Le pont ferroviaire de La Planchette à Lobbes [1877 ? - E]

(Braham Marc ; V01_août 2022)

Merci tout particulier à Fernand Marchand, du Cercle d'Histoire Henri Guillemin[5] (CHHG) de Haine-Saint-Pierre pour la découverte et mise à disposition de documents divers, dont quatre photographies inédites de la construction du nouveau pont en 1949.

Caractéristiques principales du pont original [1877 ? - 1940]

Localisation : 50°20'56" N, 04°14'54" E.
Construction : 1876-1877 ?
Fabricant : non déterminé.
Constructeur : non déterminé.
Utilité : franchissement de la Sambre par la ligne SNCB 109 (Mons – Chimay).
Type de pont : pont à poutres de rive en treillis, avec plancher supérieur.
Description en long : Distance entre les culées 42,0 m. Distance entre appuis 42,80 m, longueur des poutres 43,62 m.
Description en large : entraxe des poutres de rive 3,0 m ; une seule voie de chemin de fer.
Le pont est situé en amont sur les culées.

Fig. 1 : le *pont de La Planchette* original sur la Sambre à Lobbes vers 1900 (carte postale, éd. Désiré Van Dantzig)

Caractéristiques principales du pont suivant [1949 - E]

Fabricant : *Baume et Marpent*
Type de pont : pont à poutres de rive en treillis de type Warren avec montants, et plancher supérieur.
Construction : 1949
Description en long : distance entre les culées 42,0 m. Distance entre appuis 44,0 m, longueur des poutres 44,78 m.
Description en large : entraxe des deux poutres de rive 3,0 m ; une seule voie de chemin de fer.
Le pont est situé en aval sur les culées.

Voilà un pont qui n'offre pas un intérêt particulier. Il a bien été le théâtre d'un dur combat en août 1914 lors de la progression de l'envahisseur allemand vers la France[6] (voir le « *combat de Lobbes* », ou la « *bataille d'Heuleu* »), mais techniquement ni le pont original de 1887 ni son remplaçant de 1949 n'offrent de caractéristiques constructives particulières. Plusieurs dates relatives à l'histoire de ce pont restent par ailleurs incertaines[6]. Mais tellement d'efforts ont été déployés pour cette étude qu'il a paru nécessaire de la publier en l'état, en espérant qu'elle se précise par le biais de commentaires, voire de critiques.

Cela commence avec la date de la construction du pont. Seul, à notre connaissance, un document Infrabel[1] en fait mention, brutalement : 1877 (voir en annexe). Mais aucun document d'époque, aucun plan ne vient supporter cette information. Cette date est toutefois plausible puisque la ligne de chemin de fer dont il fait partie, la ligne 109 destinée à relier Mons à Chimay (pratiquement un chemin nord-sud dans le pays) est construite entre 1868 et 1882[2]. Le tronçon comprenant le pont de La Planchette date lui de 1880[2].

Le pont a une largeur juste suffisante pour accueillir une voie du chemin de fer, mais les culées sont prévues pour un deuxième pont. On peut distinguer à la figure 1 que c'est en amont que le pont original est construit. Malheureusement rien n'a permis de déterminer la date de construction du second pont, car il y en a eu un, on va le voir.

Le nom du constructeur du pont n'a pas pu être déterminé. Il faut dire que le champ des possibilités est très vaste dans cette région particulièrement active au XIXe tant en matière de production du charbon que de la métallurgie. C'est par ailleurs un pont relevant d'une typologie assez classique (fig. 2) (voir par exemple le viaduc ferroviaire de Remouchamps, fiche 42) : c'est un treillis à membrures parallèles, avec des diagonales qui traversent deux panneaux successifs, ce qui a priori rend le calcul du pont plus compliqué.

