sur la seconde arche, côté rive droite.

Vers 1910, de nouveaux dommages imposent la reconstruction du parapet ainsi que l'exhaussement du tablier. Entre 1935 et 1937, l'architecte en chef des Monuments historiques Henri Nodet fait reprendre en

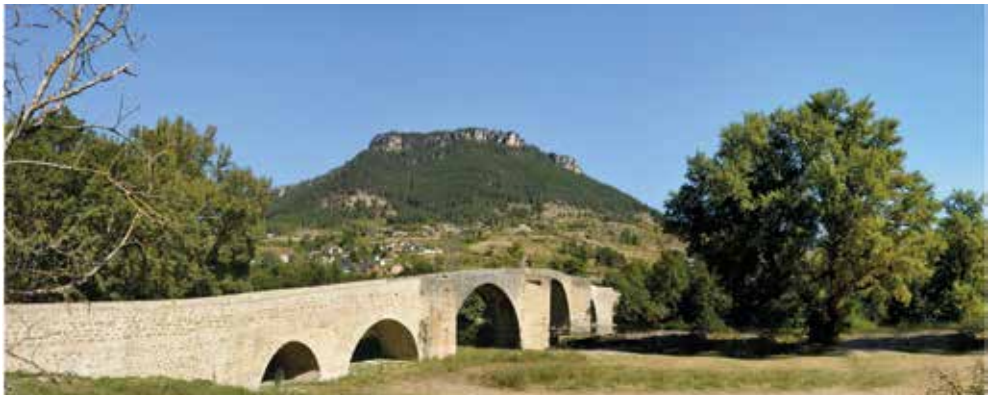
sous-œuvre les piles et restaurer les avant-becs côté rive droite. Dans les années 1970 et 1980, le pont connaît plusieurs campagnes de consolidation.

Affecté par les inondations de 2016, il est aujourd'hui en cours de restauration. Ce chantier a pour objet la consolidation des piles et la restauration des parements, sous la direction de l'architecte en chef des Monuments historiques Pierre-Jean Trabon.

Malgré ses nombreuses réfections, le pont de Quézac conserve son allure médiévale, caractérisée par un profil en dos d'âne marqué. Il compte six arches inégales en plein cintre, la plus large mesurant 21,80 m. Elles reposent sur quatre piles renforcées d'avant-becs triangulaires, prolongés jusqu'à la chaussée pour servir de refuge.

La pile centrale a conservé une arcade, vestige de la chapelle dédiée à Saint-Joseph, construite lors des travaux du 18^e siècle, comme un rappel de l'origine religieuse de cet ouvrage médiéval.

[LB]



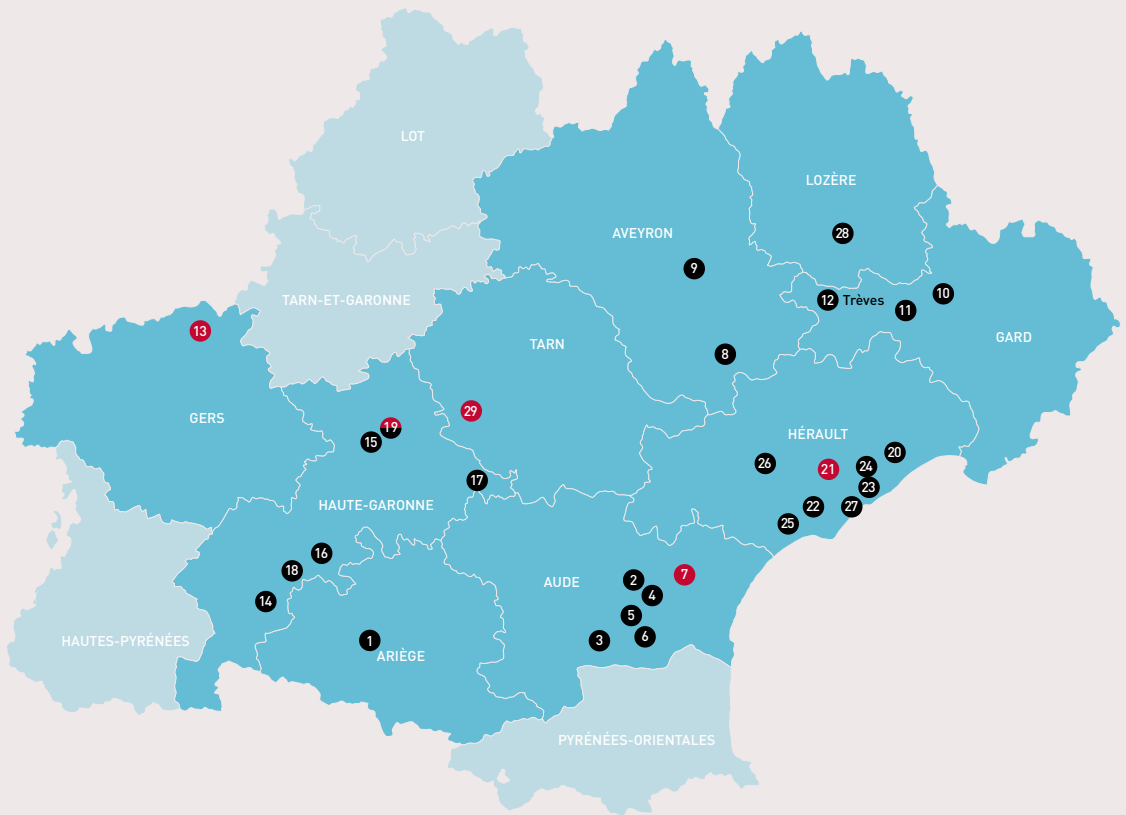
Les ponts des Temps Modernes

16^e-18^e siècles

Castries (34), aqueduc du château.



- 1 Saint-Lizier (Ariège)
Pont - MHI 1927
- 2 Carcassonne (Aude)
Pont-Rouge (ancien) - MHI 1948
- 3 Espérasa (Aude)
Pont - MHI 1948
- 4 Greffeil (Aude)
Pont sur le Lauquet - MHI 1948
- 5 Labastide-en-Val (Aude)
Pont (vieux) - MHI 1948
- 6 Mas-des-Cours (Aude)
Pont sur la Lauquette - MHI 1948
- 7 Ornaisons (Aude)
Pont des États de Languedoc - MHI 1951
- 8 Fondamente (Aveyron)
Pont de Saint-Maurice-de-Sorgues - MHI 1969
- 9 Montrozier (Aveyron)
Pont - MHI 1944
- 10 Mialet (Gard)
Pont dit Pont des Camisards - MHC 1974
- 11 Saint-Jean-du-Gard (Gard)
Pont sur le Gardon - MHI 1950
- 12 Trèves (Gard)
Pont de Trèves (vieux) - MHI 1931
- 13 Beaumont (Gers)
Pont de l'Artigue - UNESCO | MHI 2017
- 14 Cassagne (Haute-Garonne)
Pont - MHI 1979
- 15 Plaisance-du-Touch (Haute-Garonne)
Pont sur le Touch - MHI 1926
- 16 Rieux-Volvestre (Haute-Garonne)
Pont de Lajous - MHI 1950
- 17 Saint-Félix-Lauragais (Haute-Garonne)
Pont vieux de Cailhavel - MHI 1998
- 18 Saint-Martory (Haute-Garonne)
Pont, porte de pont et porte de ville - MHI 1950
- 19 Toulouse (Haute-Garonne)
Pont-Neuf - MHC 1991
Pont sur le Touch - MHI 1950
Pont sur le Touch - MHI 1950
- 20 Castries (Hérault)
Pont sur la Cadoule - MHI 1946
Aqueduc du château - MHC 1949
- 21 Gignac (Hérault)
Pont sur l'Hérault - MHI 1950
- 22 Montagnac (Hérault)
Vieux pont sur l'Hérault - MHI 1944
- 23 Montpellier (Hérault)
Aqueduc des Arceaux - MHI 1954
- 24 Montferrier-sur-Lez (Hérault)
Aqueduc Saint-Clément - MHI 1994
- 25 Servian (Hérault)
Pont sur la Thongue - MHI 1983
- 26 Villemagne-l'Argentière (Hérault)
Pont du Diable - MHI 1936
- 27 Villeneuve-lès-Maguelone (Hérault)
Pont de Villeneuve sur la Mosson - MHI 2012
- 28 Le Pont de Montvert (Lozère)
Pont de Montvert - MHI 1950
- 29 Lavar (Tarn)
Pont sur l'Agout - MHI 1960



Les ponts des Temps modernes

Pont-Neuf Toulouse (Haute-Garonne)

Monument historique classé le 14 mars 1991

Type : pont voûté (anse de panier)

Date de construction : 1544-1632

Longueur : 220 m

Largeur du tablier : 20 m

Matériaux : maçonnerie de pierre et de brique

« *Le Pont-Neuf de Toulouse, est l'un des plus beaux ponts de France, et le plus beau du Midi.* » Fernand de Darstein, *Études sur les ponts en pierre les plus remarquables par leur décoration, antérieurs au XIX^e siècle*, Librairie polytechnique Ch. Béranger, 1912.

Inquiétés par la vétusté des ponts de la ville, les Capitouls obtiennent en 1541 de François 1^{er} l'autorisation de lever un impôt à Toulouse et dans les circonscriptions voisines afin de construire un nouvel ouvrage sur la Garonne.

La première pile est lancée sur la rive gauche en 1544. Le chantier est alors dirigé par le fameux architecte Nicolas Bachelier. Après plusieurs changements d'équipes (Dominique Bachelier, Dominique Bertin, Pierre Souffron), conséquences des vicissitudes d'un chantier complexe et retardé par les guerres de Religion, la réalisation des cinq autres piles progresse laborieusement vers la rive droite entre 1554 et 1616.

Les arches sont édifiées à partir de 1614, sous la direction de l'architecte du roi Jacques Lemercier. Il réduit par économie la largeur du tablier initial et propose de relier les piles par des arches en anse de panier. Il conçoit en rive gauche un arc de triomphe, accosté de deux pavillons, pour marquer l'entrée du pont. D'illustres architectes participent

au chantier, sous l'autorité de Lemercier : François Mansart est ainsi présent entre 1618 et 1621. Si le pont est achevé en 1632, il est inauguré par Louis XIV en 1659.

L'arc de triomphe est détruit entre 1858 et 1867, pour faciliter la circulation. L'ouvrage, qui résiste à la crue de 1875, connaît sa



dernière grande campagne de consolidation entre 1937 et 1949 (reprise en sous-œuvre des fondations par injection de béton).

Le Pont-Neuf présente un profil en léger dos d'âne dissymétrique, qu'explique la différence de niveau entre les deux rives. Si l'ouvrage est majoritairement construit en briques, ses organes structurels sont renforcés par des chaînages en pierre de taille. La polychromie qui en résulte est remarquable. Les sept arches principales, dont la largeur varie entre 31,70 m et 13,47m, reposent sur de puissantes culées, marquées par des becs couronnés de chaperon pyramidaux. D'imposantes ouïes, destinées à faciliter l'écoulement des eaux en cas de crue, allègent le rein des voûtes. Elles



sont soulignées de curieux parements de pierre de taille épannelée, destinés à recevoir un ornement sculpté jamais réalisé.

L'harmonie et la puissance du Pont-Neuf, le plus vieux pont de Toulouse mais aussi de l'ensemble du cours de la Garonne, cachent ainsi une histoire tumultueuse et l'épopée d'une construction titanesque.

