La passerelle du parc Rittweger à Juslenville, près de Theux [1865 – 201?]

(Braham Marc, mars 2020)

Nous adressons des remerciements chaleureux à Paul Bertholet, historien theutois, qui nous a fourni la plupart des documents historiques utlisés et nous les a expliqués. Merci aussi à M. Hervé Bourgeois.

Dénomination : on l'appelle aussi, parfois, passerelle de(s) *Forges-Thiry*, hameau de la rive gauche de la rivière, la *Hoëgne*, un peu plus en aval.
Localisation : Juslenville (prov. de Liège, commune de Theux), 50°33'03.98" N, 05°48'17.78" E.
Construction : 1865 (fait suite à une ou des autres, probablement pas métalliques).
État actuel : disparue, emportée par une crue de la Hoëgne, en 201?.
Constructeur, fabricant : Inconnu.
Utilité : franchissement de la Hoëgne, dans le parc du château Rittweger.
Type de pont : pont à arcs inférieurs.
Description en long : longueur approximative 16 m.
Description en large : Largeur inconnue, probablement 2 m.
Particularité de l'ouvrage : Pont à arcs, système Polonceau, c'est-à-dire à tablier s'appuyant sur des arcs par l'intermédiaire de cercles de fer.

On aurait quand même pu faire un effort pour la sauver cette jolie passerelle. Construite en 1865 (voir plus loin), imitant modestement les réalisations en fonte, plus anciennes il est vrai (voir en annexe), de l'ingénieur polytechnicien Antoine Rémy Polonceau (1778-1847), elle était en effet le reflet de la vie de château qui s'écoulait à cet endroit (fig. 1). Nonobstant, le château Rittweger ayant disparu en 1958, elle fut laissée à l'abandon, sévèrement endommagée lors d'une crue de la rivière Hoëgne au début des années 2010, puis elle s'est effondrée et ses débris ont jonché le fond de la rivière pendant quelques années. Ils sont maintenant disparus, et la plupart des habitants de ce quartier de Juslenville sont incapables de fournir un minimum de renseignements à son sujet.

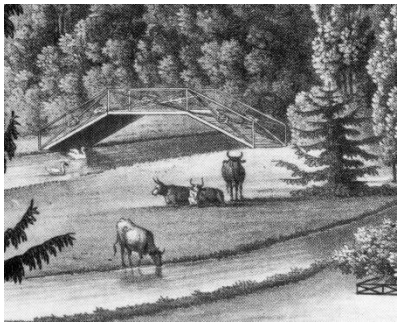
On associe souvent cette passerelle, tout comme la propriété et son château, au nom Rittweger. Mais à la date de construction de ladite passerelle, 1865, la propriété appartenait encore à J.F. Lejeune. Ce dernier, décédé en 1882 – contrairement à 1856, donné par Gonay[1,p.80] –, laissa le tout en héritage[2, p.135 ; 3, p.374] à un neveu, Charles Rittweger (1827-1900). C'est ce Charles Rittweger, partout mentionné comme grand bienfaiteur du village de Juslenville[1], qui a laissé son nom à la propriété et au château. Mais la passerelle a donc dû être construite à l'instigation de J.F. Lejeune.

Fig. 1 : la passerelle sur la Hoëgne, dans le parc du château Rittweger, env. 1890
(Photo Ed. Wettstein, Verviers. Dans Freyens, etc.[4] ; collection particulière)

Fig. 2 : date de la construction de la passerelle : 1865 (Collection P. Bertholet)

Cette passerelle ne manquait pas d'élégance, elle faisait indéniablement partie des agréments du parc du château (fig. 1), et conduisait probablement à une promenade située de l'autre côté de la rivière, menant à un chalet[2,p.127] (il y en avait un effectivement) ou un observatoire. Une barrière imposante, toujours en place aujourd'hui mais bien dégradée, en gardait l'entrée. La date de la construction, 1865, était attestée par un écusson fixé en son milieu, de chaque côté (fig. 2) ; on ne saurait donc en douter.

Mais elle ne fut pas la première. On connaît en effet une gravure des années 1820 (fig. 3), qui montre déjà une passerelle ; celle-ci est surprenante car telle qu'elle est dessinée il y a tout lieu de croire qu'elle n'est pas en bois, mais en métal. A cette époque ce devait alors être de la fonte, mais comment imaginer l'assemblage entre les parties obliques et la partie horizontale de cette passerelle ? Et inversement, comment le dessinateur a-t-il pu imaginer pareille construction si elle n'a pas existé ? Il y a là des questions qui n'obtiendront probablement jamais de réponse.