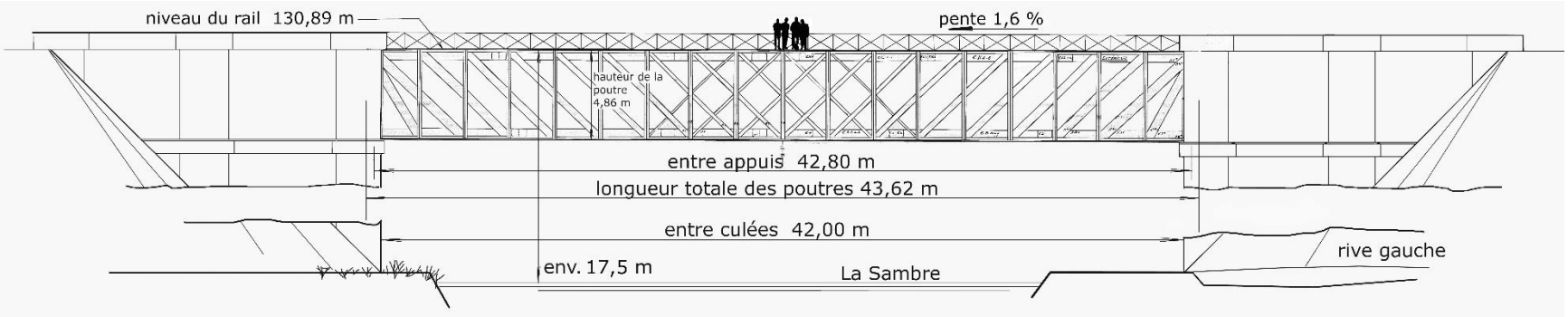

Fig. 2 : le pont de la Planchette original, construit en 1877
(dessin © Marc Braham, basé sur les plans du SPW[8])

Description technique du pont original de 1877

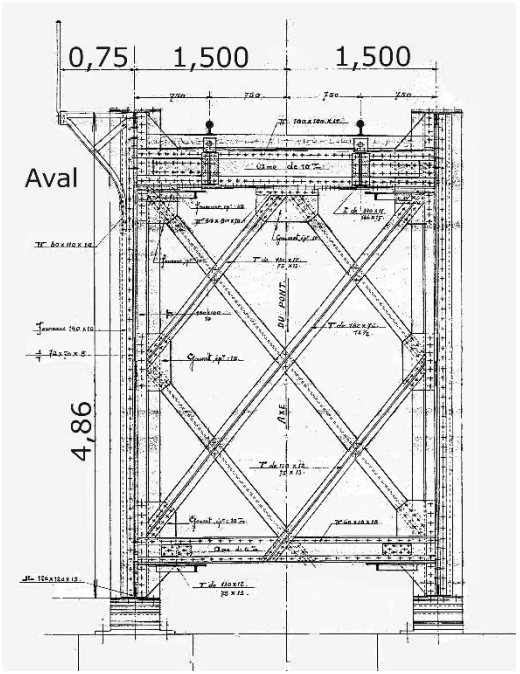

Fig. 3 : coupe transversale du pont original (extrait des plans d'archives SPW[8])

Le pont original est entièrement réalisé à partir de barres soit laminées à chaud, soit réalisées par l'assemblage de plats et de cornières rivetés. L'ouvrage est d'ailleurs entièrement riveté. Structurellement il est composé de deux maîtresses-poutres de rive (fig. 3) de 43,62 m de longueur totale, correspondant à 18 modules de 2,39 m plus deux abouts de 0,30 m (fig. 2). Ces maîtresses-poutres sont des treillis à maille rectangulaire. Leur hauteur totale est de 4,86 m. Les diagonales sont de larges plats de fer. Elles offrent, à l'exception de celles des extrémités, la particularité de traverser deux modules successifs des maîtresses-poutres (fig. 2). Cette disposition, permettant à n'en pas douter d'éviter des diagonales trop volumineuses était assez courante à l'époque.

Des traverses distantes de 2,39 m, donc selon le module, réunissent les maîtresses-poutres en partie supérieure. Des longrines en I laminées à chaud distantes de 1,50 m sont disposées entre ces traverses et supportent des traverses de bois qui elles-mêmes supportent les rails (fig. 3). Des entretoises réunissent également les membrures inférieures des maîtresses-poutres. Les sections du pont sont rendues indéformables au moyen de ces traverses supérieures et entretoises inférieures, et de croisillons assez impressionnants (fig. 3).

Les contreventements horizontaux sont également impressionnants. Il y en a deux en partie supérieure – un pour le pont lui-même et un pour la voie de chemin de fer – et un en partie inférieure.

Il y a de plus une passerelle longitudinale de service, en encorbellement, du côté aval.

Remarque : ces descriptions se basent sur les plans de restauration de 1941[8], restauration qui, selon nous, n'a pas été réalisée, comme on l'explique plus loin.

Reprise de l'histoire du pont

On l'a dit plus haut le *pont de la Planchette* a joué un rôle majeur au début de la Première Guerre mondiale en ce sens qu'il a vu là une bataille acharnée, la bataille d'Heuleu, entre les Français venus à la rescousse des Belges et l'envahisseur allemand. C'était le 23 août 1914[6]. Mais le pont n'est pas détruit.

