

Les viaducs du Val de Bouble

La communauté de communes Sioule Colettes et Bouble compte sur son territoire une richesse socio-économique, la ligne de chemin de fer Commentry – Gannat et une richesse touristique associée, les trois viaducs ferroviaires nommés Bouble, Bélon et la Perrière.

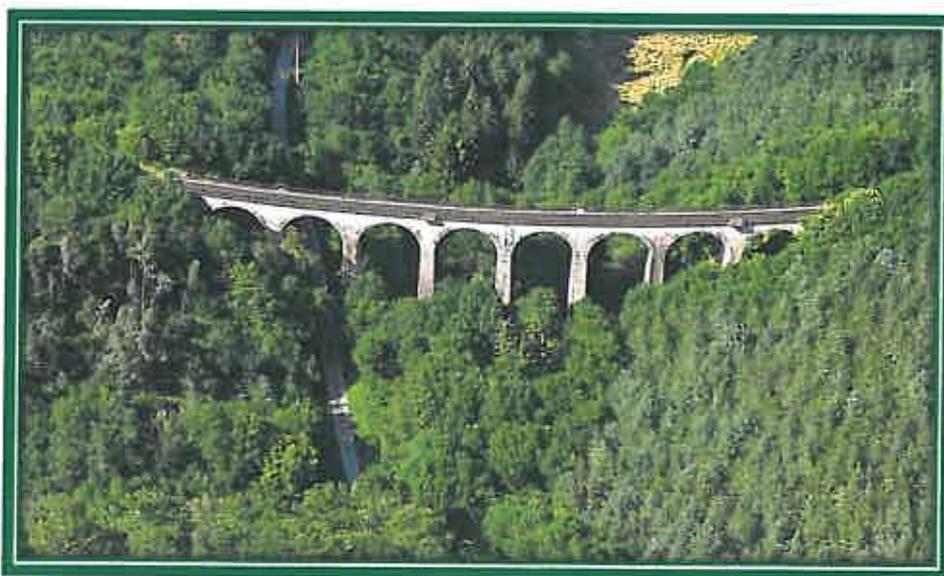
En 2008, sur une initiative locale, la mise en valeur de ces ouvrages d'art est lancée en se référant notamment à l'inscription en 1991 par les services de l'État des viaducs de la Bouble et du Bélon au titre des sites. Cette distinction souligne la parfaite harmonie qui existe entre le pont et son environnement, entre « le joyau et son écrin de nature ». En décembre 2009, une décision de poids vient conforter le bien-fondé de cette démarche : l'inscription de ces deux ouvrages au titre des Monuments historiques par la direction régionale des Affaires culturelles.

Un diagnostic local et sectoriel du potentiel touristique et culturel de notre territoire a été réalisé avec le concours de l'université de Limoges et un projet structuré de valorisation patrimoniale des trois viaducs a été construit avec l'aide de la Communauté de communes. Il est maintenant coordonné par l'**Association des Amis des Viaducs du Val de Bouble**, constituée le 10 janvier 2011. Ce projet a, dans une première étape, pris la forme d'une exposition, disponible en juin 2011 et constituée de sept panneaux d'information. Ils traitent du contexte national de la fin du XIX^e siècle et de l'engagement du Second Empire dans le développement ferroviaire français, des caractéristiques techniques, des modes de construction et techniques innovants, des tableaux paysagers remarquables que le temps a banalisés, mais dont il convient de souligner le charme.

La voie ferrée Commentry – Gannat a été déclarée d'intérêt public le 14 juin 1861, et concédée à la Compagnie d'Orléans le 6 juillet 1863. Ces deux villes étant déjà reliées au réseau du Paris – Orléans, Commentry à la ligne Moulins – Montluçon et Gannat à Saint-Germain-des-Fossés, il devenait nécessaire de relier Commentry, bourgade industrielle en plein essor grâce aux ressources houillères, au réseau du PLM pour établir une communication entre Lyon et le bassin de Saint-Étienne d'une part et à la région bordelaise d'autre part, par Montluçon et Limoges.