[LB]



Les ponts des Temps modernes

Pont d'Artigues Beaumont-sur-l'Osse ; Larressingle (Gers)

Monument historique inscrit le 26 juin 2017
Patrimoine mondial de l'UNESCO, 1998

Type : pont voûté

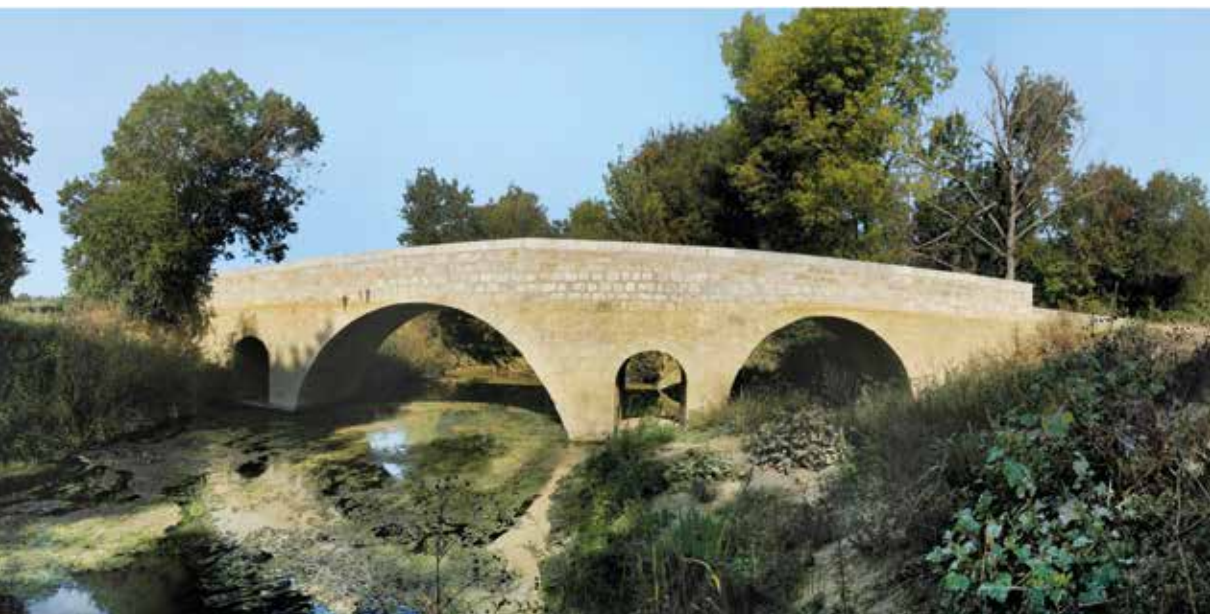
Dates de construction : 1^{re} mention 15^e siècle, 18^e siècle

Longueur : 27 m

Largeur du tablier : 4 m environ

Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire





L'origine antique de cet ouvrage n'est pas prouvée, malgré l'existence attestée de plusieurs *villae* romaines de part et d'autre du cours de l'Osse. Sa situation correspond à l'un des points de passage obligatoires de l'Osse sur l'itinéraire du Puy-en-Velay du chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle. La première mention sûre de l'existence du pont ne remonte qu'à 1432. On peut en inférer que bien avant le 15^e siècle, le franchissement du cours d'eau se faisait à cet emplacement – qu'il s'agisse d'un passage à gué, d'un bac ou bien d'un pont primitif.

En 1723, le pont est en ruines. Aussi, dès l'année suivante, sa reconstruction est entreprise, probablement sous l'impulsion du duc d'Antin, fils de la marquise de Montespan, surintendant des bâtiments du roi et propriétaire du château voisin de Beaumont. Les arches, ainsi que l'ensemble du pont sont soigneusement bâtis dans un moyen appareil de calcaire. Il fait alterner deux grandes et deux petites arches, s'étendant sur une trentaine de mètres. Son parapet amont se prolonge par un mur de soutènement mesurant

approximativement 5 m. La largeur du tablier, parapets compris, est légèrement inférieure à 4 m. Au-dessus de la structure parementée, le tablier présente un profil légèrement incliné contrairement au dos d'âne prononcé en usage à cette époque.

L'état des réparations de 1723 mentionne que le pont est de bonne pierre, maçonnerie à chaux et à sable. Il semble toutefois que la campagne de travaux de 1724 ait donné lieu à une reconstruction quasi complète, ne laissant que quelques parties anciennes.

En 1938, la commission départementale des sites du Gers considère le pont comme un lieu pittoresque dont la protection est envisageable. En 1943, le pont est inscrit au titre des sites afin de souligner ses qualités paysagères et son écrin boisé. Puis, en 1998, l'ouvrage est inscrit sur la liste du patrimoine mondiale par l'UNESCO, avec le tronçon de l'itinéraire du Puy-en-Velay situé entre Lectoure et Condom, au titre des Chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle en France.

[MLL]

Les ponts des Temps modernes

Pont des États de Languedoc Ornaisons (Aude)

Monument historique inscrit le 12 février 1951

Type : pont voûté (plein cintre)

Date de construction : 1745-1752

Longueur : 142,4 m, dont 42,9 m pour l'arche centrale et 19,5 m pour les arches latérales

Largeur du tablier : 8,9 m

Hauteur : 13 m pour l'arche centrale, 6 m pour les secondaires

Matériaux : maçonnerie de pierre de taille et de moellon

En 1620, le pont permettant à la route royale Narbonne-Toulouse de franchir l'Orbieu à Villedaigne est emporté par une crue et reste sans successeur avant les années 1740. Des trois projets envisagés, celui du directeur des travaux publics de la Sénéchaussée de Carcassonne, de Carnay prévoyant de passer l'Orbieu à Ornaisons, est choisi après une étude minutieuse menée sur documents et sur le terrain par la commission des travaux publics des États de Languedoc, qui se substituent aux autorités locales aux ressources insuffisantes, et malgré les fortes pressions du maréchal de Belle-Isle, seigneur de Lézignan.

Les travaux sont adjugés en mars 1745 à l'entrepreneur Projet. Les premiers pilotis posés s'enfoncent profondément sans résistance entraînant l'interruption des travaux et l'élaboration d'un nouveau projet par de Carnay, qui propose alors la réalisation d'une très grande arche centrale au-dessus du lit de la rivière, encadrée de deux plus étroites. En décembre 1746, les travaux génèrent un conflit avec le seigneur d'Ornaisons à propos des dégâts faits dans ses champs et sur les lieux d'extraction des moellons. En décembre 1748, les chaussées et les piles du pont sont achevées, les culées montées jusqu'à la retombée des arches. Le 4 août 1749, la rupture du cintre de





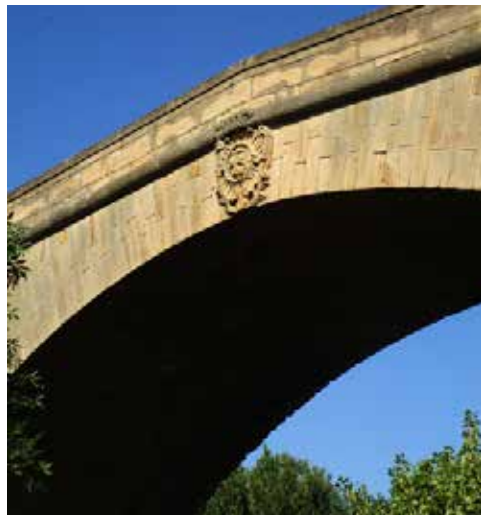
la grande arche entraîne le décès de plusieurs ouvriers. Après la mort de de Carnay, en 1752, François Garipuy termine l'ouvrage, réceptionné le 18 novembre 1752 et le solde payé à l'entrepreneur en mai 1754.

Indispensable pour la circulation, le pont d'Ornaisons est très vite considéré comme un bel inutile, ses proportions considérables ne semblant pas en rapport avec les crues de l'Orbieu dont les eaux se répandent souvent dans les vignobles. La crue de 1931 a montré que l'ouvrage est tout juste suffisant pour résister à la poussée des hautes eaux les plus extrêmes.

Posé au milieu d'un paysage rural, aujourd'hui perturbé par l'omniprésence des éoliennes, le pont adopte un aspect monumental dû à sa longueur et celle de ses rampes d'accès courbes, et à un dos d'âne prononcé (pentes supérieures à 6 %) au-dessus de sa grande arche centrale très aérienne. Le pont est entièrement réalisé en pierre de taille dont la mise en œuvre à joints fins est soignée. La grande arche centrale de près de 43 m de longueur repose sur de fortes piles de 6,85 m protégées par des becs triangulaires de chaque côté. Elle est contrebutée par deux arches ayant la moitié de sa largeur. Par opposition au tablier, les rampes sont

exécutées en moellons avec des arches de près de 12 m venant également contrebuter le pont de pierre. Le claveau central de la grande arche porte le blason des États de Languedoc, tandis que ceux des quatre autres arches forment un simple ressaut. L'ensemble des parements est taluté à $1/20^{\circ}$ et couronné d'un fort boudin de 40 cm supportant le parapet.

[OL]



Les ponts des Temps modernes

Pont Saint-Roch Lavaur (Tarn)

Monument historique inscrit le 3 mars 1960

Type : pont voûté (anse de panier)

Date de construction : 1773-1791

Longueur : 116 m

Largeur du tablier : 9 m

Hauteur : 30 m

Matériaux : maçonnerie de grès

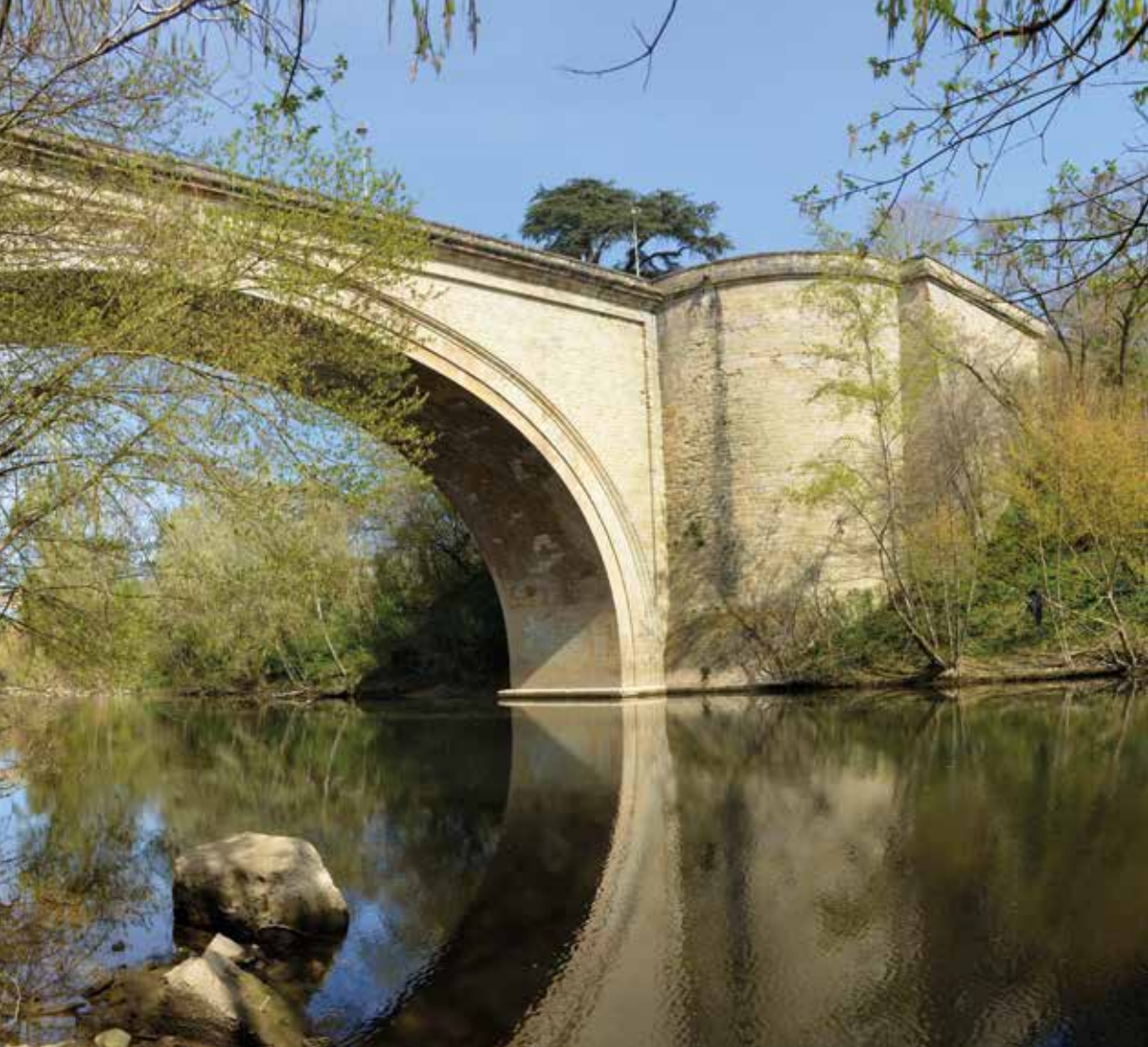
Si la réalisation d'un pont franchissant l'Agout à Lavaur est envisagée dès le Moyen Âge, sa construction est l'œuvre du 18^e siècle. En 1771, les États généraux du Languedoc en confient le projet à Joseph-Marie de Saget, ingénieur des Ponts et Chaussées, concepteur du canal de Brienne et des quais de Toulouse. Il élabore un ouvrage d'art monumental, caractérisé par son arche unique destinée à faciliter l'écoulement de la rivière en contrebas.



Attribués au maçon montpelliérain Jean Chauvet, les travaux débutent en 1773 mais sont interrompus par les crues de 1774 et 1775. Chauvet peine à maîtriser le chantier, notamment la réalisation du cintre qui n'est achevé qu'en 1777. Ce dernier était constitué d'un viaduc de trois arches en briques, supportant une charpente cintrée en bois. La voûte est clavée en 1779.

À la mort de Saget (1782), son frère cadet François conduit l'achèvement du chantier. Chauvet est destitué et remplacé par le maçon Pierre Grimaud et le charpentier Pierre Albouy. La voûte est décintrée en 1782. Afin de presser l'achèvement du pont, son couronnement est simplifié et les ornements initialement prévus ne sont pas sculptés. Terminé en 1788, l'ouvrage est ouvert à la circulation en 1791, après l'aménagement des boulevards qui l'inscrivent dans une perspective urbaine majestueuse. Au final, l'ouvrage coûte à la Province, aux sénéchaussées, aux diocèses et aux communes la somme de 647 000 livres ; le roi contribuant à hauteur de 30 000 livres.