En mai 1940, lors de la seconde invasion allemande, les Français font sauter les ponts sur la Sambre le 17 du mois. Le pont de la Planchette ne manque pas à l'appel, ou plutôt les ponts de la Planchette car le deuxième existe alors. Depuis quand ? on ne sait pas. Les deux ponts sont littéralement brisés en leur milieu et les quatre morceaux plongent lamentablement dans la rivière (fig. 4). Il est cependant curieux de constater

que le pont amont (à gauche sur la photographie), celui qui a été construit le premier, en 1877, ne porte pas de voie. Une autre photographie[3] le confirme sans équivoque (voir en annexe 2). On n'y voit pas de rails. La voie utilisée a donc entretemps changé de côté, mais ici aussi la date est inconnue.

Fig. 4 : les ponts de la Planchette détruits en mai 1940 (photographie des collections Olivier Hecq[7])

Fig. 5 : le pont provisoire « allemand » en mai 1941, situé en amont sur les culées

À n'en pas douter un pont provisoire est immédiatement construit. On en possède une photographie assez significative (fig. 5), datée de mai 1941. Elle permet de voir que ce pont est soutenu par des palées en bois entre les culées originales. Le tablier cependant est très certainement en poutrelles d'acier car la travée centrale a une longueur de l'ordre de 18 m, trop longue pour le bois, du moins dans la configuration que l'on observe à la figure 5 et sachant qu'il faut y faire rouler des trains. Une analyse détaillée permet de conclure que ce pont provisoire est construit en amont sur les culées, à la place donc du pont original de 1877. Cela a son importance pour la suite.

Où les choses se compliquent singulièrement

C'est en effet après cette destruction des deux ponts que les choses se compliquent, simplement parce que la chronologie des événements n'est pas connue, ni sur place ni dans des documents. On dispose pourtant de divers documents (plans, photos, etc.), mais soit ils ne sont pas datés, soit la date indiquée ne suffit pas à tirer des conclusions. Que dire en effet d'un plan, dûment daté, dont l'objet n'aurait jamais été construit ?

Le mieux que l'on puisse faire est probablement de définir deux dates correspondant à des situations connues et de tenter ensuite de remplir le vide intermédiaire avec les éléments restants.

En mai 1941 on sait donc qu'existe seul ce pont « provisoire » de la figure 5. C'est pour la date en arrière. On pourrait même se risquer à aller jusqu'à novembre 1942, date à laquelle les Ponts et Chaussées donnent leur accord[1] pour « *reconstruire le pont avec ses caractéristiques anciennes* » (voir en annexe 3). Il n'existe donc certainement à ce moment que le pont provisoire.

Pour la date en avant on trouve fort heureusement un extrait du journal *Le Soir* qui dit textuellement ceci[4] : « *À Lobbes également, le pont de la Planchette, qui permet à la ligne ferroviaire Chimay-Mons de franchir la Sambre, sera définitivement reconstruit en 1949. Il s'agira d'un ouvrage ayant une portée de 45 mètres. Il sera construit en poutres à treillis. Les travaux effectués en ce moment visent à la consolidation du pont provisoire et de ses culées. .. On espère pouvoir rouvrir le pont à la circulation vers la mi-janvier ».*

On peut sans difficulté se convaincre qu'il s'agit d'un nouveau pont, pas d'une restauration ni d'un pont provisoire. Le style du texte, l'emploi du futur, permet en effet peu d'équivoque : il est clair que l'on va reconstruire un pont, ou plutôt en construire un nouveau, digne de ce nom, définitif ! L'analyse des plans dont on va parler permet par ailleurs de conclure qu'il s'agit du pont toujours en place aujourd'hui.

Ensuite on dispose de quatre photographies (fig. 6 à 9), non datées cependant, mais qui montrent la mise en place d'un (nouveau) pont à cet endroit. Non datées peut-être, mais on n'y aperçoit pas de soldat allemand, seulement des ouvriers avec leur casquette d'époque, scène typiquement belge. Une (re)construction en temps de guerre ne se serait certainement pas faite sans la surveillance de l'occupant.

