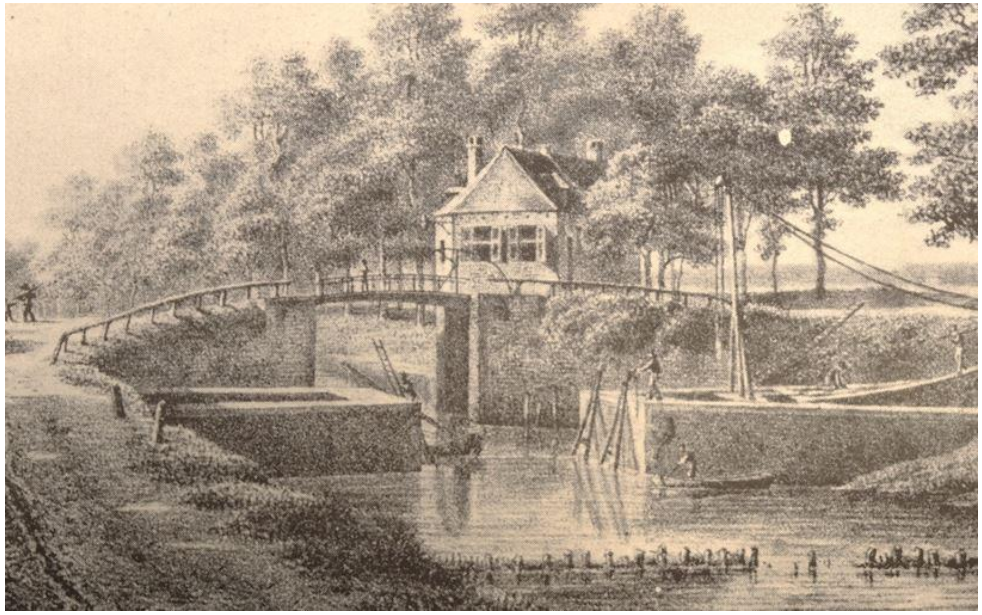
Le pont de Laeken en fer fondu [1824 – ≈1880]

(Ir. Braham Marc, Pr. Dr. Ir. Espion Bernard ; avril 2020. Ajout annexe 2 en juin 2020)

Localisation : Laeken, passage de l'Avenue de la Reine sur le canal maritime de Bruxelles à l'Escaut.
50°52'22.09" N, 04°21'35.86" E.
Construction : 1823-1824.
État : remplacé en 1878-1880 par deux ponts enfermant un bassin ; ponts tournants en fonte ?
Concepteur : ingénieur en chef Théodore Teichmann[8] (?)
Constructeur, fabricant : Établissement Puissant[2,8] (hauts fournaux, ateliers, à Charleroi).
Utilité : franchissement routier et piétonnier du canal.
Type de pont : pont tournant à poutres ajourées en fonte.
Les mesures ci-dessous découlent d'une lecture du plan des A.T.P.[5], qui représente vraisemblablement le pont de 1823.
Description en long : longueur inconnue (de l'ordre de 20 m), pour un franchissement de 7 m de largeur (entre les culées) ; 15 m de porte-à-faux environ.
Description en large : 5,0 m, dont 2 trottoirs de 1 m et une voie carossable de 3,0 m.

Particularité de l'ouvrage : un des premiers ponts en fonte en Belgique (le premier de la province d'après une source de Dubreucq[2] *), tournant de surcroît.



Lithographie de A. Boëns, extraite du guide Cosyn[1], 1904.
La légende est : « *L'ancien pont en bois, dessiné par Vitzthumb, le 17 septembre 1823, pendant la construction du premier pont en fer* ».

* Avertissement : de nombreux renseignements sont issus d'un ouvrage de J. Dubreucq[2] (1997), qui ne cite pas nécessairement ses sources (il s'en justifie par le nombre impressionnant de journaux consultés, pour ce pont et bien d'autres choses). On peut néanmoins leur accorder un niveau de confiance maximum, notamment parce que la plupart de ces renseignements sont des transcriptions formelles de documents officiels d'époque, dont la date est donnée mais pas le nom ; et il ne s'agit presque jamais d'interprétations.