Dès le début du 19^e siècle, d'importantes infiltrations et la fracturation des voussoirs rendent des travaux de réparation nécessaires. L'ingénieur Becqué dirige ensuite une nouvelle restauration dans les années 1840.



Le pont Saint-Roch est un ouvrage colossal, que caractérise son arche unique en anse de panier, soulignée par une archivolte moulurée, et large de 48,75 m. Elle prend appui sur deux culées, supportant les boulevards d'accès plantés de cèdres, amorties au droit du tablier par d'imposants massifs en forme de tours rondes.

Ce pont illustre l'ambition de ses commanditaires, comme le souligne le témoignage du contrôleur des travaux de 1782 : « On peut se flatter d'avoir, à Laval, l'arche la plus

grande et la plus forte qui soit depuis l'Orient jusqu'à l'Occident et du Midi jusqu'au Nord. »

Si, dans les faits, le pont Saint-Roch ne possédait l'arche maçonnée la plus large du monde qu'entre 1822 (effondrement du pont de Vieille-Brioude, large de 54,20 m) et 1833 (achèvement du pont de Chester, Angleterre, large de 60,96 m), sa puissance en fait un ouvrage d'art de premier ordre qui annonce les architectures révolutionnaires de Ledoux ou Boullée.

[LB]

Les ponts des Temps modernes

Pont sur l'Hérault Gignac (Hérault)

Monument historique inscrit le 29 décembre 1950

Type : pont voûté (anse de panier et plein cintre)

Date de construction : 1776-1810

Longueur : 174,8 m

Largeur du tablier : 9,7 m

Hauteur : 20,6 m

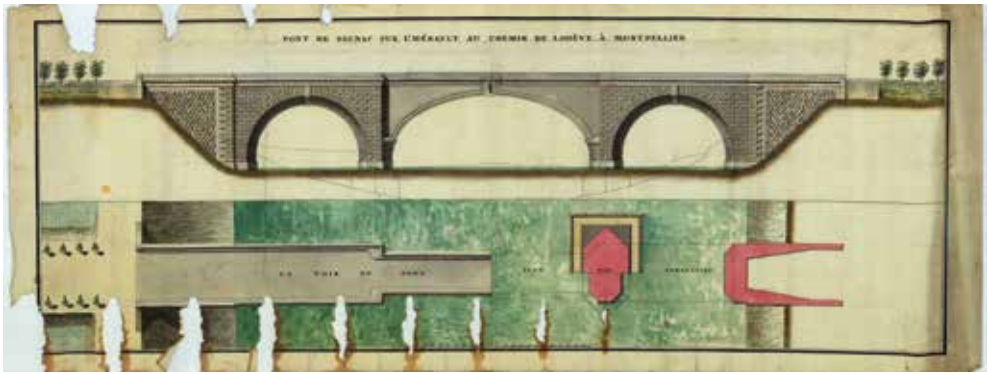
Matériaux : maçonnerie de pierre calcaire

Cet ouvrage, qui franchit l'Hérault à l'ouest de Gignac, remplace un pont dont il ne restait qu'une arche en 1675. Il fait l'objet en 1756 d'un premier projet de François Garipuy, directeur des travaux publics de la province de Languedoc, pour un coût estimé à 180 000 livres.



Les États de Languedoc commandent en 1773 de nouvelles études, confiées au fils et successeur de François Garipuy, Bertrand. Il prévoit un pont à trois arches d'égale ouverture, pour un montant de 510 000 livres. Les États lui demandent en 1774 de revoir son projet, en augmentant l'ampleur de l'arche centrale afin de réduire l'ampleur des coûteuses fondations dans la partie profonde du fleuve. Étudié en 1775 et approuvé en février 1776, le dessin définitif du pont donne lieu à la réalisation, au-dessus de l'Arnoux, d'un modèle réduit au 1/6^e, voulue par Garipuy pour juger de son effet architectural.

Les travaux sont attribués au maître maçon Bousquet en juillet 1776. Après une lente préparation, ils commencent en 1778 par la fondation de la pile côté Gignac, achevée en 1780. La seconde pile est lancée en 1781. Les fondations de l'ancien pont compliquent le chantier. Garipuy et son père décèdent en 1782 ; leur neveu Jean Antoine Marie Thérèse Ducros leur succède. La seconde pile n'est terminée qu'en 1784. En 1786, la voûte de l'arc côté Gignac est achevée. Celle de la rive opposée est construite entre 1786 et 1788. L'arche centrale est élevée entre 1789 et 1791, alors que la Révolution ralentit puis interrompt le chantier jusqu'en 1801. Le pont est ouvert à la circulation en 1810. Au final, il aura coûté plus d'un million de livres.



Le pont de Gignac présente un tablier animé de retraits successifs. Le corps central, large de 9,80 m, est porté par une vaste arche en anse de panier de 48,42 m d'ouverture. Il est épaulé par deux corps latéraux saillant de 13,65 m de largeur, traversés de voûtes en plein cintre de près de 26 m d'ouverture. Sur chaque rive, les culées sont amorties par des murs en retour.

La mise en œuvre savante des maçonneries accompagne la composition de l'ouvrage : la hardiesse de l'arche centrale est soulignée par le traitement en pierre de taille à joints

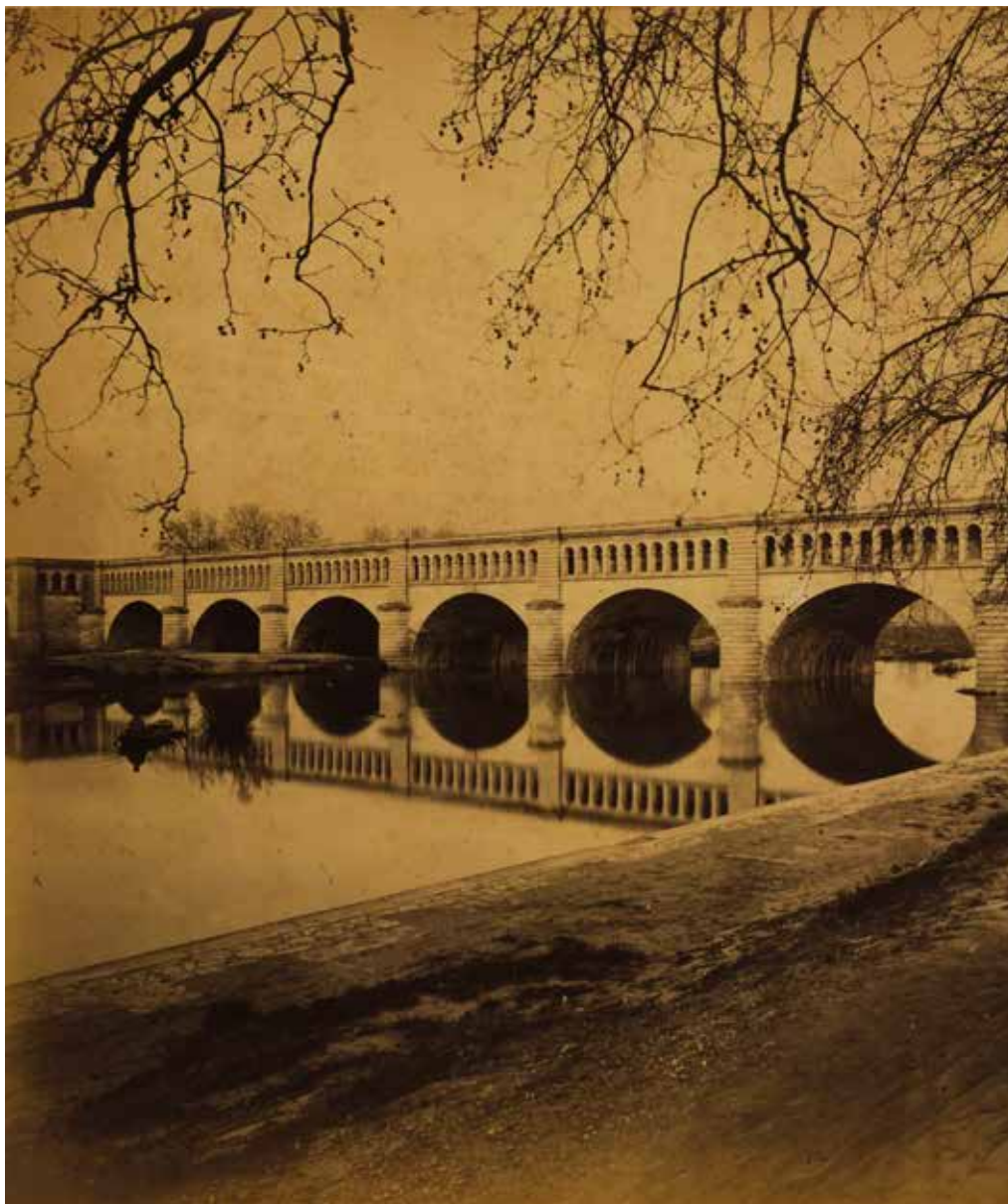
finis et le prolongement de l'appareil rayonnant des voussoirs jusqu'à la corniche. Par contraste, les corps latéraux, qui font office de contrepoids, expriment leur puissance par l'appareil à bossage et les ébrasements coniques qui bordent les arches.

À l'image du pont de Lavaur, celui de Gignac illustre le soin apporté aux ouvrages d'art par les États de Languedoc, dans les dernières décennies du 18^e siècle.

[LB]



Les ponts du canal du Midi



Béziers (34), pont-canal sur l'Orb.



- 1 Toulouse (Haute-Garonne)**
Pons jumeaux - UNESCO | MHI 1967
- 2 Ramonville-Saint-Agne (Haute-Garonne)**
Aqueduc de Saint-Agne - UNESCO | MHI 1998
- 3 Castanet-Tolosan (Haute-Garonne)**
Aqueduc de Castanet - UNESCO | MHI 1998
- 4 Deyme (Haute-Garonne)**
Aqueduc de La Joncasse - UNESCO | MHI 1998
- 5 Ayguesvives (Haute-Garonne)**
Aqueduc d' Ayguesvives et pont de halage - UNESCO | MHI 1998
Écluse double du Sanglier avec pont et maison éclésièrre - UNESCO | MHI 1998
Aqueduc d'Ayguesvives et pont de halage - UNESCO | MHI 1998
- 6 Montesquieu-Lauragais (Haute-Garonne)**
Aqueduc-pont de Négra - UNESCO | MHI 1998
Pont d'En Serny - UNESCO | MHI 1998
- 7 Gardouch**
Écluse, pont et maison éclésièrre - UNESCO | MHI 1998
Aqueduc des Voûtes ou de l'Hers - UNESCO | MHI 1998
- 8 Revel (Haute-Garonne)**
Pont du Riat - UNESCO | MHI 1998
- 9 Sorèze (Tarn-et-Garonne)**
Prise d'eau de Pont Crouzet- UNESCO | MHI 1998
- 10 Carcassonne (Aude)**
Aqueduc de Fresquel - UNESCO | MHI 1996
- 11 Trèbes (Aude)**
Pont-aqueduc de l'Orbiel - UNESCO | MHC 1950
- 12 Azille (Aude)**
Aqueduc de l'étang de Jouarres - UNESCO | MHI 1997
- 13 Ventenac-en-Minervois (Aude)**
Aqueduc du Répudre - UNESCO | MHI 1942
- 14 Saint-Nazaire-d'Aude (Aude)**
Pont Neuf du Somail - UNESCO | MHI 1997
- 15 Béziers (Hérault)**
Pont-canal sur l'Orb- UNESCO | MHI 1996
- 16 Agde (Hérault)**
Pont Saint-Joseph- UNESCO | MHI 1997

Les ponts du canal du Midi

L'implantation d'une infrastructure de dimension régionale dans un territoire impacte nécessairement les équilibres en place. La construction du canal du Midi, de 1667 à 1694, n'échappa pas à cette règle. De la Garonne à l'étang de Thau, sur les 240 km de son cours, la nouvelle voie d'eau a coupé deux types de réseau : celui des chemins et celui des rivières. Nécessairement, de nombreux ponts ont été construits pour rétablir les liaisons détruites : ponts routiers pour les voies terrestres ; ponts-canaux sur les rivières. Comme entrepreneur de la construction du canal, Pierre-Paul Riquet fut rapidement confronté à ces deux questions. S'il apporta des réponses immédiates et proportionnées aux moyens financiers

qu'il avait à sa disposition, les ouvrages construits durant cette période furent complétés par des ouvrages d'art plus spectaculaires édifiés après sa mort.