Enfin on dispose de plans datés de 1946 et 1947, intitulés « PONT-RAILS SUR LA LIGNE BUVRINES A LOBBES », qui décrivent un pont[1,8] qui est manifestement le pont des photographies, mais aussi le pont en place aujourd'hui ; des mesures sur place ont été effectuées en août 2022 et le confirment. À noter que sur un de ces plans, daté de juin 1946, on peut lire sur un schéma des lieux les indications « *pont à construire* » en aval et « *emplacement du pont provisoire* » en amont (fig. 10).

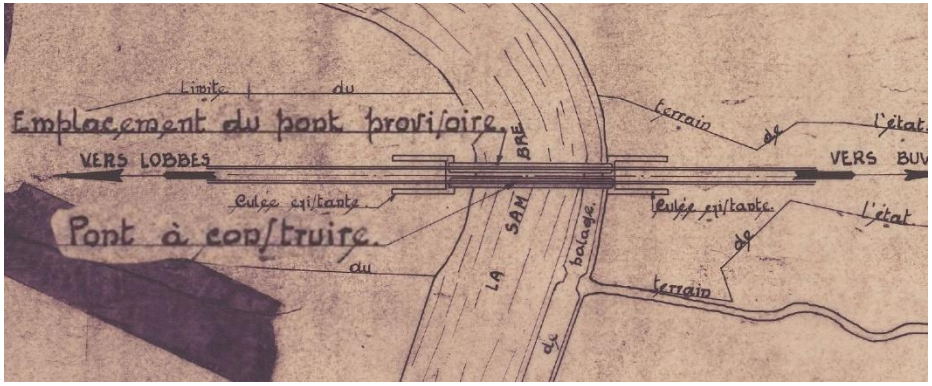

Fig. 10 : détail du plan *Baume et Marpent* 205.639B, daté 17.06.1946 (Archives Infrabel[1])

Il faut encore ajouter que l'on dispose de la note de calcul de ce pont[1]. Cette note de la société *Baume et Marpent* est datée de décembre 1943. Cela peut paraître étonnant, 5 ans avant la construction, mais cela n'a rien d'impossible car la construction a pu être retardée suite à la pénurie de matériel qui sévissait alors. Ce « délai », ce retard, serait même de nature à indiquer qu'aucun pont n'a été construit entre ces dates : 1943 et 1949. Une vérification de la correspondance de cette note avec l'ouvrage en place, avec les plans et avec les photographies, montre en effet une parfaite harmonie.

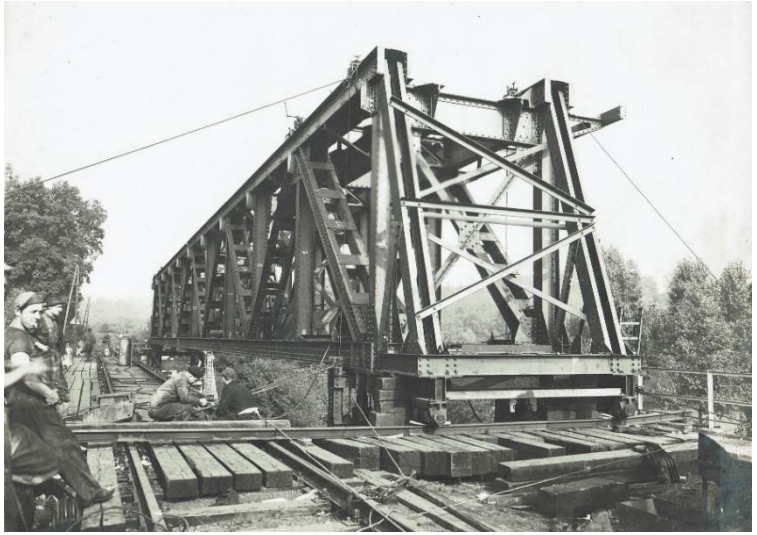

Fig. 6 et 7 : deux vues de la construction du nouveau pont (aval) de La Planchette en 1949
(photographies *Baume et Marpent*, © collections Fernand Marchand)

Fig. 8 et 9 : le nouveau pont (aval) de la Planchette, terminé en 1949
(photographies *Baume et Marpent*, © collections Fernand Marchand)

Les deux situations limites étant connues, fin 1942 et début 1949, il reste à tenter de remplir le vide. Il suffit peut-être pour cela de déterminer ce que peut signifier « *pont provisoire* » dans cet article du journal *Le Soir*[4] (1949) mentionné plus haut. On dispose de trois possibilités, que l'on décrit maintenant :

a. Tout d'abord, ce *pont provisoire* cité par *Le Soir* en 1949 est peut-être le pont provisoire de 1940 vu plus haut, dont on a une photographie datée de mai 1941 (fig. 4). Peut-être a-t-il été en place et utilisé tout au long de ces 8 années. La rumeur publique de Lobbes dit bien qu'il est resté en place de longues années et qu'il servait, pour les jeunes, de plongeoir dans la Sambre.