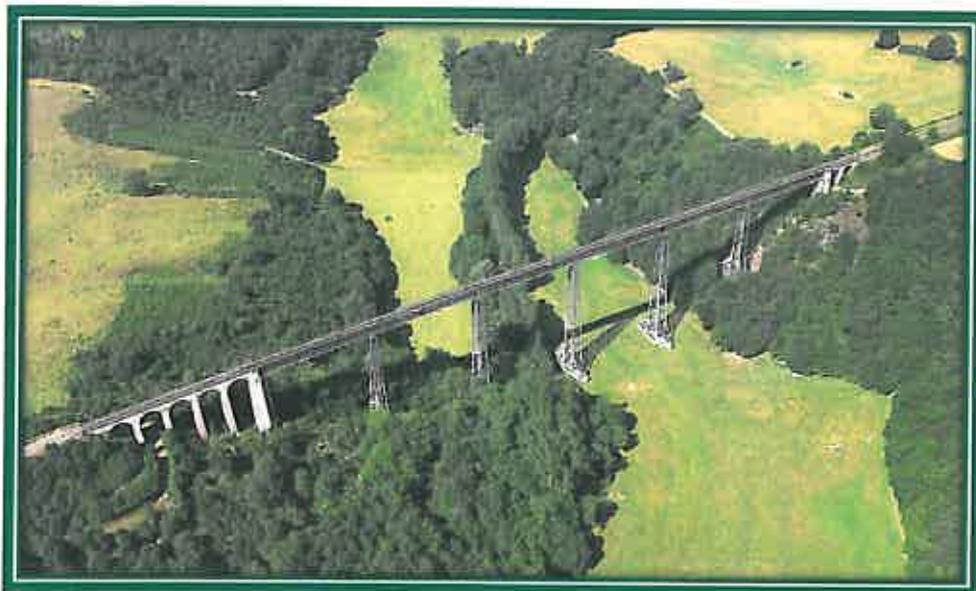
La ligne Commentry – Gannat a été inaugurée le 19 juin 1871. Son tracé qui se développe sur 54 km en terrain difficile, a exigé la construction de nombreux ouvrages d'art, 1 176 m de tunnel et sept viaducs. Trois sont en maçonnerie dont celui de la Perrière et quatre sont métalliques, particulièrement remarquables, la Bouble, le Bélon, Rouzat et Neuvial.

Le **viaduc de la Perrière** est construit en courbe, il compte huit arches. Sa réalisation est l'illustration de la perfection atteinte en matière de maçonnerie. Les blocs de granit nécessaires à la construction sont extraits des carrières de La Bosse et sont assemblés par un mortier de sable et de chaux. La pierre à chaux, cuite sur place, provient des environs de Bellenaves.



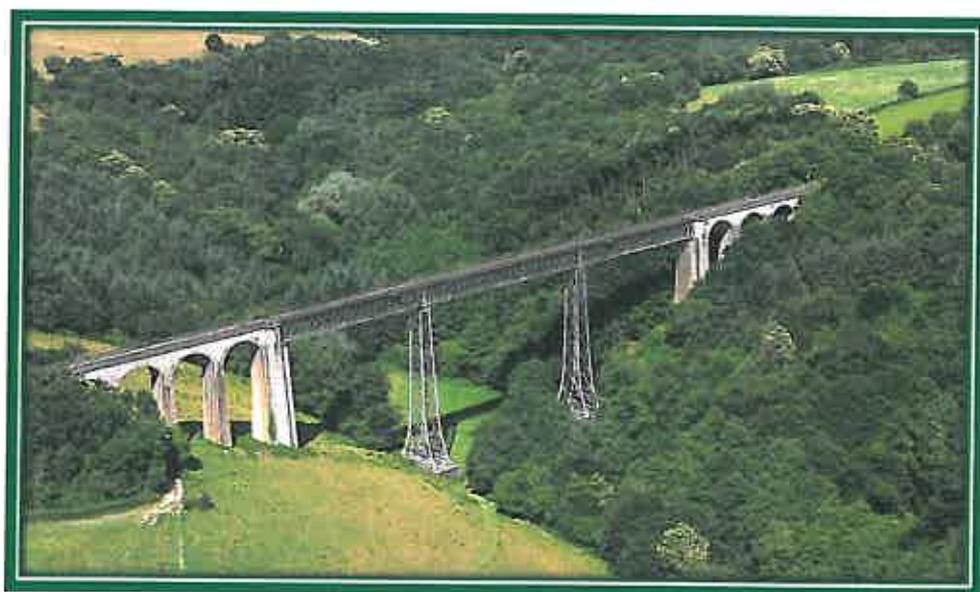
Viaduc de La Perrière, commune de Coutansouze (Allier). Il est constitué de huit arches en maçonnerie de 12 m d'ouverture. Longueur totale : 124 m. Hauteur totale : 34 m. *Vue aérienne, collection AAVVB.* ▷