« Pont en fonte », « pont en fer fondu », on trouve ces deux terminologies dans les documents du XIXe relatifs à ce pont de Laeken, construit en 1823-1824 sur le canal de Bruxelles à Anvers par le Ruppel. Il s'agit de ce que l'on appelle aujourd'hui « la fonte » évidemment, qui était coulée à l'état liquide dans des moules, en sable le plus souvent.

On trouve bien quelques tentatives[3,4] de placer la construction de ce pont en 1829, lors de travaux d'approfondissement et d'élargissement du canal. Mais il s'agit à n'en pas douter d'une mauvaise interprétation d'un article paru en 1843 dans le numéro 1 des *Annales des Travaux Publics de Belgique*[5]. La construction du pont n'y est pas datée, mais l'associer à l'année 1829 et à ses grands travaux n'est pas correct. On va y revenir.

Ledit pont de Laeken constituait évidemment l'accès au domaine de Laeken, qui venait d'être créé (1782-1784) par le gouverneur général des Pays-Bas autrichiens le Duc Albert de Saxe-Teschen, mais il était aussi, déjà bien avant d'ailleurs, l'extrémité de la promenade de « l'Allée Verte », rendez-vous habituel des citadins où la high-life et la bourgeoisie rivalisaient de luxe et d'élégance[1]. Le canal, qu'enjambait ce pont, était lui beaucoup plus ancien encore puisque son inauguration remonte à 1561.

La construction en 1823 d'un pont en fonte, ou fer fondu, à Laeken sur le canal, est attestée par plusieurs documents d'époque, notamment de Cloet[6] (1825), La *Collection des anciennes portes de Bruxelles*[7] (1823), *Le Promeneur de Bruxelles*[8] (1834), mais aussi le guide Cosyn[1], ou encore Dubreucq[2]. D'après ce dernier[2], qui rapporte la pose de la première pierre le 11 septembre 1823, la ville de Bruxelles aurait obtenu de la munificence royale un subside de 7000 florins pour la construction du pont, « *une première du genre dans cette province* ».

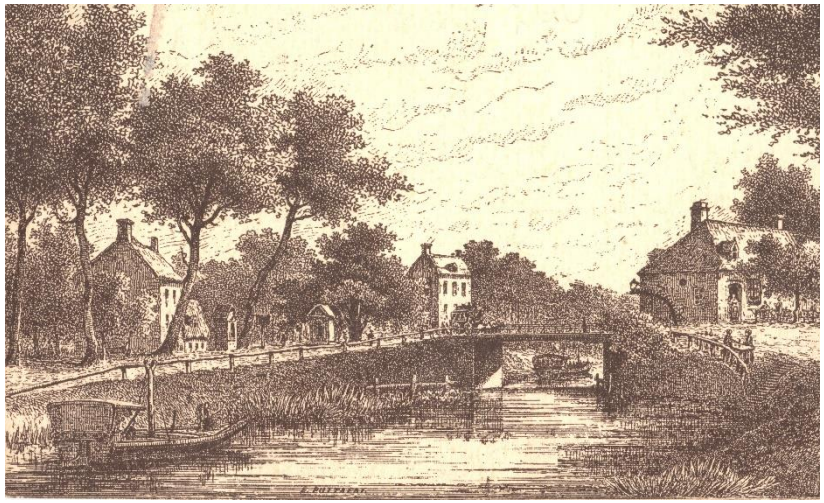


Fig. 1 : le pont en bois de l'Avenue de la Reine à Laeken en 1793 (gravure de E. Puttaert, repro. carte postale « la Dernière Heure »)

Ce qui est moins documenté, c'est si ce pont était mobile, tournant en l'occurrence. L'Inventaire du Patrimoine de la Région de Bruxelles Capitale[9] dit bien « *le pont tournant en fonte de 1823* » ; cela pourrait suffire, mais la source ne nous en est pas connue. Sinon, la seule source directe trouvée, c'est dans Dubreucq[2] encore ; celui-ci cite des documents de 1824 où il est clairement fait mention du « *pont tournant en fer* ».