Les ponts pour les voies terrestres

On compte aujourd'hui environ 260 ouvrages permettant à une voie terrestre de franchir le canal du Midi, ses embranchements et ses rigoles d'alimentation. Sur ce nombre, bien peu datent du 17^e siècle. Si quelques ponts remontant aux origines du canal ont été conservés, beaucoup ont été modifiés ou reconstruits pour faciliter la circulation tant routière que fluviale : pendant que les véhicules roulent sur le tablier, les bateaux passent sous la voûte du pont. Leurs caractéristiques

techniques doivent donc répondre à ce double usage.

Les ponts les plus anciens ont des dimensions modestes et une esthétique bien caractéristique. Ils sont construits en moellon et pierre de taille, ou en brique dans la région toulousaine. Une arche unique, en anse de panier, impose un dos d'âne plus ou moins prononcé aux usagers de la route. La largeur utile pour la voie portée est inférieure à 4 m. Les parapets sont protégés par des bornes chasse-roues qui réduisent encore la chaussée. Ces ponts ne sont pas d'un passage facile et la raideur de leurs rampes a souvent occasionné des accidents dont les archives nous livrent quelques échos. Pour les bateliers, le passage des ponts est un point qui nécessite de la vigilance. Les



Ouveillan (11), pont de Pigasse, 1682.



Ci-contre :
Saint-Marcel d'Aude (11), pont neuf
du Somail, 1771.

En bas :
Béziers (34), pont-canal de l'Orb,
1856.

Ventenac-en-Minervois (11), plan du
pont-canal du Répudre, levé en 173.

culées, installées dans la cuvette du canal, provoquent un fort rétrécissement de la voie d'eau et interrompent le chemin de halage. La largeur utile sous la voûte est proche de 6 m, correspondant à la largeur minimale des écluses qui conditionne la taille des bateaux. Depuis le radier jusqu'à la clé de voûte, ces ponts ont une hauteur d'environ 6 m dont 2 m se trouvent sous le niveau de l'eau afin d'assurer un mouillage¹ de 1,80 m. Le respect de ces valeurs minimales était indispensable à la bonne marche des bateaux. Le pont de Pigasse (Ouveillan, 11) offre un bel exemple de cette famille d'ouvrages. Construit en 1681-1682, il a conservé toutes ses caractéristiques d'origine. Il est l'un des rares à porter un élément de décor : une croix du Languedoc sur la clé de voûte rappelle le rôle de la Province dans le financement de sa construction.

Dans la seconde moitié du 18^e siècle, les ponts ont été édifiés avec une architecture nouvelle et des dimensions plus généreuses. Ils sont munis de voûtes en arc surbaissé, supprimant ainsi l'effet dos d'âne. La largeur du tablier, avoisinant les 7 m, autorise le croisement des véhicules. La portée importante de la voûte libère un espace au niveau du plan d'eau. La hauteur libre s'en trouve améliorée tandis que des banquettes de halage peuvent prendre place sous le pont.

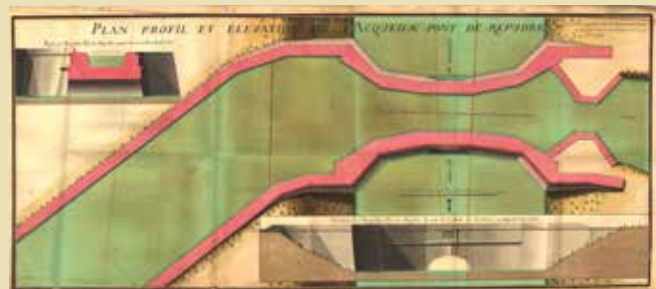
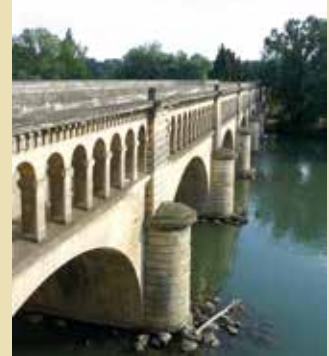
Le pont neuf du Somail (11) en est l'un des exemples le plus représentatif. Destiné au passage du chemin de Narbonne à Saint-Pons, il est conçu par l'ingénieur de la Province, François Garipuy en 1770. Il est construit en 1771 par Pierre Izombard, maître maçon de Narbonne qui respecte scrupuleusement les consignes de Garipuy. Les matériaux employés (calcaire blanc des carrières de Bréguine et basalte noir de la carrière de Roucaute) créent une esthétique unique au niveau de la voûte. Deux ailes en retour renforcent la monumentalité de l'ouvrage. Cette architecture a été employée sur toute la ligne du canal. On retrouve de belles réalisations à Argeliers, Castelnaudary, Gardouch et Toulouse. Les ponts construits dans la première moitié du 19^e siècle emprunteront beaucoup à ces modèles.

Au 20^e siècle, le développement rapide du trafic automobile a rendu nécessaire la modernisation d'un grand nombre d'ouvrages. Malgré quelques destructions regrettables du point de vue patrimonial, les ponts qui subsistent sur le canal du

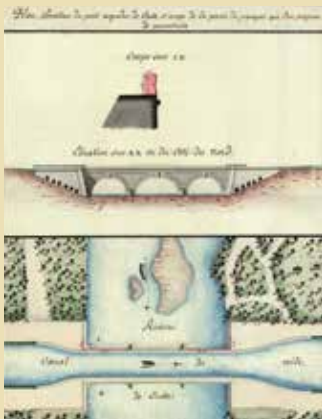
Midi forment un ensemble cohérent et représentatif des différentes périodes d'aménagement du territoire. À ce jour, dix sont protégés au titre des Monuments historiques.

Les ponts canaux

Lors de la construction du canal du Midi, un type de pont inédit en France fut conçu afin de permettre aux bateaux de franchir un cours d'eau. Suivant la taille de ces ouvrages, le vocable technique les désigne comme aque-duc ou pont-canal.



1. Hauteur d'eau disponible pour la navigation.



Ci-contre :

Mirepeisset (11), le pont-canal de Cesse d'après un plan de 1821 et aujourd'hui.

En bas :

Trèbes (11), plan du pont-canal d'Orbiel, levé en 1731.

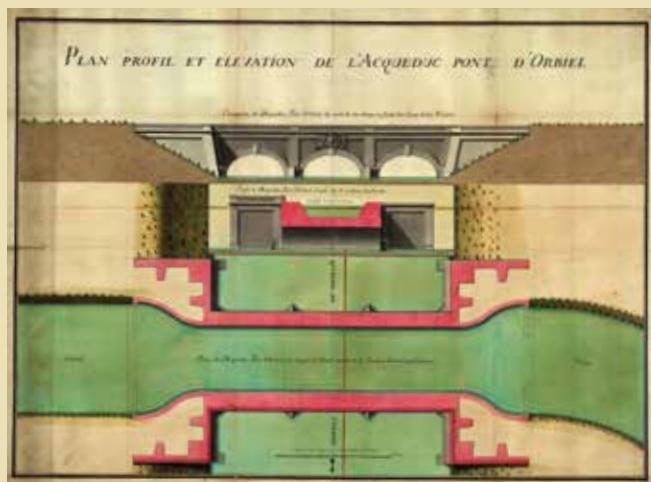
Le plus célèbre d'entre eux franchit la rivière Répudre (Ventenac-en-Minervois, 11). S'il n'est pas le plus grand, il est le plus ancien construit en France, « seul et unique pont qui soit construit pour faire passer les barques dessus² ». Son arche unique de 4 m de haut et 10 m de large est appuyée par deux forts épaulements qui ont permis à l'ouvrage de résister aux plus violentes crues de la rivière. Emmanuel de Lestang, architecte, fut l'entrepreneur de sa construction commencée en 1677 et presque

achevée en 1680. Les difficultés de sa construction et son coût ont conduit Riquet à utiliser des chaussées pour barrer le lit des rivières croisées par le canal. Le passage s'effectuait alors à niveau. Les problèmes d'ensablement engendrés par ce système allaient conduire Vauban, chargé par le roi d'une inspection du canal, à généraliser l'emploi des aqueducs et ponts-canaux. Dans son rapport de mars 1686, il préconisait la construction de 7 ponts pour passer le canal au-dessus des rivières. Antoine de

Niquet, commissaire régional aux fortifications du royaume, fut chargé de la mise en œuvre du programme. Parmi les ouvrages emblématiques de cette période, citons le pont-canal de l'Orbiel (Trèbes, 11), et celui de la Cesse (Mirepeisset, 11). Si ce dernier est plus grand, ils sont tous deux assez semblables. Trois grandes arches s'appuient sur deux piles fondées en rivière et deux culées massives. Le pont-canal d'Orbiel a été construit par les entrepreneurs Colin et Launay en 1688-1690 tandis que Jean Goudet s'acquittait de celle du pont-canal de Cesse.

Deux ponts-canaux ont été édifiés au 19^e siècle, l'un sur la rivière Fresquel près de Carcassonne (11), l'autre sur l'Orb à Béziers (34). Le premier, construit de 1802 à 1809, conçu par les ingénieurs des ponts et chaussées Pouzol et Maguès père, est très proche des ouvrages précédents. Il s'en distingue par le fait qu'il supporte deux voies de communication parallèles : le canal et la route minervoise.

Le second sera le dernier grand ouvrage d'art bâti pour améliorer les performances du canal



2. François Andréossy, notice du Jeu du canal royal, 1682.

3. Au moment où se passe cette grande fête, la compagnie des chemins de fer est sur le point d'achever le pont ferroviaire construit un peu en amont, sur l'Orb.

De haut en bas :

Pont de Truilhas (11) sur le canal de Jonction fin 17^e siècle ;

Pont de Villesèquelande (11), début 18^e siècle ;

Pont de Deyme (31), fin 17^e siècle ;

Pont de Gardouch (31), vers 1785.

du Midi. Le passage de l'Orb étant impossible à chaque crue du fleuve, la navigation était fréquemment interrompue et les bateliers n'avaient d'autre choix que d'attendre la décrue. À l'heure du chemin de fer, cette rupture de ligne représentait un lourd handicap pour la compétitivité de la voie d'eau. La compagnie du canal du Midi décida de construire un long pont-canal pour affranchir la navigation des caprices du fleuve. Urbain Maguès en conçut le plan, validé en 1854. Le pont se compose de 7 arches de 17 m d'ouverture. Pour alléger la structure de l'ouvrage d'art, Maguès emploie un système composé de deux galeries ménagées de chaque côté des tympans, éclairées chacune par une série de 93 arcades. Cette disposition permet aussi de disposer de deux banquettes de halage assez larges au passage du pont. Le 3 octobre 1854, une grande cérémonie est organisée pour la pose de la première pierre³. Au côté de Maguès, se tient l'ingénieur Achille Simonneau qui conduira les travaux avec célérité. L'ouvrage est livré à la navigation en 1857. C'est le plus grand pont-canal du canal du Midi.

Les cinq ponts-canaux du canal du Midi sont aujourd'hui protégés au titre des Monuments historiques.

Samuel Vannier

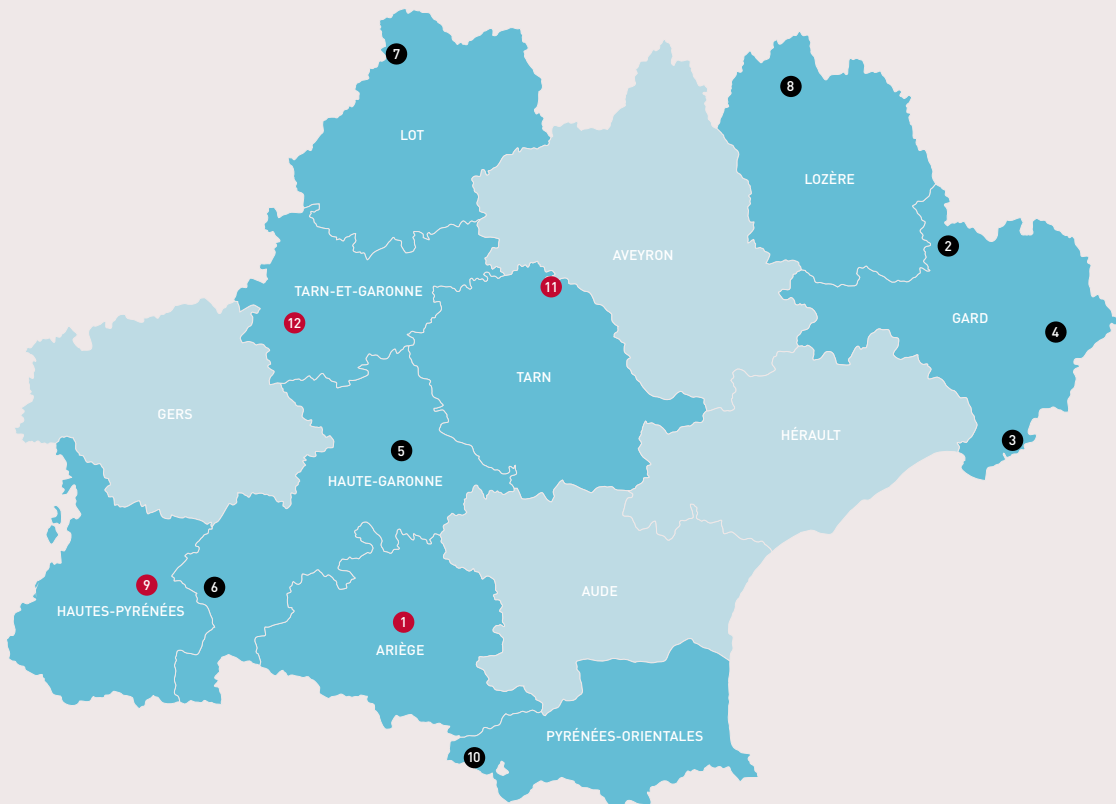
Chargé des archives et des projets culturels - Voies Navigables de France, direction territoriale Sud-Ouest



Les ponts du 19^e siècle



Viaduc du Viaur (81-12) : les différentes étapes de la construction.