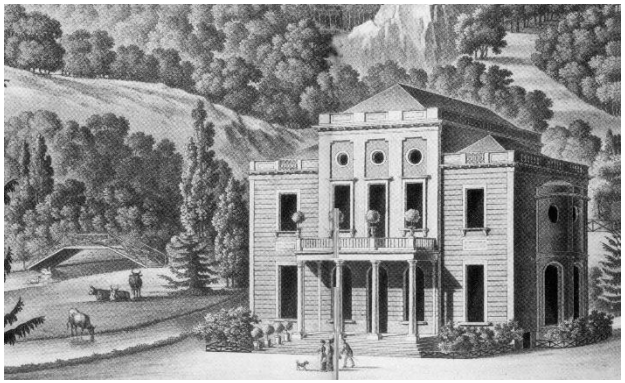


Fig. 3 : le parc du château de Juslenville, années 1820[5], et détail de la passerelle.

Analyse technique de la passerelle de 1865.

La passerelle du parc Rittweger à Juslenville imite manifestement, en 1865, un système de pont à arcs mis au point, préconisé et utilisé par l'ingénieur polytechnicien Antoine Rémy Polonceau (1778-1847) dans les années 1820 – 1830[6]. A l'époque de Polonceau c'est cependant la fonte qui a la faveur en matière de constructions métalliques, encore rares d'ailleurs. A Juslenville, ce sont des arcs et un tablier faits de poutrelles de fer certainement. Il est possible que J.-F. Lejeune, propriétaire des lieux, admirait le pont du Carrousel à Paris (voir en annexe), construit selon les plans de Polonceau en 1834[6,7], ou encore le pont Saint-Thomas de Strasbourg, construit en 1841 et toujours en service (fig. 4 et en annexe), et qu'il ait voulu les reproduire à son avantage. Le passage au fer laminé, mais aussi la taille beaucoup plus petite de la passerelle, ont évidemment conduit, à Juslenville, à des détails constructifs très différents. Mais les principes restent les mêmes.

Fig. 4 : les arcs du pont Saint-Thomas à Strasbourg (Photo Ji-Elle[8])

La structure portante, ce sont des arcs ; le tablier reporte ses charges sur ces arcs par l'intermédiaires d'éléments qui en général, et aujourd'hui encore, sont des potelets, alors que chez Polonceau ce sont des cercles métalliques (fig. 4). Il ne paraît pas très rationnel de transmettre des charges au travers de cercles, bien plus flexibles que des barres droites, mais il semble que c'est bien là ce que Polonceau souhaitait, entendant ainsi éviter les vibrations auxquelles étaient sujets, semble-t-il, les ponts à arcs inférieurs[6,7]. Quoi qu'il en soit ce système n'était pas sans influencer l'esthétique de l'ouvrage. Les détracteurs du système ainsi décrit ironisaient en parlant de pont aux « ronds de serviette ». Que chacun juge, selon ses goûts.

La grande différence entre les ponts de Polonceau et celui du parc Rittweger, ce fut dans la nature des arcs. Chez Polonceau ce sont des tubes de section ovale (fig. 5) en fonte, reconstitués à partir de deux demi-tubes boulonnés ensemble (remplis de bois, mais laissons cela), disposition justifiée par le fait que ce sont des pièces coulées. Ceci a d'ailleurs l'avantage de conférer à l'arc une grande résistance à l'instabilité en compression. A Juslenville ce sont des poutrelles de section en I en fer, et il faut se prémunir contre le risque d'une instabilité latérale. Le risque est évidemment d'autant plus faible que les charges – quelques promeneurs, peut-être une voiture légère à cheval – devaient être très faibles. On y reviendra.