On trouve par ailleurs dans divers ouvrages une gravure (voir en page 1) qui montre une phase des travaux de la construction, datée du 17 septembre 1823. On ne voit pas le pont, seulement les culées ; elles sont arasées, mais elles sont très basses, trop basses, beaucoup plus basses par exemple que celles du pont de bois visible en arrière-plan, qui va disparaître, et qui laissait passer des embarcations munies d'un mât (Fig. 1). On devrait pouvoir en conclure que le pont en construction sera mobile, pourra s'ouvrir en d'autres termes.

La *Collection des Anciennes Portes de Bruxelles*[7,p.24] (1823) fournit quelques détails techniques du pont – sans dire il est vrai qu'il est tournant. Ils sont reproduits en annexe : à retenir en tout cas, la distance entre les culées, soit 7 m, qui est

supérieure aux 6 m réglementaires de l'époque[5,p.158]. Dubreucq[2] quant à lui rapporte que des pièces de fonte de 46 pieds de longueur (env. 12,5 m) sont « *visibles sur le chantier* » en juin 1824. Le fabricant des éléments de fonte ne semble pas offrir de doute : ce sont les Établissements Puissant de Charleroi[2,8].

La longueur mentionnée des pièces en fonte (des poutres bien sûr) est surprenante car où placer des éléments de 12,5 m dans ce pont de 20 m ? Il serait bien sûr intéressant de connaître le schéma statique du pont qui a guidé le concepteur ; « les » schémas statiques, devrait-on dire puisqu'un tel pont peut fonctionner en poutre sur deux ou trois appuis lorsqu'il est fermé, et essentiellement en porte-à-faux lorsqu'il est ouvert. Dans tous les cas cette hauteur réduite à mi longueur (fig. 2), évidemment destinée à augmenter la hauteur libre sous l'ouvrage, exigerait des explications.

Le canal subit alors, semble-t-il, deux périodes assez rapprochées de travaux : élargissement, approfondissement, remplacement ou modifications des ponts. Certaines dates sont imprécises, et ce qu'il advient du pont tournant de 1823 pendant ce temps n'est pas très clair non plus.

Tout d'abord les années 1828 à 1830. Les A.T.P. (*Annales des Travaux Publics*) de 1843[5] rapportent quelques faits : la profondeur du canal (5, p. 150) est portée de moins de 2 m à 3,10 m en 1829 (Cosyn[1] parle de 1835, mais c'est sûrement inexact), et le « *passage des écluses* » a été porté à 7,50 m en 1830 (5, p. 158), « *alors qu'il était de 6 m environ*. » On trouve effectivement dans la presse de l'époque l'information selon laquelle le pont de Laeken a été « *démonté* », en août 1830[10,11], pour en élargir le « *passage* », pendant qu'un pont provisoire en bois en assurait le service. Lorsque les mêmes A.T.P.[5] publient un plan et une élévation (fig. 2) d'un « *Pont de Laeken* », non daté ni même commenté, mais montrant une ouverture de 7,0 m (7,5 m indiqué au plan mais y inclus les épaisseurs des parements), il ne peut donc s'agir que du pont original de 1823, dont l'ouverture était précisément de 7 m comme on l'a vu plus haut[7], et pas encore les 7,5 m requis en 1830.