- 1 Montouliou (Ariège)**
Pont du Diable - MHI 1950
- 2 Chamborigaud (Gard)**
Viaduc - MHI 1984
- 3 Fourques (Gard)**
Pont suspendu dit ancien pont de Fourques - MHI 1988
- 4 Remoullins (Gard)**
Pont suspendu (ancien) - MHI 1939
- 5 Deyme (Haute-Garonne)**
Pont de Deyme - UNESCO MHI 1998
- 6 Gourdan-Polignan (Haute-Garonne)**
Pont sur la R.N. 125 franchissant la Garonne - MHI 1984
- 7 Souillac (Lot)**
Viaduc de la Borrèze - MHI 1984
- 8 Saint-Bonnet-de-Montauroux (Lozère)**
Viaduc de Chapeauroux - MHI 1984
- 9 Lanespède (Hautes-Pyrénées)**
Viaduc de Lanespède - MHI 1984
- 10 Porta (Pyrénées-Orientales)**
Viaduc SNCF sur le Carol - MHI 1984
- 11 Tanus (Tarn)-Tauriac-de-Naucelle (Aveyron)**
Viaduc du Viaur - MHI 1984
- 12 Moissac (Tarn-et-Garonne)**
Pont-canal du Cacor - MHI 1997

Les ponts du 19^e siècle

Pont du Diable Montoulieu (Ariège)

Monument historique inscrit le 17 avril 1950

Type : pont voûté

Date de construction : 1835-1836

Longueur : 12 m environ

Largeur du tablier : 3 m environ

Hauteur : 6,5 m

Matériaux : maçonnerie de pierre

Le pont du Diable de Montoulieu est dissimulé dans un lieu pittoresque et peu emprunté de la vallée de l'Ariège. Son histoire donne un écho singulier à une remarque liminaire de Marcel Prade dans son ouvrage intitulé *Les ponts monuments historiques*¹ soulignant la difficile datation des ponts anciens en raison de la présence de nombreux archaïsmes dans leur construction.

Surplombant le cours d'eau de plus de 6 m, il se structure en quatre arches, dont deux d'une portée de 5 à 6 m et une de plus de 10 m. Outre sa prouesse technique, le pont possède la particularité d'être partiellement intégré dans un moulin situé au niveau de la culée et des deux premières piles. Bâti entre 1835 et 1836, le pont a été édifié pour desservir un moulin broyeur à gypse, dont la roue était directement alimentée par la rivière, au lieu de l'habituel canal de dérivation. Léo Lamarque, ingénieur et commanditaire de cet édifice, souhaitait faire breveter cette innovation qui se révéla rapidement non fonctionnelle.

Les récentes recherches archivistiques de Jean-Jacques Petris² le date avec certitude comme relevant du second quart du 19^e siècle. Pourtant, la littérature penche largement vers une origine plus ancienne remontant à la période moderne, voire médiévale. Sans qu'il soit possible d'en retracer précisément les circonstances, le pont se dote alors d'une légende

populaire ancrée dans le sud de la France : *le pont du Diable*. Tout prête à cette interprétation : la situation topographique du pont – ouvrage isolé, édifié dans une vallée encaissée et dont la nécessité semble somme toute relative – ; sa composition architectonique – prouesse architecturale avec arches de grande portée – ; et son esthétique – aspect suranné du pont et appareillage soigné – sont autant de critères correspondant à l'imaginaire populaire véhiculé par la légende. De surcroît, l'aspect séculaire de l'ouvrage – que l'on croit lisible dans les différences d'appareillages dues à des modifications de plan en cours de construction – a sans doute participé à l'enracinement de cette légende.

Le pouvoir d'évocation du pont, édifice bâti au-dessus et en dépit des Enfers, intermédiaire entre l'Homme et le Paradis, revêt un sens particulier dans la seconde partie du 19^e siècle. Exploit technique et geste d'art, le pont de Montoulieu, par son aspect insolite de pont-moulin et son histoire, rend tangible la dimension métaphorique particulière du pont, sublimée par l'ajout d'une légende populaire.

[MLL]

1. Prade, Marcel, *Les ponts monuments historiques, inventaire, description, histoire*, t2 Collection Art et Patrimoine, Poitiers : Librairie ancienne Brissaud, 1986, p.15.

2. Petris, Jean-Jacques, « *Le pont du Diable : mythes et réalités* », in Archives ariégeoises n°3, 2011.



Les ponts du 19^e siècle

Pont-canal du Cacor Moissac (Tarn-et-Garonne)

Monument historique inscrit le 10 novembre 1997

Type : pont voûté (arcs en plein cintre et surbaissés)

Date de construction : 1842-1845

Longueur : 356 m

Matériaux : maçonnerie de brique et de calcaire

Construit aux alentours de 1845 par l'ingénieur François Terrié pour assurer le passage du canal latéral à la Garonne au-dessus du Tarn, le pont du Cacor est l'un des trois plus longs ponts-canaux de France avec ceux de Briare (Loiret, 662 m) et d'Agen (Lot-et-Garonne, 539 m). Situé au sud-est de Moissac, il est l'une des réalisations les plus spectaculaires

du canal latéral, édifié entre 1838 et 1856 sous la direction de l'ingénieur des ponts et chaussées Jean-Baptiste de Baudre. Cet ouvrage de 200 km de long, prolongeant le canal du Midi jusqu'à l'Atlantique, était destiné à faciliter le transport de marchandises jusqu'à Bordeaux tout au long de l'année, ce que ne permettait pas le cours irrégulier de la Garonne.



Long de de 356 m, le pont se développe en 13 arches surbaissées ; deux arches latérales, plus petites, enjambent l'une la route départementale et l'autre un chemin sur berge. Les culées en pierre de taille forment trois ressauts en glacis longés par un escalier permettant l'accès aux parties hautes.

L'attention portée par de Baudre à la résistance aux violentes crues du Tarn se traduit par l'importance de la section des arches (20 m d'ouverture) et par l'épaisseur des murs et des voûtes (2,50 m) ; les 14 piles sont renforcées à l'amont et à l'aval par des contreforts semi-cylindriques en pierre de taille. De part et d'autre du pont, des bassins d'attente permettent de moduler le rétrécissement du plan d'eau au niveau du tablier : réduit à 4,20 m de large, il ne permet pas à deux bateaux de se croiser. Deux chemins de halage pavés de galets le bordent.



Proche dans sa conception du pont-canal de l'Orb à Béziers (1854) et de celui d'Agen (1839-1847), son aspect s'inspire cependant du pont Napoléon de Moissac (1825) : polychromie du parement de brique et de pierre blanche du Quercy, corniche soutenue par 21 consoles de pierre à double volute soulignant la base du tablier.

Le chemin de fer a rapidement concurrencé le canal, avec la création d'un pont ferroviaire enjambant le Tarn à quelques mètres de là en 1857. Cependant, suite à la destruction de cet ouvrage lors de la crue de 1930, la ligne Bordeaux-Sète est transférée sur le pont-canal jusqu'en 1932. Le chemin de halage est alors élargi de plus d'un mètre pour permettre le passage des trains. Si le fret s'est arrêté en 2000, malgré les travaux de modernisation entrepris dans les années 1970, plus de 1200 bateaux de plaisance empruntent chaque année le pont-canal du Cacor, auxquels s'ajoutent promeneurs et cyclistes.

[CA]

Les ponts du 19^e siècle

Viaduc de Lanespède Lanespède, Bégole et Péré (Hautes-Pyrénées)

Monument historique inscrit le 28 décembre 1984

Type : pont voûté (arcs en plein cintre)

Date de construction : 1865 à 1867

Longueur : 377,23 m

Dispositions : 20 arches de 14,80 m d'ouverture

Matériaux : maçonnerie de brique et de pierre

Le développement du chemin de fer, à partir des années 1830, est à l'origine de la constitution d'un réseau de transports sans précédent sur le territoire national. Sans référence autre que les aqueducs romains, la construction des grands viaducs ferroviaires s'inspire du viaduc du Val-Fleury (Meudon), achevé en 1840 sur la ligne Paris-Versailles.

Le viaduc de Lanespède s'inscrit dans cette filiation. Lorsqu'en 1857, la Compagnie du

Midi reçoit en concession la construction de la ligne Toulouse-Bayonne, elle doit concevoir un ouvrage pour le franchissement de la vallée de la Lène. Les études lancées en 1863 permettent l'ouverture du chantier de ce viaduc monumental en 1865.

Si la ligne est officiellement mise en service le 20 juin 1867, le train ne passe sur le viaduc qu'en 1869, pour transporter l'Empereur Napoléon III en visite au camp de Lannemezan.





Exploité à l'origine en voie unique, le parcours est mis en double voie au début du 19^e siècle, puis électrifié en 1920 en raison de la forte pente et de la quantité de charbon qui était nécessaire pour la franchir.

Le viaduc de Lanespède est un ouvrage colossal, à l'échelle de cette zone accidentée du piémont pyrénéen. Son profil caractéristique est marqué par sa forte déclivité (33mm/m) et un rayon de courbure de 700 m. Il est constitué de plus de 11 000 m³ de briques fabriquées à proximité, à Orignac, et de pierres calcaires pour la base des piles, les claveaux des voûtes et les corbeaux, amenées du Périgord (Chancelade) pour le chantier.

L'édification d'un tel ouvrage ne fut pas sans incidences sur la vie de Lanespède

qui accueillit, nourrit et logea, entre 1865 et 1867, les 500 ouvriers « étrangers » mobilisés sur le chantier. La rivière Arros dut ainsi être détournée et de nombreuses expropriations, indemnités et contentieux furent engagés. Au terme de la construction, le village fut récompensé par l'installation d'une gare à « Laquette » qui permit à ses habitants de se rendre à Tarbes et à Lannemezan.

Au-delà de son impact notable dans l'histoire locale et de son importance dans le trafic ferroviaire du Sud-Ouest, le viaduc de Lanespède est aussi un repère marquant du parcours de l'autoroute A64, des milliers de voyageurs circulant quotidiennement sous ses puissantes arches de brique.

[JMC]





Les ponts du 19^e siècle

Viaduc du Viaur Tanus (Tarn) ; Tauriac-de-Naucelle (Aveyron)

Monument historique inscrit le 28 décembre 1984

Type : arcs équilibrés (cantilever)

Date de construction : 1895-1902

Longueur : 460 m

Hauteur : 116 m

Matériaux : acier et maçonnerie (culées de rive)

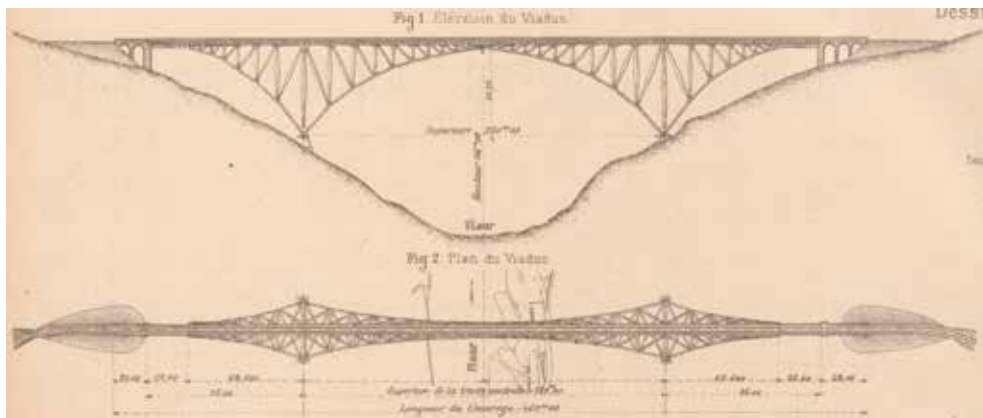
Élément clef de la ligne ferroviaire Castelnaudary-Rodez, constituée progressivement à partir de 1858, la construction de ce viaduc surplombant le Viaur est envisagée dans le cadre du plan Freycinet, dès 1878.