b. Ensuite il y a ce qui correspond à un ensemble de plans *Baume et Marpent* datés de fin 1940 disponibles au SPW[8]. Ces plans, intitulés « *REMISE EN ÉTAT DU PONT AVAL DE LOBBES … LA PLANCHETTE »,* décrivent un pont réalisé avec les restes des deux ponts originaux de 1877. C'est donc une réplique d'un des deux ponts originaux. Disons de suite qu'il est peu probable que ce pont ait jamais été construit, notamment parce que dès 1941 apparaissent les plans et la note de calcul d'un autre ouvrage, d'une géométrie tout à fait différente (voir point c), comme si ce projet de 1940 était subitement abandonné.

c. Et enfin il y a ce pont dont des plans *Baume et Marpent* sont disponibles également au SPW[8], datés de mi-1941. Ils portent l'intitulé « *PONT-RAILS SUR LA LIGNE BUVRINES A LOBBES* ». On dispose également de sa note de calcul[1], datée du 25 février 1941. Il s'agit d'un pont à poutres de rive en treillis de type Warren avec montants, semblable à celui construit en 1949. Il est cependant impossible de le confondre avec ce pont de 1949, dont les plans datent donc de 1946 et dont les poutres sont aussi du type Warren avec montants. En effet de nombreuses dimensions sont légèrement différentes, mais surtout il existe une différence de taille, qui doit sauter aux yeux à l'analyse des figures 11a et 11b.

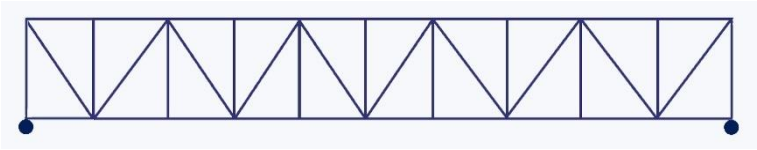

Fig. 11a : le projet de pont de 1941
(d'après les plans des archives SPW[8])

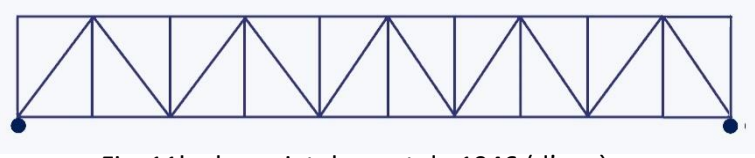

Fig. 11b : le projet de pont de 1946 (d'après
les plans des archives Infrabel[1] et SPW[8])

On remarque bien que le treillis du projet de 1941 est constitué de 5 V successifs, alors que dans le projet de 1946 ce sont 5 A successifs (ou des V renversés). Aucune confusion n'est possible.

Et Infrabel dans tout cela ? La question se pose car il y a dans les archives Infrabel[1] une note SNCB tenant sur une feuille A4 (voir en annexe 1) qui indique que la reconstruction (entendre d'un nouveau pont) s'est effectuée en 1943. Ce n'est toutefois pas réaliste car cette information est assortie d'une référence aux plans de 1946 qui, on l'a dit plus haut, doivent être considérés comme les plans du pont de 1949. La référence au

document 128.222A (note de calcul de 1941) est par ailleurs inappropriée. Cette note SNCB n'est pas datée mais elle a certainement été rédigée bien après les événements et sans étude approfondie de la question.

Tous ces éléments nous portent à croire que c'est le pont provisoire de 1940 qui a traversé seul les huit années intermédiaires. Aucun des deux autres ponts, ni le projet de restauration du pont original, ni le projet de 1941 n'auraient été construits. Cette thèse ne peut évidemment être totalement validée que par la découverte d'autres photographies relatives à cette période intermédiaire. Les lignes qui suivent vont cependant lui apporter encore un soutien. Il s'agit du scenario de la construction du pont de 1949.

Description technique du pont de 1949

Détaillons d'abord le scenario probable – plus que probable – du montage de ce pont dans le cadre de notre thèse. Rappelons que la voie en usage passait à l'origine sur un pont en amont sur les culées. Ensuite, à une date inconnue, le pont aval est construit et la voie change de pont, elle passe de l'amont à l'aval ; le pont amont n'a plus de rails, du moins en 1940. Après la destruction des ponts jumeaux en mai 1940 on construit, sous la conduite de l'occupant, un pont provisoire amont sur des palées en bois. On y installe évidemment la voie. La situation reste telle jusqu'en 1949.