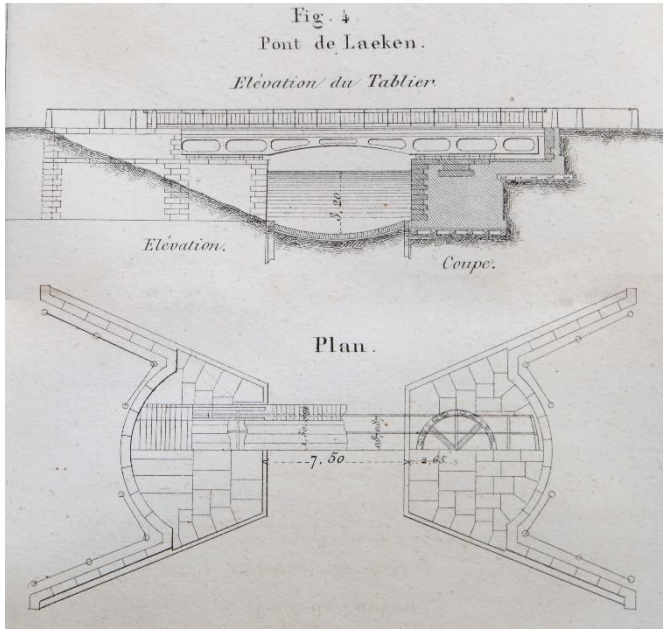


Fig. 2 : le pont de Laeken en fonte, construit en 1823 (extrait des *Annales des Travaux Publics* 1843[5])

Les journaux cités plus haut précisent par ailleurs, en octobre de la même année[12], 1830, que les maçonneries du pont sont terminées ; mais aussi que « *quelques-unes des pièces de fonte qui doivent servir à sa construction sont sur les lieux* ». Alors ? L'élargissement de l'ouverture a-t-il nécessité le remplacement des poutres du pont par des poutres plus longues ? Ou de quoi d'autre s'agit-il ? Questions sans réponses pour l'instant. Mais le pont reste en fonte !

Il peut être intéressant de signaler un autre détail, sans qu'on l'utilise ici comme argument d'aucune thèse, c'est la présence des trottoirs. Le plan des A.T.P. (fig. 2) montre deux trottoirs enserrant la voie charretière, comme le précisait la *Collection des Anciennes Portes*… de 1823[7]. Et encore, détail historique, le pont de Laeken « fut *tourné* » pendant les Événements de septembre 1830[13], les constructions provisoires en bois détruites, et le canal noyé. Après cela, c'est de l'Histoire belge, définitivement.

Terminons cette première période de travaux en signalant que le *Promeneur dans Bruxelles …*[8] (1834) mentionne que « *de grandes réparations* [au pont de Laeken s'entend], *… ont eu lieu en 1833*. » La proximité des dates serait de nature à rendre l'information très crédible, mais aucune confirmation de ce fait n'a été trouvée. Dubreucq est ici totalement muet d'ailleurs, mais il l'était aussi pour les travaux de 1830 vus ci-dessus.

Parler d'une deuxième période est un peu exagéré. Par contre l'événement relaté est d'importance : Dubreucq[2] fournit (p.316) la copie d'un avis du bourgmestre en fonction en mai 1843, le Chevalier Wyns, annonçant l' « *Interruption de la circulation sur le pont de Laeken … à l'effet d'exécuter les travaux de renouvellement de la charpente du pont* ». L'interruption du trafic concerne 4 jours. Aucune trace cependant, aucun renseignement n'a été trouvé qui permette de comprendre ni de définir ce renouvellement de la charpente du pont. Alors ?

Dubreucq[2], toujours lui, nous informe alors que la presse de 1873 se plaint amèrement d'un « *pont dont l'insuffisance est démontrée depuis bien longtemps* ». Ce qui est réclamé, curieusement, c'est un pont double, l'un servant dans un sens de circulation, et l'autre dans l'autre évidemment. Et c'est ce qui se fera. La suite de l'histoire n'intéressant pas la présente note, nous empruntons ici l'excellent texte de l'Inventaire du Patrimoine architectural[9] : « *Vers 1880, le pont tournant en fonte de 1823 est remplacé par deux ponts parallèles séparés par un bassin* (fig. 3) [d'après Valcke[3] ces deux ponts sont tournants et en fonte, d'après Dubreucq[2] ils sont tournants au moins]. *Ils* [les deux ponts de 1880] *sont à leur tour remplacés, vers 1907, par deux ponts basculants, l'un d'eux à imposante structure métallique ouvragée* (fig. 4) [il est probable que cette « *structure ouvragée* » n'ait été établie que pour supporter les caténaires des trams[3]]. *Le canal est franchi par deux ponts au moins jusqu'en 1935. Avant 1953, ils cèdent la place à un ouvrage unique, à parapet en pierre bleue. Celui-ci est pourvu, depuis les années 2000, de passerelles latérales pour piétons et cyclistes*. »