Il fait l'objet d'un concours remporté en 1887 par l'ingénieur Paul Bodin, de la Société de construction des Batignolles, qui propose de franchir la vallée au moyen d'un ouvrage conçu selon le principe des « arcs équilibrés » (ou cantilever). Son montage, réalisé entre 1895 et 1902, s'est effectué en deux étapes : les travées de rives et les culées de raccordement sont élevées à partir d'un échafaudage de bois. La travée centrale,

composée de deux demi-arcs soutenues par de puissants tirants, est ensuite assemblée en encorbellement. Jean Compagnon dirige ici ses derniers travaux ; cet ancien chef de chantier de la société Eiffel, qui avait participé à la construction du viaduc de Garabit, du Maria Pia et de la tour Eiffel, décède en 1900 avant la fin de l'ouvrage.

Le viaduc présente à son achèvement le plus long arc métallique construit (220 m). D'un poids estimé à 3 800 t, il a coûté 2 700 000 francs.

Construit en poutrelles d'acier, assemblées manuellement par rivets, le viaduc du Viaur est le seul ouvrage français réalisé selon la





technique du cantilever. Il se compose ainsi de deux demi-arches autonomes, établies en porte-à-faux au-dessus de la rivière, réunies par une articulation qui garantit leur indépendance structurelle. L'équilibre est rendu possible par l'ancrage de la structure métallique aux deux culées maçonnées établies sur chaque rive. Contrairement aux autres grands ponts à cantilever construits dans le monde (pont du Firth of Forth à Edimbourg

ou de Québec), surplombés d'imposantes superstructures, un tablier horizontal couronne le viaduc du Viaur et l'inscrit harmonieusement dans le paysage.

Le viaduc du Viaur fait sans conteste partie des ouvrages d'art les plus spectaculaires élevés à la fin du 19^e siècle dans le Massif central. À l'image de ses homologues des Fades (Puy-de-Dôme) ou de Garabit (Cantal) qui se dressent au-dessus de vallées encaissées, il permet le franchissement d'une voie ferrée qui a contribué au désenclavement des hautes terres du Massif central. Au-delà de l'exploit technologique qu'il représente, il a ainsi participé au développement de l'agriculture du Ségala, en permettant l'importation d'engrais et l'exportation de la production locale.

[LB]



La restauration du viaduc de Vaur (2014-2017)

En tant que gestionnaire d'infrastructures, SNCF Réseau a pour mission d'entretenir son patrimoine, pour maintenir la fiabilité et la sécurité des lignes ferroviaires.

Dans son patrimoine, SNCF Réseau compte quelques ouvrages d'art majeurs dont certains sont inscrits à l'Inventaire supplémentaire des Monuments historiques de France. C'est le cas du viaduc du Vaur qui permet d'enjamber la vallée du Vaur entre les départements du Tarn et de l'Aveyron, sur la ligne ferroviaire reliant Toulouse à Rodez.

Ce viaduc exceptionnel, d'une longueur de 460 m et d'une hauteur de 116 m, a été conçu par l'ingénieur Paul Bodin à la fin du 19^e siècle. D'une conception très originale, dit à arcs équilibrés ou à poutres balancées, il est composé

de deux demi-arcs centraux en porte à faux l'un sur l'autre, reliés par une clef de voûte et de deux demi-arcs latéraux. Cette caractéristique le rend unique en France.

En 2009, les études de rénovation du viaduc ont été lancées dans le cadre du « Plan rail » engagé avec l'ancienne région Midi-Pyrénées, l'État et la SNCF. L'objectif était de renouveler la voie, décaper l'ouvrage de sa peinture contenant du plomb et de l'amiante, lui redonner une protection anticorrosion efficace et procéder à quelques réparations métalliques.

Les travaux sur site ont pu démarrer au début de l'année 2014. Trois ans ont été nécessaires pour rénover ce géant d'acier de 3 800 tonnes. Dans un premier temps, le tablier de l'ouvrage, sur lequel reposent

les rails, a été traité, ce qui a nécessité l'interruption des circulations ferroviaires d'avril à début octobre 2014.

Fin 2014, le traitement des arches a démarré, après le rétablissement de la circulation des trains. Il a nécessité le montage phasé de nombreux échafaudages suspendus. Ces structures, soumises aux aléas climatiques de la vallée (vent fort, pluie), ont dû être pensées spécifiquement pour ne pas mettre en péril la stabilité de l'ouvrage. Une fois montés, ces échafaudages étaient confinés permettant le décapage de l'ouvrage sans impact sur l'environnement.

Courant 2016, le chantier s'est poursuivi par le traitement des arches au droit des appuis de l'ouvrage à l'aide d'échafaudages, cette





Le chantier en quelques chiffres impressionnants

- 67 000 m² de surface repeinte
 - 60 000 litres de peinture gris lumière utilisée
 - 3 800 rivets remplacés
 - 1 500 tonnes d'échafaudages montés
-

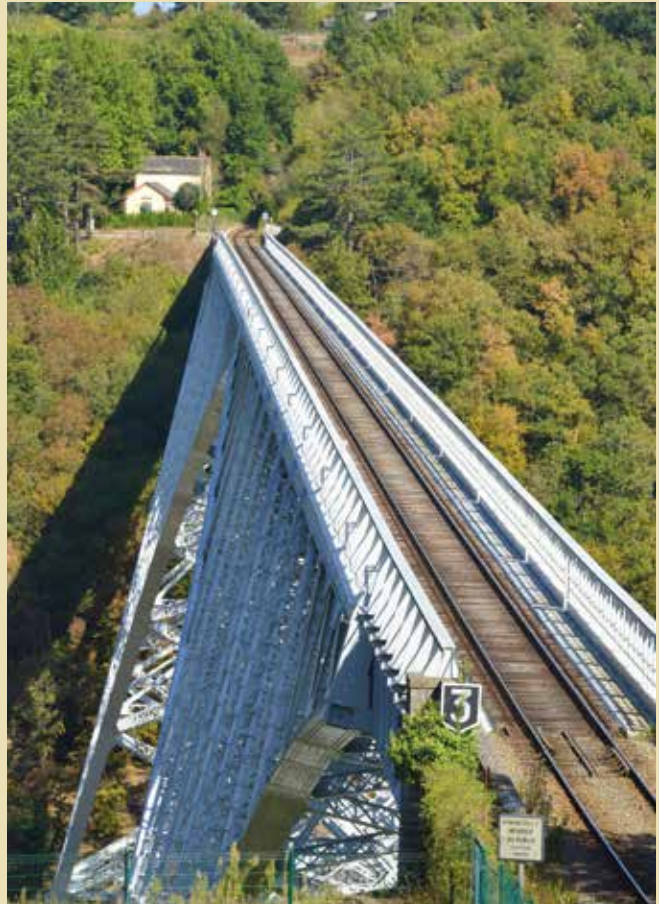
fois-ci implantés au sol et s'élevant sur 50 m jusqu'au-dessous du tablier. Ce volume, à la verticale des appuis, a été traité en cinq phases de confinement, du haut vers le bas.

Mi 2017, débarrassé de tous ces échafaudages, l'ouvrage a pu de nouveau resplendir au milieu de la vallée du Viaur, sa couleur gris lumière le mettant avantageusement en valeur.

Plus de quatre-vingt personnes ont été mobilisées pendant ces trois années de travaux, dans des conditions de travail parfois difficiles notamment pour les décapeurs travaillant en milieu confiné. Ce chantier fut un vrai défi pour maîtriser trois risques majeurs : le travail en hauteur, le travail en zone amiantée et le travail sous circulation ferroviaire.

Inauguré en 1902, le viaduc du Viaur entre dans le 21^e siècle avec une magnificence retrouvée.

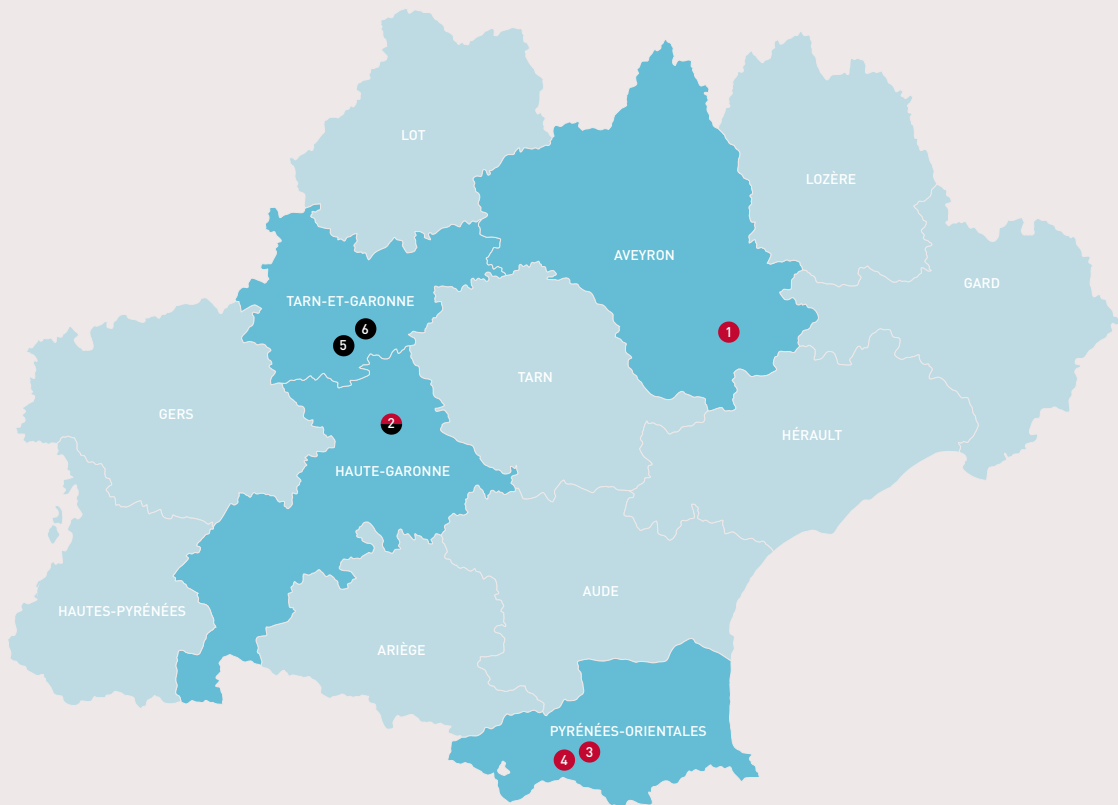
Michel Béziat
Directeur d'opérations – SNCF
Réseau Occitanie



Les ponts du 20^e siècle à nos jours



Toulouse (31), pont Saint-Michel.



- 1** **Millau-Creysse (Aveyron)**
Viaduc autoroutier - Label Architecture
Contemporaine Remarquable 2017
- 2** **Toulouse (Haute-Garonne)**
Pont des Catalans - MHI 2018
Pont Saint-Michel - Label Architecture
Contemporaine Remarquable 2017
- 3** **Fontpédrouse (Pyrénées-Orientales)**
Viaduc Séjourné - MHI 1994
- 4** **Sauto (Pyrénées-Orientales)**
Pont Gisclard - MHI 1997
- 5** **Bourret (Tarn-et-Garonne)**
Pont suspendu - MHC 1994
- 6** **Montauban (Tarn-et-Garonne)**
Pont Neuf - MHI 2005

Les ponts du 20^e siècle à nos jours

Pont des Catalans Toulouse (Haute-Garonne)

Monument historique inscrit le 6 août 2018

Type : pont voûté (arc en anse de panier)

Date de construction : 1903-1913

Longueur : 257,21 m

Largeur du tablier : 22,52 m

Matériaux : maçonnerie, béton armé, brique, pierre

Le pont des Catalans est une œuvre de Paul Séjourné (1851-1939), ingénieur des Ponts et Chaussées. Ses travaux sur les arches de grande portée font référence dès les années 1880. Reliant le quartier Saint-Cyprien à celui des Amidonniers, le pont des Catalans achève le bouclage de l'anneau de boulevards autour du centre de Toulouse. Jusque-là, trois ponts permettaient de franchir la Garonne : le Pont-Neuf (cf p. 48), et les ponts suspendus Saint-Michel (1844) et Saint-Pierre (1852). À partir de 1834, l'installation sur la rive droite de deux régiments d'artillerie, effectuant leurs exercices de tir de l'autre côté du fleuve, encombre la circulation du Pont-Neuf, déjà saturé.

Dès 1888, les militaires réclament à la ville de faciliter l'accès des troupes à la rive gauche ; un premier projet de pont est proposé en 1891.

Le maire Honoré Serres demande sans succès aux ministères de la Guerre et des Travaux publics d'aider financièrement à sa construction. La ville se résout à payer seule le chantier et lance en 1901 un concours pour sa conception, avec un crédit de 1 600 000 francs. La société de construction de Levallois-Perret – anciens établissements Gustave Eiffel – est classée première avec un pont métallique, mais le concours est finalement déclaré infructueux, les projets proposés ne répondant pas, entre autres, aux exigences esthétiques.