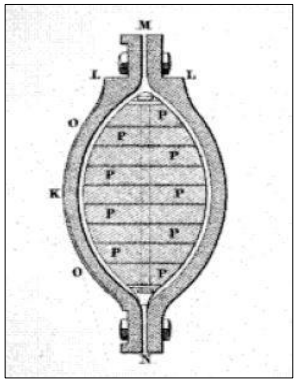


Fig. 5 : coupe dans un arc en fonte de Polonceau[5]

La description de la passerelle est heureusement facilitée par deux photographies prises peu avant sa destruction (fig. 6 et 7). Le plancher étant disparu, on distingue assez bien le reste. Le tablier, légèrement en dos d'âne, est composé de 2 poutres longitudinales de rive, supportées chacune par un arc (fig. 6). Il y a bien dans le tablier une troisième poutre longitudinale, à section en I, au centre (fig. 6 et 7), mais elle n'est pas supportée par un arc propre (fig. 6). Elle semble supportée uniquement sur les culées bien sûr, et à mi-longueur de la passerelle, où elle reporte ses charges vers les rives au moyen d'une traverse à section en I encore visible (fig. 6).

↑ Fig. 6 : Vue en enfilade de la passerelle

Photo P. Bertholet, années 2010

Détail de la figure 6 →

↑ Fig. 7 : Vue latérale de la passerelle

Photo P. Bertholet, années 2010

Les arcs semblent faits de poutres à section en I (il n'est pas exclu que ce soit plutôt des sections U mises dos à dos) ; ces poutres ne sont pas d'une seule pièce : des raccords par couvre-joint d'âme existent au ¼ (fig. 8), au milieu (sous l'écusson), et aux 3/4 de la portée. Les poutres de rive du tablier, à section en I également (ou doubles U), semblent faites de deux pièces seulement, avec un raccord par couvre-joint à mi-portée, difficile à distinguer sur les photographies. Les cercles en fer des tympans sont fixés aux arcs au moyen de rivets excentrés par rapport à l'âme des profilés en I (ou U) ; la même disposition existe probablement pour les attaches aux poutres de rive.

La passerelle est contreventée par des barres plates en fer disposées en croix de Saint-André sous les poutres du tablier (fig. 6 détail). Des grosses barres rondes maintiennent par ailleurs à distances respectives les 3 poutres du tablier (fig. 6 détail et 7). Des barres semblables assurent le même rôle au niveau des arcs. Ces barres sont installées, haut et bas, à tous les 6ièmes de la portée de la passerelle, sauf au centre, où la traverse joue ce rôle (fig. 6).

Le tout était couvert d'un plancher en bois, qui a dû être remplacé plusieurs fois. La construction métallique a cependant assuré son rôle plus de 140 années durant. Et puisqu'il s'agissait de fer, ses débris tordus après son renversement par la rivière ont dû y séjourner de manière bien visible, et l'obstruer singulièrement. Et personne dans les environs, pourtant habités, ne se souvient d'avoir vu les emporter un jour (ou une nuit ?) ; il n'y a plus rien à voir sur place, à part les culées.

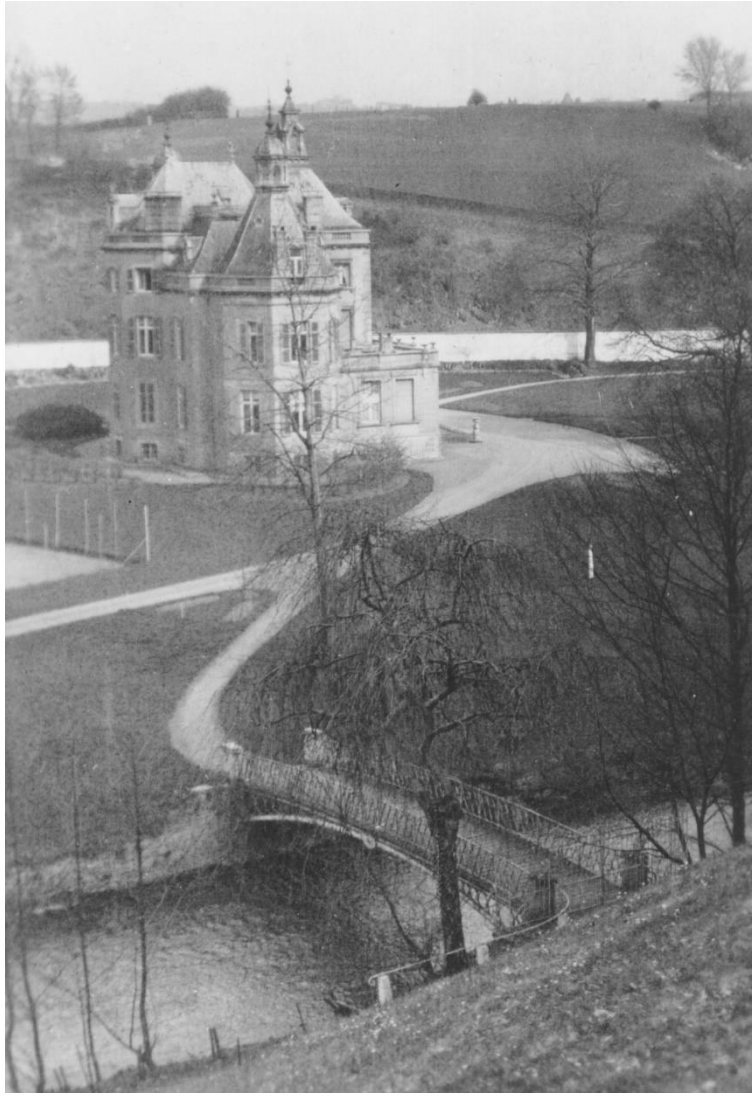
Fig. 8 : couvre-joint d'un arc au ¼ de la portée.
(Extrait de la figure 7) →