Au début de l'année 1949 commence la construction d'un nouveau pont[4]. Ce sont les ateliers *Baume et Marpent* qui sont en charge des travaux. On a vu plus haut qu'ils étaient « sur le coup » depuis 1940-1941 déjà, avec les premiers projets de restauration ou reconstruction.

Les plans du nouveau pont sont dressés depuis trois ans déjà. Le tablier est monté, totalement ou partiellement, en usine et finalisé sur la voie, sur la rive gauche. Il est alors amené par poussage sur le pont provisoire amont par cette même voie (fig. 6). Lorsqu'il se trouve entre les culées, on le déplace transversalement sur des roues, vers la position aval (fig. 7). On voit bien à la figure 7 les roues et les rails transversaux. On y distingue aussi en arrière-plan la voie du chemin de fer dans la ligne du pont provisoire (côté amont donc). On enlève alors tous les éléments qui ont servi au transport du pont vers son emplacement, notamment les béquilles obliques que l'on voit à la figure 7, et on le descend sur les culées, 5 mètres plus bas, au moyen des vérins hydrauliques bien visibles aussi à la figure 7.

Le pont est alors en place, à l'aval sur les culées (fig. 8 ; le vieux pont provisoire est toujours là, derrière), et le train peut y passer après remise en place des rails (fig. 9). Il est intéressant de

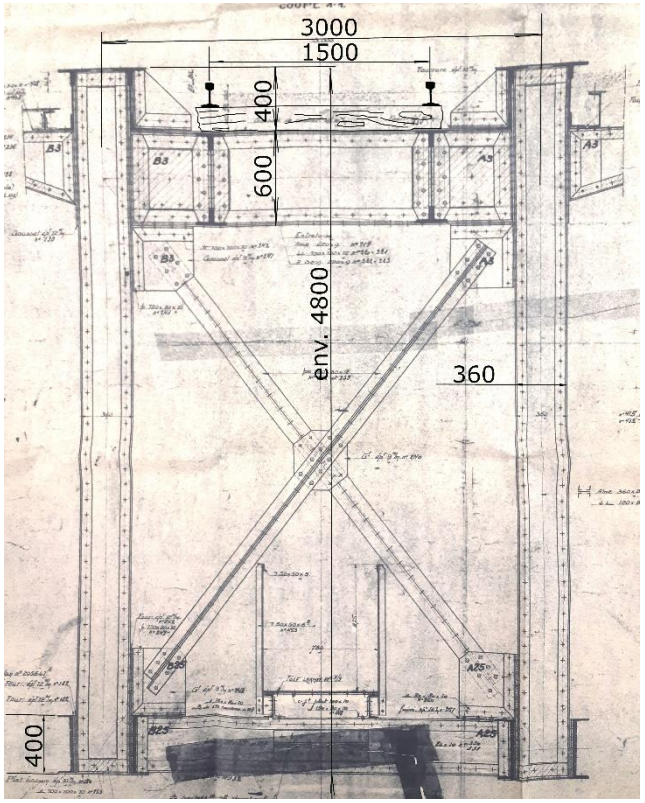

Fig. 12 : coupe transversale du pont de 1949 (actuel) (extrait des plans des archives Infrabel[8])

signaler ici que *Le Soir*[4] annonçait un montage en quinze jours – il faut probablement entendre une mise en place –, ce qui est quand même un exploit. C'est dans cette situation que se trouve le pont aujourd'hui, mais la voie est déferrée.

S'agissant de décrire le pont on peut dire que sa structure est la même que celle du pont original de 1877, sauf que les maîtresses-poutres ont maintenant une configuration complètement différente (fig. 2 et 12) que l'on a déjà commentée. L'ouvrage est à nouveau entièrement riveté et les éléments utilisés sont soit des profilés laminés à chaud, soit des éléments reconstitués au moyen de plats et de cornières.