Paul Séjourné, un des experts du jury, propose en décembre 1901 un *pont à anneaux* en pierre et brique pour la somme de 930 000 francs. Il vient alors de concevoir le pont Adolphe à Luxembourg (1900-1903), qui développe pour la première fois deux voûtes en pierre



contiguës distantes de 6 m, supportant un tablier en béton armé, pour une hauteur de 45 m. Ce procédé constructif reçoit immédiatement un retentissement important. La ville approuve le projet le 31 mars 1902.

Le pont des Catalans, dont les travaux débutent en 1903, se compose de deux ponts jumeaux en maçonnerie d'une largeur de 3,25 m chacun, distants de 9,90 m. Il compte cinq arches en anse de panier de tailles inégales, portées par des piles ajourées. Les piles et les culées en maçonneries de cailloux sont parementées de pierre blanche « de Bordeaux » ; les écoinçons sont, quant à eux, revêtus de brique. La construction de la dalle en béton du tablier, large de 22,50 m y compris les trottoirs en encorbellement de 3 m, débute en 1909. Le soin apporté aux garde-corps en fonte agrémenté de médaillons ornés alternativement de croix du Languedoc et du monogramme de la ville révèle l'importance accordée par Séjourné à la qualité esthétique de ses réalisations. Les travaux s'achèvent en 1913. Son nom, adopté par le conseil municipal en 1907 lors d'une visite du maire de Barcelone, célèbre l'amitié catalano-occitane.



Ce pont se distingue par l'emploi original des deux séries d'arches couronnées de leur tablier. Cette remarquable innovation technique allie la solidité, la légèreté ainsi que l'économie de matériaux et de main-d'œuvre. Paul Séjourné, au-delà des nouveautés techniques, reste toujours soucieux de l'élégance du dessin et rend ici un hommage appuyé à la majesté du plus vieux pont de Toulouse, le Pont-Neuf.

[MED]



Les ponts du 20^e siècle à nos jours

Pont de la Cassagne, dit aussi pont Gisclard Sauto (Pyrénées-Orientales)

Monument historique classé le 29 avril 1997.

Type : pont suspendu à haubans

Date de construction : 1905-1908

Longueur : 253 m dont 156 m pour la portée principale

Hauteur du tablier : 76 m

Matériaux : maçonnerie (piles) et métal (tablier, pylônes, haubans)

Reliant le haut-plateau de Cerdagne à la plaine roussillonnaise, la ligne de chemin de fer du train jaune, entre Villefranche-de-Conflent (altitude 427 m) et Bourg-Madame (1143 m), est construite en huit ans (1903-1911), sous la direction de l'ingénieur Jules Lax, inspecteur général des ponts et chaussées et directeur du contrôle des chemins de fer du Midi.

Adoptant le principe de la voie métrique, dont la largeur réduite permet la réalisation de courbures serrées adaptées aux zones de montagnes, cette ligne popularisée par le

Train jaune est électrifiée dès l'origine, grâce à la réalisation d'une usine hydroélectrique captant les eaux de la Têt.

Long de 62,5 km et franchissant le col de la Perche (altitude 1592 m), le parcours emprunte dix-neuf tunnels, trois galeries de protection, seize viaducs en maçonnerie et six ponts métalliques dont le spectaculaire pont de la Cassagne, dont le tablier surplombe de 76 m la Têt.

Réalisé entre 1905 et 1908 par l'entreprise de Ferdinand Arnodin, l'ouvrage est conçu par le commandant du génie et ingénieur Albert



Gisclard, inventeur d'un système de haubans composés de fermes triangulées et indéformables, destinés à rigidifier les ponts suspendus. Il est l'auteur de nombreux ponts et passerelles, en France comme dans ses colonies. Si la construction s'est déroulée sans encombre, le déraillement du train d'essais de charge le 31 octobre 1909 cause la mort de six personnes, dont Gisclard lui-même.

Le tablier métallique du pont de la Cassagne, long de 253 m, n'est porté que par deux piles distantes de 151 m, grâce à un système de haubans composés de câbles à torsion alternée. Les piles sont réalisées en maçonnerie jusqu'au niveau du tablier ; elles sont ensuite surmontées de pylônes métalliques qui portent la suspension des haubans. Le tablier présente une pente continue de 6 %.



Le pont de la Cassagne est le premier pont suspendu français construit pour porter une voie ferrée. Si son histoire reste encore marquée aujourd'hui par le déraillement de 1909, commémoré par une stèle dressée à proximité, il est un jalon essentiel dans l'évolution des ponts à haubans au début du 20^e siècle. Son esthétique industrielle marque la vallée de la Têt de son empreinte technique.

[LB]

Les ponts du 20^e siècle à nos jours

Pont Séjourné Fontpédrouse (Pyrénées-Orientales)

Monument historique inscrit le 30 décembre 1994

Type : pont voûté (plein cintre et ogive)

Date de construction : 1906-1908

Longueur : 78,20 m pour la section centrale, 236,70 m avec les ouvrages d'approche

Hauteur : 65 m

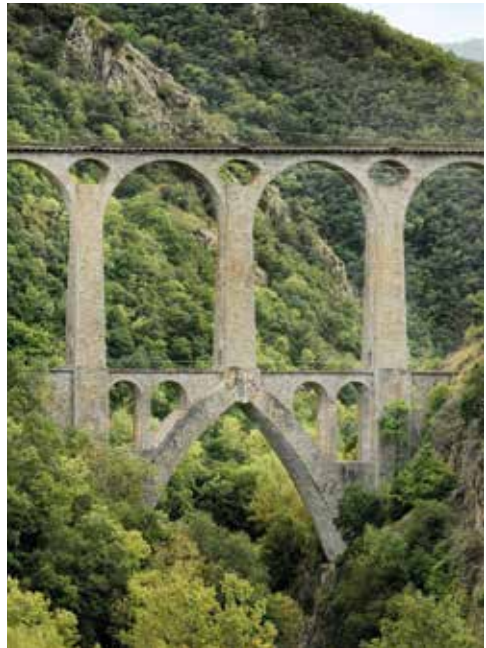
Matériaux : maçonnerie mixte (granit et béton)

Parmi les seize viaducs en maçonnerie empruntés par le Train jaune dans son parcours entre Villefranche-de-Conflent et Bourg-Madame, le pont Séjourné, qui surplombe la vallée de 65 m, est sans conteste le plus marquant et le plus spectaculaire.

Sa construction est lancée en 1906 et est achevée en 1908, sous le contrôle de l'ingénieur Paul Séjourné, auteur, entre autres, du pont des Catalans de Toulouse (cf p.80) ou du viaduc ferroviaire de Lavaur (1884). Inauguré en même temps que le reste de la ligne en 1910, il a coûté 554 000 francs.

Ce viaduc, dont le profil longitudinal accuse une pente de 6 %, est un ouvrage à deux étages séparés par un tablier intermédiaire. Ce dernier repose sur une grande arche en ogive, de 30 m d'ouverture, et sur quatre petites arcades en plein cintre. Il s'ancre dans les rives rocheuses de la vallée au moyen de deux culées latérales.

Le niveau supérieur, de largeur réduite, porte la voie ferrée au moyen de trois piliers élancés, reliés par quatre arches en plein cintre dont les tympanes sont allégés d'ouïes. Le pilier central de cette section repose, d'une manière audacieuse, sur la clef de voûte saillante de la grande arche ogivale inférieure.



Deux piles carrées, couronnées de créneaux portés par de faux mâchicoulis, marquent le raccordement du viaduc aux ouvrages d'approche, comptant respectivement deux (rive droite) et dix arches (rive gauche) en plein cintre.

L'ouvrage est entièrement construit en maçonnerie de blocs réguliers de granit, à l'exception



du tablier sommital. Il s'agit d'une dalle de béton armé, large de 4,14 m, posée en encorbellement au dessus du viaduc, ici réduit à 2,50 m de largeur.

Avec son appareil de granit, ses créneaux et sa grande arche en ogive, le pont Séjourné est une évocation moderne des ponts médiévaux

fortifiés. Au contraire du pont Gisclard, dont le vocabulaire fonctionnel et technologique est affirmé, Paul Séjourné a favorisé l'inscription de cette infrastructure monumentale dans le paysage par le détail pittoresque et la citation historique.

[LB]

Les ponts du 20^e siècle à nos jours

Viaduc de Millau Millau ; Creysseis (Aveyron)

Label Patrimoine du XX^e siècle – Architecture Contemporaine Remarquable 19 février 2017

Type : pont à haubans

Date de construction : 2001-2004

Longueur : 2 460 m

Largeur du tablier : 32 m

Hauteur : 270 m sous le tablier (343 m : pile P2 avec pylône)

Matériaux : béton acier

Le viaduc de Millau permet à l'autoroute A75 – reliant Clermont-Ferrand à Béziers – de franchir la vallée du Tarn en passant du causse Rouge au causse du Larzac. Il déleste ainsi la ville de Millau du trafic qui l'embouteillait régulièrement en période estivale. La largeur de la vallée (2 460 m), sa profondeur (343 m), la beauté sauvage du parc naturel régional des Grands Causses et l'importance de vents pouvant souffler jusqu'à 150 km/h ont constitué des contraintes majeures qui ont nécessité la mise au point de nouveaux procédés constructifs.

Retenu au terme d'un concours international (1996), le projet est conçu par l'architecte britannique Norman Foster, tenant du courant *high-tech*, et l'ingénieur des Ponts et Chaussées, Michel Virlogeux, spécialiste de la conception des structures de ponts et de viaducs. Cet ouvrage d'art impressionne par les solutions techniques mises en œuvre, qui lui confèrent élégance, légèreté et transparence. Après 13 ans d'études, les travaux sont lancés le 16 octobre 2001 ; l'ouvrage est ouvert à la circulation le 17 décembre 2004, le constructeur-concessionnaire, le groupe BTP Eiffage, s'étant engagé à réaliser les travaux en trois ans. Leur montant total s'élève à 320 millions d'euros.

Le viaduc est un pont à haubans dont les sept piles de béton, dédoublées dans les derniers 90 m, portent un tablier en acier de 2 460 m de long. Les piles ont été construites simultanément. Afin de réduire les risques d'effondrement dus à la nature fragile d'un sol de calcaire fissuré, elles ont été fondées sur quatre puits recouverts de semelles de répartition de 3 à 5 m d'épaisseur. Chaque pile, la plus haute P2 atteignant 245 m, est surmontée d'un pylône métallique de 87 m, équipé de onze haubans de chaque côté.





Composé de 173 caissons centraux en acier sur lesquels ont été soudés des caissons latéraux et des platelages, le tablier a été assemblé en deux parties, sur chacune des rives. L'ensemble a ensuite été réuni par translation, en porte à faux au-dessus de la vallée. La dimension colossale des deux tronçons – 1 743 m pour celui du sud et 717 m au nord – et leurs poids (36 000 tonnes), combinés à leur légère courbe, ont rendu leur assemblage délicat. Un système de vérins

conçu pour l'occasion, les *translateurs*, a permis de les faire coulisser depuis les culées jusqu'à leur jonction. Les haubans soutiennent le tablier et assurent sa planéité. Un enrobage spécial a été conçu pour la chaussée afin de suivre les dilatations de l'acier tout en résistant à la circulation autoroutière.

Lors de son inauguration, le viaduc de Millau cumulait plusieurs records : la plus haute pile du monde, le plus long tablier métallique, records aujourd'hui battus par deux ponts chinois. Il reste cependant à ce jour l'ensemble pile-pylône le plus haut jamais construit. Mais au-delà de ses performances techniques, le viaduc séduit par son esthétique aérienne qui souligne la beauté du paysage grandiose de Millau. Il constitue un point d'attraction touristique majeure en Occitanie.

[MED]





La vie d'un grand ouvrage contemporain : le viaduc de Millau

La Compagnie Eiffage du Viaduc de Millau s'est vu confier l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage pour une durée de soixante-quinze ans. En tant qu'exploitant, nous devons répondre à un triple objectif : satisfaire aux exigences du contrat passé avec notre concédant – l'État –, offrir aux clients de bonnes conditions de circulation et un niveau de service optimal, et développer le trafic.

À Millau, notre concession s'étend sur moins de 4 km. Le viaduc est situé entre 620 et 700 m d'altitude, dans une vallée où le vent subit une accélération. Le vent est d'ailleurs une préoccupation de tous les instants pour nos équipes.

La configuration de la vallée engendre des problèmes de givre certains matins d'hiver. S'étalant du 1^{er} novembre au 31 mars, la viabilité hivernale constitue un chapitre important de notre activité du fait de la rudesse des phénomènes météorologiques hivernaux en Aveyron.