Fig. 3 : les deux ponts parallèles en 1897 (aux extrémités de la photo)
(Archives de la Ville de Bruxelles)

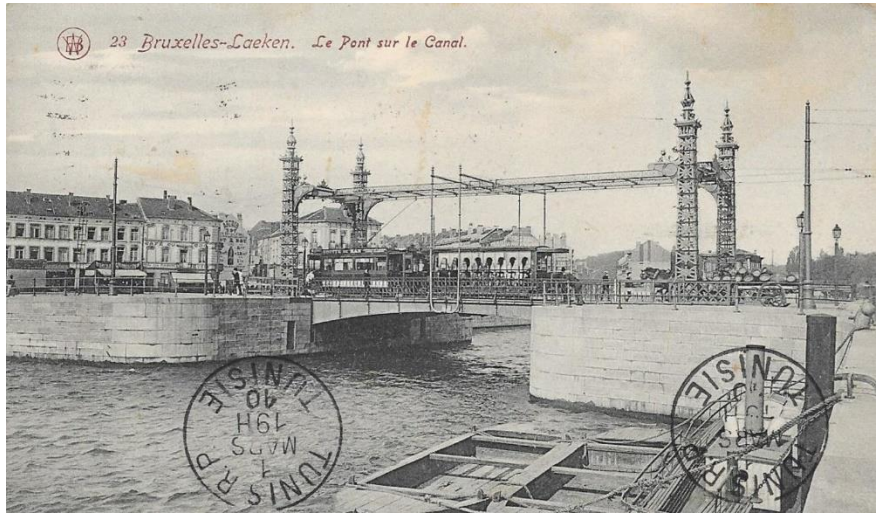


Fig. 4 : un des deux ponts basculants, l' « ouvragé », au début du XXe
(Carte postale Walschaerts, Éd. Photogr. à Bruxelles)

Références

1. Cosyn A. ; *Laeken ancien et moderne*. Bruxelles, imprimerie scientifique Charles Bulens, éditeur. 1904.
2. Dubreucq J. ; *Bruxelles 1000, une histoire capitale*. Tome 4. : *La Section du Canal*. Éd. à compte d'auteur. 1997.
3. Valcke S. ; *Ponts métalliques sur le canal au nord de Bruxelles*. Thema & Collecta. No 5, 2016. Éd. ICOMOS Wallonie-Bruxelles asbl.
4. Fédération Wallonie-Bruxelles. Images et histoires des patrimoines numérisés. Site internet. Archives d'Architecture moderne (le site est d'ailleurs accompagné d'une photographie hors du propos précis).
5. Engels H. ; *Notice historique et descriptive du canal de Bruxelles au Ruppel*. Annales des Travaux Publics de Belgique. Tome 1, 1843. Pp. 120-173. Bruxelles, Impr. Vandooren Frères.
6. De Cloet ; *Voyage pittoresque dans le royaume des Pays-Bas, dédié à S.A.R. la Princesse d'Orange*. Imprimerie lithographique et typographique de J.-B. A. Jobard, lithographe du roi, éditeur propriétaire. 1825.
7. *Collection des Anciennes Portes de Bruxelles et autres vues remarquables du Royaume des Pays-Bas*. Publiée par G.P. Vanden Burggraaff, lithographe de l'académie-Royale à Bruxelles. 1823.
8. *Le Promeneur dans Bruxelles et dans ses environs*. AD. Wahlen, Imprimeur Libraire de la cour. Éditions de 1834 et 1839.
9. Site internet de l'Inventaire du Patrimoine architectural de la Région de Bruxelles Capitale : *Avenue de la Reine*. http://www.irismonument.be/fr.Schaerbeek.Avenue_de_la_Reine.html
10. *Le Journal de la Belgique*. Quotidien. Édition du 27 août 1830.
11. *Le Courrier des Pays-Bas*. Quotidien. Édition du 28 août 1830.
12. *Le Journal de la Belgique*. Édition du 24 novembre 1830.
13. *Le Journal de la Belgique*. Édition du 2 septembre 1830.