Les **viaducs de la Bouble et du Bélon** font l'objet de description fine dans l'exposition destinée au grand public ; ils relèvent d'un duo d'ingénieurs de talent : Wilhelm Nördling et Pierre Félix Moreaux. Homme d'avant-garde, Wilhelm Nördling, ingénieur en chef à la compagnie d'Orléans aborde le sujet de cette ligne du Bourbonnais avec ambition. Dans la décision ministérielle concernant l'exécution de la ligne, il est fait mention du modèle à suivre pour la réalisation des ouvrages : les viaducs de Busseau d'Ahun (1863-1864) dans la Creuse et du Ribeyrès (1865) dans le Cantal qui sont l'œuvre de Pierre Félix Moreaux, ingénieur des Arts et Métiers attaché à l'entreprise Cail. C'est donc naturellement que Nördling se tourne vers lui pour l'étude des quatre viaducs de la ligne. Moreaux va d'ailleurs perfectionner son modèle, l'amenant à franchir à une plus grande hauteur, les vallées de la Bouble et du Bélon.



◁ Viaduc de La Bouble (1868-1870), communes d'Échassières et de Louroux-de-Bouble (Allier). Son tablier (poids : 1 595 tonnes) est constitué de six travées métalliques de 50 m de portée. Longueur totale : 395 m. Hauteur totale : 66,10 m. Moreaux, Ingénieur. Fives-Lille Cail, entrepreneur. Inscrit aux MH en 2009. *Vue aérienne, collection AAVVB.*

Viaduc du Bélon (1867-1869), communes de Louroux-de-Bouble et de Coutansouze (Allier). Son tablier (poids : 480 tonnes) est constitué de trois travées métalliques (deux de 40 m et une de 48 m de portée). Longueur totale : 231,40 m. Hauteur totale : 48,55 m. Moreaux, Ingénieur. Fives-Lille Cail, entrepreneur. Inscrit aux MH en 2009. *Vue aérienne, collection AAVVB.* ▷



Le marché des quatre viaducs allait être conclu au bénéfice de Fives-Lille et Cail lorsque Gustave Eiffel qui vient de créer son entreprise en association avec Théophile Seyrig recherche des affaires importantes et réussit grâce à ses relations personnelles à s'imposer pour les viaducs de Rouzat et Neuval. Il s'en tiendra aux plans de Moreaux en apportant quelques perfectionnements, notamment sur le système d'étrésillonnement des piles.

Les ouvrages métalliques de la Bouble et du Bélon sont exceptionnels à plus d'un titre :

- ◆ Ils sont chronologiquement les troisième et quatrième viaducs métalliques construits en France.

Fives-Lille Cail : deux sociétés aux destinées communes

En 1861, une société en participation avait été formée entre l'entreprise de Jean-François Cail (un grand capitaine d'industrie du XIX^e siècle) et la société Parent, Schaken, Caillet et C^o, laquelle allait devenir, en 1865, la « Compagnie de Fives-Lille ». Cette participation confia à Pierre Félix Moreaux (1828-1890) la direction des études et de la construction des ponts et autres ouvrages à charpentes métalliques qu'elle allait avoir à exécuter tant en France (notamment les grands viaducs de la Creuse, de la Cère et de la ligne Commentry – Gannat) qu'à l'étranger. Pendant les neuf ans que durera cette association, les deux sociétés construisirent ensemble 708 locomotives et plus de 800 ponts et viaducs ! La participation Cail-Fives-Lille ayant cessé d'exister en 1870, les deux sociétés reprirent leur liberté d'action. Pierre Félix Moreaux resta alors exclusivement attaché à la Compagnie de Fives-Lille, dont il devint administrateur à partir de 1874. En 1901, la société J.-F. Cail et C^o, devenue « Société Française de Constructions Mécaniques » (SFCM) en 1898, remportera le marché de la construction du viaduc des Fades. En 1958, la SFCM finira par fusionner avec Fives-Lille. Après avoir changé plusieurs fois de dénomination sociale depuis 1958, le groupe Fives-Lille devient « Fives » en 2007. Spécialisé dans les biens d'équipement pour l'industrie lourde, Fives constitue aujourd'hui un groupe d'ingénierie industrielle d'envergure internationale.