5 millions de véhicules traversent le viaduc chaque année. Un trafic extrêmement fluctuant en volume

et en nature : on dénombre moins de 5 000 véhicules certains jours de janvier, et plus de 60 000 certains samedis d'été. De même, le comportement des clients varie beaucoup selon qu'il s'agit de professionnels ou de vacanciers. Le viaduc de Millau attire bon nombre de curieux, dont l'attitude n'est pas toujours adaptée à une autoroute : arrêts intempestifs pour prendre des photos, sauts en base jump, etc.

Le viaduc de Millau est certainement l'ouvrage le plus surveillé de France. Les équipements de mesure remontent des données toutes les six minutes, voire en temps réel lorsque certains seuils sont dépassés. Des opérations peuvent ainsi être déclenchées, si besoin, depuis le PC de sécurité situé à 4 km au nord de l'ouvrage. Des Inspections Détaillées Périodiques (IDP) annuelles, triennales et tous les six ans, sont menées par des organismes indépendants pour contrôler notre ouvrage. Nos équipes s'appuient sur les résultats de ces IDP pour la planification de travaux.

Par ailleurs, des consultants spécialisés dans les ouvrages d'art, notamment pour le suivi des sols et les aspects géotechniques interviennent à intervalles réguliers pour le contrôle des sondes, inclinomètres et autres capteurs. La tension des haubans est vérifiée, ainsi que l'étanchéité de leurs ancrages. La résistance des matériaux est testée en laboratoire, grâce à un système de mise sous pression ; et les contrôles visuels complètent ces dispositifs pour juger de l'état des pylônes, des piles, du tablier, des glissières, des écrans brise-vent et autres équipements.

La Compagnie Eiffage du Viaduc de Millau est donc tout à fait sereine quant au parfait état de l'ouvrage. Ce dernier est devenu un attrait majeur du département et de la région. Un million de visiteurs s'arrêtent chaque année sur l'aire du viaduc de Millau. Les visiteurs peuvent flâner dans les différents espaces de cette ancienne ferme caussenarde, présentant les richesses et les savoir-faire de l'Aveyron, et découvrir les secrets du géant de béton et d'acier. 220 m² lui sont consacrés : le Viaduc Expo !, qui propose spectacle immersif, maquette augmentée, réalité virtuelle... Pour poursuivre la découverte, le guide accompagne les plus curieux sur le « Sentier des Explorateurs » ; un parcours privé au plus près du viaduc pour revivre la construction et comprendre l'exploitation de cet ouvrage hors du commun.

Emmanuel Cachot
Directeur général délégué de la
Compagnie Eiffage du Viaduc de Millau









Postface

Laurent Barrenechea et l'équipe de la Conservation régionale des Monuments historiques d'Occitanie ne pouvaient choisir plus beau symbole pour ce 41^e numéro exceptionnel de notre collection Duo que ce thème des ponts protégés de la région. Olargues (34), pont du Diable.

Souvent chefs-d'œuvre de l'architecture que les anciens nous ont légués, ou œuvres géniales des créateurs d'aujourd'hui, les ponts présentés dans ce numéro rappellent que l'Occitanie a eu besoin de ces édifices, tout au long de son histoire, non seulement pour se déplacer, mais aussi pour s'unir au sein de ce merveilleux territoire, marqué tant par les conflits que par la majesté de ses rivières et de ses paysages.

Objets de légendes populaires, les ponts ont toujours fasciné par leur spectaculaire inventivité. Que l'on évoque l'intérêt porté par les rois de France au pont du Gard, l'attention des États de Languedoc pour l'édification d'ouvrages d'art aussi utiles qu'esthétiques, ou l'admiration de nos contemporains pour le viaduc de Millau, les ponts témoignent de la légitime fierté d'un peuple qui, tout en aménageant son territoire, en sublime l'horizon. Ils sont l'objet d'un fort attachement populaire et symbolisent souvent, d'une manière iconique, le territoire qu'ils desservent : certaines villes, telle Lagrasse ou Sommières, ont timbré leurs armes du pont qui les singularise. Cahors – et son vignoble – est aussi indissociable du pont Valentré que Toulouse l'est des nombreux ouvrages qui franchissent la Garonne, au premier rang desquels le Pont-Neuf. Pont-Saint-Esprit et Le-Pont-de-Monvert tirent bien sûr leur nom des franchissements qui ont soutenu leur développement.

Nos ouvrages d'art, qu'ils soient monumentaux ou modestes, sont la traduction du génie humain, mais ils constituent également, par la diversité des périodes qui les ont construits, notre Patrimoine à tous. Protégeons-les encore, prenons en soin, pour les transmettre aux générations qui viennent. Au-delà de leur utilité, nos ponts remarquables méritent toute notre attention pour que soient préservés leurs caractères historiques et leur authenticité patrimoniale.

Je tiens à adresser mes chaleureuses félicitations aux équipes de la DRAC, impliquées au quotidien pour la valorisation et la restauration du patrimoine d'Occitanie, et aux auteurs de ces textes.

Laurent Roturier
Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie

Bibliographie

Béziers (34), Pont-Vieux.

« Les plus beaux ponts de France », *Découvertes Patrimoine*, n°1, mars-juin 2018.

« Les ponts, ouvrages d'Art-chitecture », dossier thématique en ligne, *La Pierre d'Angle*, n° 67 avril 2016.

« Le viaduc de Millau », hors-série spécial, *Les Journaux du Midi*, juin 2004.

« Ouvrages d'art », *Monuments Historiques*, n° 150/151, avril-juin 1987.

Adam (Jean-Pierre), *La construction romaine*, Picard, Paris, 1989.

André (Ferdinand), « Le pont de Quézac en Lozère », in *Bulletin archéologique du Comité des travaux historiques et scientifiques*, 1893.

Aspord-Mercier (Sophie), Boissier (Laurent), *Le pont de Sommières, redécouverte d'un pont antique habité*, Errance, 2011.

Bejui (Pascal), Guiraud (Marc), *Paul Séjourné, génie des grands viaducs*, La Roche-Blanche : La Régordane, 2010.



Billaud (Evelyne), Murat(Laurence), *Pont sur la Truyère, Entraygues-sur-Truyère, Rapport final d'opération archéologique*, Hadès, février 2013.

Bonnet (Jean-Louis), « Un ouvrage des États de Languedoc : le pont d'Orbieu », *Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude*, tome LXIV, 1963, 1^{er} trim. 1964, p. 257-263.

Bonnet (Jean-Louis H.), Martin (Élisabeth), « Dernières données sur le pont vieux de Carcassonne et ses abords (XIV^e-XX^e s.) », *Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude*, tome CII, 2002, p. 47-55.

Conan (Sandrine), Scellès(Maurice), *Le pont Valentré : Cahors*, Éd. mairie de Cahors et conseil général Midi-Pyrénées, Collection Patrimoines Midi-Pyrénées, 2009.

Conseil général du Tarn [dir.], *À dos d'âne et toujours dans le bon sens, ponts & viaducs du Tarn* [cat. Exp.], Archives & patrimoine, 1994.

Estrade (Jean-Pierre), *Jean-Pierre Estrade, instituteur des Hautes-Pyrénées (1857-1929)*, Livres en Bigorre, 2007.



Gardel (Marie-Élise), « Notre-Dame de la Santé ; fouilles de sauvetage 1992-1993 », *Bulletin de la Société d'études scientifiques de l'Aude*, tome XCIV, 1994, p. 59-72.

Ginisty (A.), *Histoire d'Entraygues-sur-Truyère*, 1933.
Grattasat (Guy) [dir.], *Ponts de France*, Presses de l'École nationale des ponts et chaussées, Paris, 1982.

Marrey (Bernard), *Les ponts modernes, XVIII^e-XIX^e siècles*, Paris, Picard éditeur, 1990.

Mesqui (Jean), *Répertoire des ponts routiers antérieurs à 1750*, édition de la SETRA, Paris, 1981.

Mesqui (Jean), « Le pont neuf de Toulouse sur la Garonne », in *Congrès archéologique de France, 154^e session (1996 - Toulousain, Comminges)*, Touraine, Paris, 2002.

Prade (Marcel), *Les ponts monuments historiques, inventaire, description, histoire*, t2 Collection Art et Patrimoine, Poitiers : Librairie ancienne Brissaud, 1986.

Prade (Marcel), *Ponts et viaducs au XIX^e siècle, Techniques nouvelles & grandes réalisations*, Collection Art et Patrimoine, Poitiers : Librairie ancienne Brissaud, 1988.

Pérouse De Montclos (Jean-Marie), *Guide du patrimoine du Languedoc-Roussillon*, Hachette-CNMH, Paris, 1996.

Pétris (Jean-Jacques), « Le pont du Diable : mythes et réalités », in *Archives ariégeoises* n° 3, 2011.

Rey (Raymond), « Pont Valentré » in *Congrès archéologique de France, 100^e session (1937 - Figeac, Cahors et Rodez)*, Société française d'archéologie, A. Picard, Paris, 1938.

Vallery-Radot (Jean), « Le pont du Diable » in *Congrès archéologique de France, 108^e session (1950 - Montpellier)*, Société française d'archéologie, 1951.

Site internet village de Loucrup :
<http://lieux.loucrup65.fr/viaducdelanespede.htm>

**Ouvrage publié par la Direction
régionale des affaires culturelles
(DRAC) Occitanie**

**Conservation régionale des
Monuments historiques (CRMH)**

Hôtel de Grave

5 rue de la Salle l'Évêque - CS 49020
34967 Montpellier Cedex 2

Tél. 04 67 02 32 00

Hôtel Saint-Jean

32 rue de la Dalbade - BP 811
31080 Toulouse cedex 6

Directeur de la publication

Laurent Roturier, directeur régional
des affaires culturelles

Rédacteur en chef

Laurent Barrenechea, conservateur
régional des Monuments historiques

Coordination scientifique

Hélène Palouzié, conservatrice
régionale des Monuments historiques
adjointe, site de Montpellier

Coordination éditoriale

Fabienne Tuset, secrétaire
de documentation

Graphisme

Charlotte Devanz

Relecture

Stéphanie Quillon

Photogravure et impression

Pure impression, Mauguio

Achévé d'imprimer

Juillet 2019

Dépôt légal

Août 2019

ISBN n° 978-2-11-152840-6

Crédits photographiques

Toutes les photographies de cet ouvrage sont de Jean-François Peiré, photographe de la DRAC Occitanie, à l'exception de :

Ministère de la Culture, Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine : 18, 24, 34, 46, 47

Bibliothèque Nationale de France : 36

DRAC Occitanie-Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Gard : 14

Laurent Barrenechea : 4, 15, 37, 49 haut, 52, 53 bas, 78

Axel Letellier : 42, 43

SNCF réseau Occitanie : 13, 76

Société Eiffage du Viaduc de Millau : 88, 89, 90, 91

Voies Navigables de France : 9, 57 haut, 58, 60, 61, 62, 63

Collection personnelle de Jean-Louis Vayssettes : 64

Creative Commons : 92

Remerciements

François de Banes Gardonne, Christian Bonnefous, Laurent Cyrot, Dominique Grau, Hélène Guicquero, René Lamothe, Maud Limare, Anais Robert, Christophe Robert, Tony Simoné, Jean-Louis Vayssettes, Pascale Vergne, Dominique Watin-Grandchamp.

Tous nos remerciements à Jean-François Peiré qui, après la course aux cathédrales d'Occitanie, s'est chargé avec talent et enthousiasme de la campagne photographique des plus beaux ponts de la région.

Édités par la direction régionale des affaires culturelles Occitanie (conservation régionale des Monuments historiques), les ouvrages de la collection « Duo » proposent au public de découvrir des chantiers de restauration du patrimoine monumental et mobilier, des édifices labellisés « Patrimoine du XX^e siècle » ou encore des immeubles et objets d'art protégés au titre des Monuments historiques, dans l'ensemble de la région.

Du pont du Gard au viaduc de Millau Les ponts protégés en Occitanie

Ouvrage fonctionnel favorisant les échanges et le transport, le pont est un monument emblématique d'un territoire, au fort pouvoir symbolique. Reliant les peuples de chaque côté des berges d'une rivière ou d'un ravin, il impressionne par sa mise en œuvre, fascine par son ingénierie et témoigne de l'effort millénaire de l'Humanité pour aménager son environnement. Son histoire est parfois auréolée de mystère, voire de folklore, comme l'illustre l'attribution courante d'un ouvrage d'art spectaculaire aux talents constructifs du Malin : ponts du diable de Saint-Jean-de-Fos, de Lagrasse, de Céret, etc.

La région Occitanie est marquée par une topographie et une hydrographie parfois tumultueuses ; elle a la particularité de compter près de 150 ponts protégés au titre des Monuments historiques ou labellisés « Architecture Contemporaine Remarquable ». Certains, comme le pont Valentré de Cahors ou le pont Séjourné du Train Jaune, font partie des édifices iconiques de la région, objets de fierté locale reconnus à l'échelle internationale.

Du pont du Gard au viaduc de Millau – Les ponts protégés en Occitanie propose un parcours historique à la découverte des plus beaux ouvrages d'art de la région, révélant un formidable patrimoine bâti, de l'antiquité à nos jours.