↓ 2 ANNEXES ↓

ANNEXE 1 : quelques mesures (et estimations) et quelques commentaires à propos du pont de Laeken

Voici résumées différentes mesures et données trouvées dans les références reprises ci-dessus.

1. Dans la *Collection des Anciennes Portes de Bruxelles*[7] (1823).

Une chaussée et deux trottoirs (pas de mesure).
Ouverture de 7 mètres.
Poids de fer pour le pont : 41.800 kg ; pour le contrepoids : 16.400 kg ; poids de fer forgé : 2.574 kg. Total : 60.774 kg.
Poids de la mécanique : 500 kg.

2. Sur le plan des A.T.P.[5] (pour autant qu'il s'agisse du pont de 1823, ce qui est probable).

Longueur incertaine due à une anomalie du dessin dans les courbures des chemins de rotation : 20 m.
Longueur derrière l'axe de rotation : 4,5 m ; donc porte-à-faux de 15,5 m environ.
Largeur totale 5 m env., comprenant une voie charretière de 3,0 m et deux trottoirs de 0,95 m.
La structure semble constituée de 5 poutres parallèles, distantes de 0,87 m, étrésillonnées.
La longueur du pont exigeait plus que probablement que les poutres soient réalisées par mise bout-à-bout de plusieurs pièces, avec des assemblages dont ici rien n'est connu (voir en exemple le pont en fonte d'Andenne, fiche 20)

3. Dans Dubreucq[2].

Des pièces de 46 pieds de longueur = 12,5 m environ (d'après les A.T.P.[5], p. 150 : 12 pieds = 3,30 m).

ANNEXE 2

Les anciens ponts en fonte du port maritime de Bruxelles (les bassins)

(Marc Braham, juin 2020)

Le document présent ne peut servir que d'identification et de repérage des divers ponts en fonte construits peu avant le milieu XIXe. L'histoire de ces ponts n'est pas commentée.

Le plan de la ville de Bruxelles servant de référence est produit en 1837 par la « Society for the diffusion of useful knowledge » (G.B.), David Rumsey collection. Il est artificiellement étendu de manière schématique vers le nord (ici à droite) pour les besoins du propos.