Références

1. GONAY Alex ; *Dictionnaire des rues de Theux, des villages et des lieux-dits habités.* 2e éd., 2013, Chevalerie de l'Ordre du Chuffin.
2. BRAIPSON Fernand ; *Juslenville.* Theux, 1988, Comité du Centenaire de la Paroisse.
3. Bulletin de l'Institut archéologique liégeois. TXVII, 1883. Liège.
4. FREYENS R., DETRY M., SPITZ J. ; *100 ans de photographie à Verviers, 1839-1939*. Verviers, 1995 (p. 233).
5. GOETGHEBUER P.J. ; *Choix des monuments, édifices et maisons les plus remarquables du Royaume des Pays-Bas*. Gand, 1827. Dessin d'Auguste Dukers (Liège 1792-1831), gravure à l'eau forte de P.J. Goetghebuer (1788-1866).
6. POLONCEAU A.R. ; *Nouveau système des ponts en fonte, suivi dans la construction du pont du Carrousel*. Paris 1839.
7. JULÉ R., NICOLAY M., SETHIAN R. ; *Le pont du Carrousel, le chef d'œuvre de Polonceau*. École Polytechnique. 2015.
8. Ji-Elle — Travail personnel, CC BY-SA 3.0, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15669854 ,5,6,7 et 8.

Iconographie complémentaire

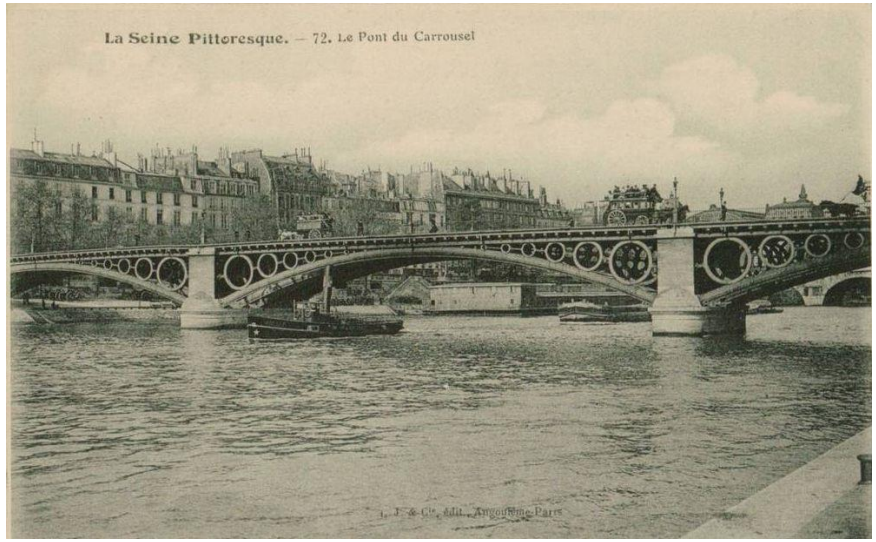
↑ Le château Rittweger, le parc et la passerelle
Début du XXe.
(CPA, éditeur inconnu)



Le château Rittweger, le parc et la passerelle , 1933 →
(photographe inconnu, collection P. Bertholet)

ANNEXE ↓

ANNEXE



↑ Le pont du Carrousel à Paris [1834- ≈1935]
(Carte postale J.&Cie, édit. Angoulème et Paris)

← ↑ Le pont Saint-Thomas à Strasbourg [1841-E]
(Photos Ji-Elle[8])