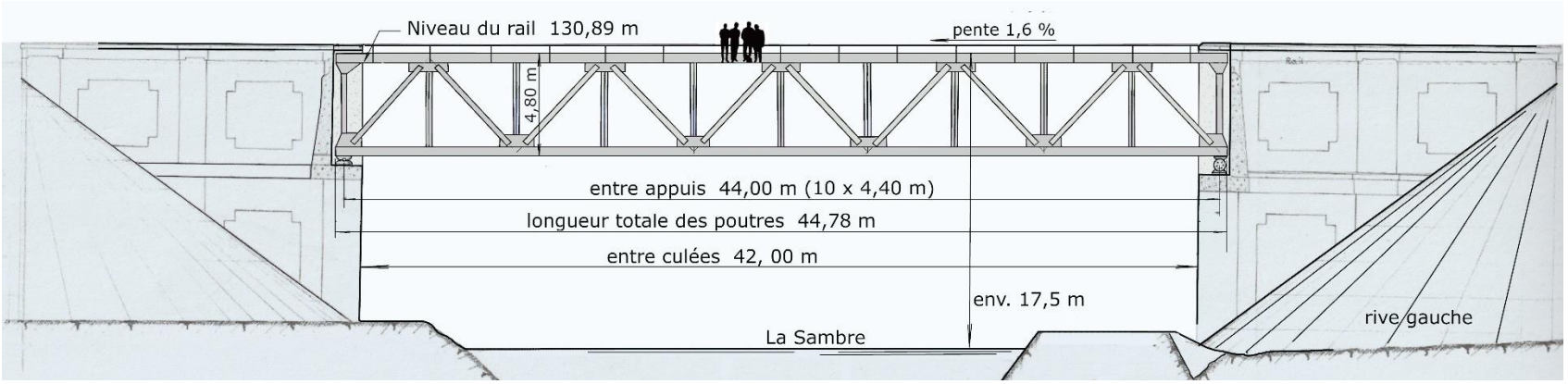

Fig. 13 : le pont de la Planchette construit en 1949
(dessin © Marc Braham, basé sur les plans du SPW[8])

Les contreventements, aussi bien longitudinaux que transversaux, sont cependant fortement allégés vis-à-vis de ceux du pont original. On remarque d'ailleurs que dans son ensemble le pont de 1949 est nettement plus « aéré », plus « léger ». Cela est manifestement dû à la qualité des fers et des aciers employés, qualité qui s'est considérablement améliorée, entraînant une augmentation substantielle des contraintes admissibles. On ne dispose pas de tous les calculs relatifs à ces deux ouvrages mais les contraintes admissibles ont certainement doublé d'un ouvrage à l'autre. A l'inverse le poids des convois a dû augmenter aussi et réduire l'influence favorable de ces contraintes admissibles. L'amélioration des méthodes de calcul y est peut-être aussi pour quelque chose.

En définitive le poids en métal du pont[1] est de 1575 kg/m (d'après la note de calcul), soit un poids total de 71 tonnes.

Suite de l'histoire du pont

C'est au début des années 1960 que le trafic des voyageurs est supprimé. S'agissant du transport des marchandises, l'histoire est bien plus complexe, comme pour beaucoup d'autres lignes certainement. Nous laisserons le soin de l'expliquer à MM. Pirnay et Marganne[2]. Les quelques

documents disponibles ne s'accordant pas nécessairement sur la date à laquelle le pont a été déferré, nous laisserons cela de côté. Dans les années 2010 il a été question d'intégrer le pont dans un circuit RAVeL mais les coûts probables de son adaptation lui ont fait préférer un détour. Et pourtant son état est excellent, mais son plancher n'est pas adapté ; il est même dangereux puisqu'il n'est pas muni de plaques de circulation (fig. 15 et 16). Les garde-corps ne sont pas fiables non plus. Il est aujourd'hui interdit de circulation, qu'elle soit pédestre ou autre. Les figures qui suivent montrent son état actuel.

Fig. 14 et 15 : le *pont de La Planchette* actuel (vue générale depuis l'aval et vue du plancher)
(photographies M. Braham, août 2022)

Fig. 14 et 15 : le *pont de La Planchette* actuel (vue détaillée du plancher et vue intérieure)
(photographies M. Braham, août 2022)