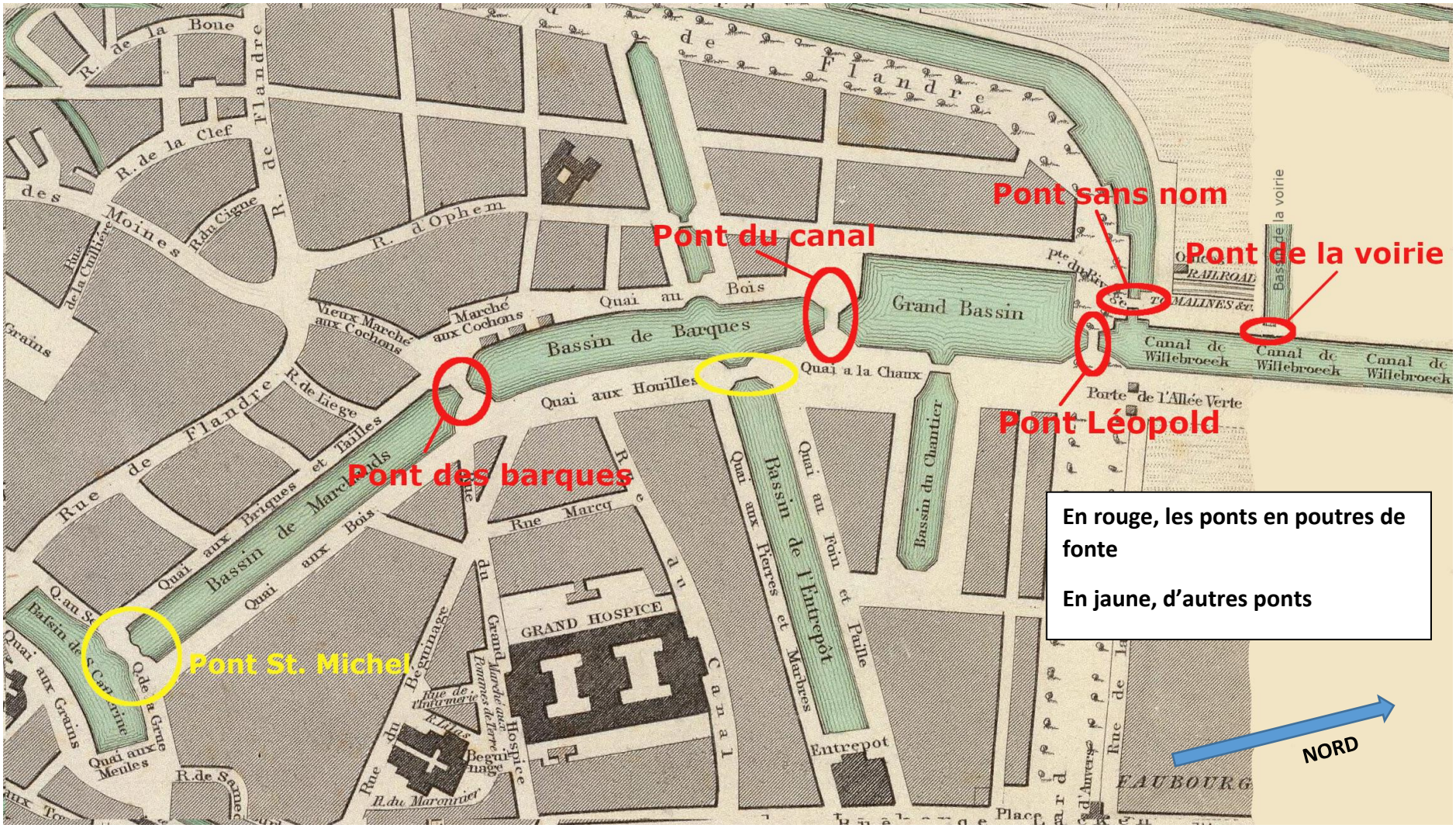
5 ponts ont été identifiés comme faits de fonte (en rouge sur la carte), des poutres à âme ajourée :

- Le **pont de la Voirie**, extérieur aux murs de la ville,
- Un pont au nom inconnu, à la porte du Rivage, ici nommé « **pont du Rivage** »,
- **Le pont Léopold**, qui s'ouvre vers la zone des bassins,
- **Le pont du Canal**, à la sortie du « grand bassin » vers la ville,
- **Le pont des Barques**, entre le bassin des Barques et le bassin des Marchands.

Tous ces 5 ponts sont des ponts tournants.

Un autre pont, en jaune, pourrait être en fonte, … ou en bois, à l'entrée du bassin dit de l'entrepôt. Dénomination du pont inconnue. Dans un fonds, probablement les AVB, se trouve une photo de Louvois montrant ce pont et le bassin de l'entrepôt, avec l'indication « pont Saint-Michel ». C'est une erreur de dénomination.