Précisions apportées par **Jean-Paul Soulier**.

Sources consultées : bulletin administratif n° 8 de la Société des anciens élèves des écoles nationales d'arts et métiers, août 1890, pp. 309-318 (notices nécrologiques) ; Archives Nationales, base de données Léonore (Légion d'honneur) ; « Fives, 200 ans de révolutions industrielles », Éditions de l'Étagère, 2013.

◆ L'optimisation des matériaux de l'époque (fonte grise et fer puddlé) est géniale. La fonte grise (fragile) qui n'est utilisée que pour les piles (creuses et emplies de mortier pour en augmenter le poids) ne travaille qu'en compression. Le fer plus coûteux est utilisé pour le tablier et les croix de Saint-André des piles ; il faut noter que l'on n'utilisait ni soudure ni boulons et que les formes exécutables en fonderie ne permettaient des liaisons fonte-profilé en acier que par rivetage, seul moyen d'assemblage mis en œuvre dans les années 1860.

◆ La technique de construction par poussage, originale (encore pratiquée de nos jours) simplifie le montage du tablier et, palliant le manque de grues performantes, permet un approvisionnement par voie ferrée de tous les matériaux métalliques des piles, diminuant notablement les risques et les coûts.

◆ Les données d'expérience faisaient défaut, les méthodes de calcul étaient embryonnaires, les batteries d'ordinateurs étaient à inventer, l'outillage était à créer, et le personnel était à former. À ce propos, le rapport des Monuments historiques précise : « L'intelligence du système constructif mis au point par l'ingénieur Moreaux, se vérifie une fois de plus ; sa faculté à s'adapter aux sites différents démontre le perfectionnement du prototype. La conception originale du modèle est éprouvée dans différents paysages. La ligne Commentry – Gannat est une illustration indicative de la démarche des ingénieurs dans leur souci d'adéquation au site conjugué à leur préoccupation majeure de mise au point d'un cahier de modèle pouvant servir en d'autres lieux ».

◆ La sveltesse et l'élégance de l'ouvrage l'intègrent remarquablement au site. Les soucis d'esthétique n'étaient d'ailleurs pas absents des préoccupations des concepteurs comme le souligne Nördling : « Le goût dans les constructions n'est-il pas comme la pureté de l'élocution dans les discours, comme la grâce dans les mouvements, comme la morale dans les actions ? Il est permis d'en mettre partout et toujours cela ne coûte rien ». C'est donc une invitation à la contemplation de ces « monuments de paysage » que l'Association des Amis des Viaducs du Val de Bouble formule à destination des amoureux de notre patrimoine local exceptionnel.

L'exposition est offerte à tous pour accompagner tel ou tel événement particulier dans notre territoire et au-delà, les informations concernant sa mise à disposition sont disponibles auprès de :

⇒ **L'Office de Tourisme d'Ébreuil**

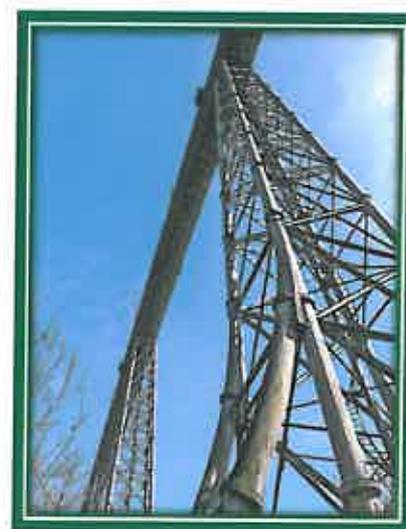
☎ 04 70 90 77 55

E-mail : otebreuil@wanadoo.fr

⇒ **L'association « Les Amis des Viaducs du Val de Bouble »**

E-mails : – jp.moncouyoux@orange.fr

– jean.martin03@orange.fr



△ Vue en contre-plongée d'une des cinq piles du viaduc de la Bouble (hauteur : 57,50 m). Collection AAVVB.

Jean-Pierre MONCOUYOUX – Jean MARTIN