Références

1. Infrabel. Archives de Bruxelles, rue de France.
2. Pirnay P., Marganne R. ; *Petite encyclopédie des lignes de chemin de fer belges de la vapeur à nos jours*. Éditeur Roland Marganne, aux presses de l'imprimerie Cogephoto, Liège. 2021.
3. Lemaire C.F.B. ; *La destruction des ponts-rails métalliques pendant la guerre*. Dans *L'Ossature Métallique*, revue éditée par le Centre Belgo-Luxembourgeois de l'Acier. Mai-juin 1945, p. 87.
4. *Le Soir*, quotidien. Édition du 1er janvier 1949.
5. Cercle d'Histoire Henri Guillemin. Locaux de l'ancienne gare, rue de la Station, 7100 Haine-Saint-Pierre.
6. Vandriessche Ch. ; Les ponts rivetés non classés dans le Hainaut. Travail de fin d'étude réalisé pour l'obtention du master de spécialisation inter-universitaire en Conservation et Restauration du Patrimoine culturel immobilier. Université de Mons, année académique 2020-2021.
7. Hecq O. ; *Le pont de La Planchette*. Dans *Dis-moi d'où tu viens*. Plaquette éditée par le Cercle de Recherches Archéologiques et historiques de Lobbes (CRAL).
8. Service Public de Wallonie (SPW). Mobilités et infrastructures. Direction des Études de Ponts. Rue Côte d'Or, Liège. Référence du pont : BDOA 3365.

ANNEXE 1 : Note SNCB (notice historique ?), non datée

3300X1

BUREAU 33-13 (B) — LOBBES — Nr: / No: L 33 1.

LIJN-LIGNE	KM.	SOORT-GENRE	
109	11.832	PONT à T.M.	Sur la Sambre dit de "La Planchette"

TITEL - TITRE	L.H.-C.C. PLAN:	Nr KLASSEMENT No CLASSEMENT	WOKER ETUI	OMSLAG FARDE	Nr. No. MICROFILM:
ETABLISSEMENT: 1877					
Dit des maçonneries		L 33 1/1	2645 Chat		24585 (2)
RECONSTRUCTION : 1943					
PLANS: BAUME & MARPENT.					
Appareils d'appui	205637A	9	"		24586 (2)
Ensemble général	9B	10	"		24587 (2)
Détails des culées	205640A	11	"		24588 (2)
Poutres pples	1B	12	"		24589 (4)
Coupes transv, passerelle infte de visite et échelle d'accès	2B	13	"		24590 (3)
Contreventement inférieur	3B	14	2646		24591 (2)
Longrines, contreventement supr et infr des longrines, passerelle et garde-corps	4B	15	"		24592 (3)
	in mod				
Passerelle supr en tôle larmée		16	"		24593 (1)
Pièces d'appuis en acier coulé	6	17	"		24594 (2)
Pièces diverses pour appuis	7	18	"		24595 (1)
Mémoire no 198292A (15 feuilles)		21			
Dispositions des culées	8	19	"		24596 (1)
Dispositifs de destruction	230157	20	"		24597 (4)
Appropriation des culées 1947					
Elév, vues en pl, coupes et dét	151/0	22	"		24598 (5)
Etablissement de garde-corps 1951					
Elév, vue en plan et détails	151/0	23	"		24599 (2
Dispositifs de destruction 1949	670F	24			10727 (4)
Appropriation des culées 1947					
Etablissement de tirants en béton armé	151/1	25	2646		43841 à 842
Plan modificatif	2	26	"		43843 à 844
Renouvellt des voûtes d'élégissement	3	27	"		43845 à 846

← **« RECONSTRUCTION : 1943 »**
« PLANS : BAUME & MARPENT »

Plans datés 1946 et 1947

Note de calcul d'un autre pont (variante c plus haut, 1941)

ANNEXE 2

Le *pont de La Planchette*, détruit en mai 1940
(photographie extraite de la revue *l'Ossature Métallique*[3])

ANNEXE 3 : Courrier des Ponts et Chaussées à la SNCB, 21 novembre 1942 (source Infrabel[1])

Ponts et Chaussées

Service spécial de la Sambre

N° 2809/P. S.N.C.F.B.

Charleroi, le 21 novembre 1942
47, Quai de Brabant,
Tél. 121.29

Monsieur L. Glaudot,
Ingénieur principal de la Voie
S.N.C.F.B.
Mons

Monsieur l'Ingénieur principal,

Objet: Reconstruction du pont-rails de la Planchette sur le bief de la Sambre.

J'ai l'honneur de vous faire savoir qu'après étude de la normalisation du cours de la Sambre en cet endroit, mon Administration est d'accord pour autoriser votre Société à reconstruire le pont de la Planchette avec ses caractéristiques anciennes.

Veuillez agréer, Monsieur l'Ingénieur principal, l'expression de mes bons sentiments.

L'Ingénieur en chef Directeur,

A. Caulier