Encore un autre pont, à gauche sur le plan, en jaune, le **pont Saint-Michel** (le vrai), probablement jamais en fonte, qui est sur certaines gravures en haubané, certainement tournant, mais probablement en bois.



Le pont de Laeken en fer fondu Les ponts métalliques historiques belges (Marc Braham) 8

Le pont de la Voirie

Il s'ouvre, depuis le canal de Willebroek, vers le bassin de la Voirie, qui était vraiment très large, comme on le voit sur la photo à gauche (pas sur le plan).

← Le fond du bassin de la Voirie.
A droite le quai de la Voirie.

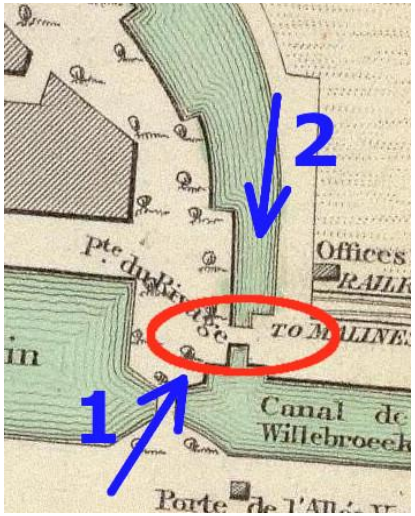
↑↓ Sur les deux vues, on est sur le canal, l'allée verte à droite. L'entrée du bassin est à gauche ; la maison du coin a changé (dates inconnues)

↓ Le « pont de la voirie » à l'entrée du bassin (vue depuis le canal de Willebroeck).
A droite le quai de la Voirie et la ferme des boues.

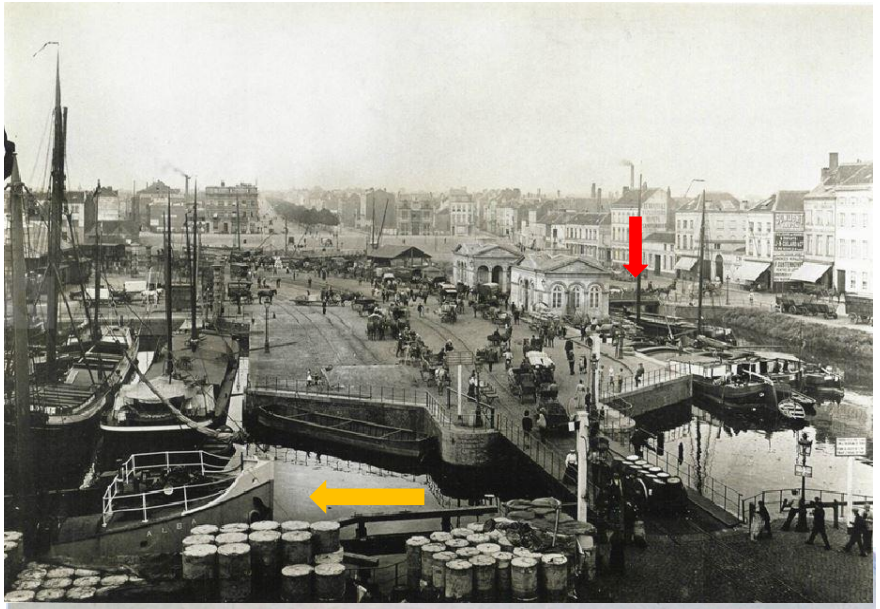
Le pont du rivage

Ce pont ne retient guère l'attention des photographes ni des éditeurs de cartes postales, du moins ne reçoit-il pas même de nom. C'est pourtant lui la « porte du Rivage » ; on l'appelle donc ici « pont du Rivage ».

→ **Vue 1** : En bas de la vue, le pont Léopold ; le pont du rivage (↓) est à droite des deux petits bâtiments de l'octroi. Le canal vient d'en bas à droite, remonte sous le pont du Rivage, et repart vers le fond à gauche. Les « bassins » de Bruxelles commencent en bas vers la gauche (Grand Bassin, etc., ←).

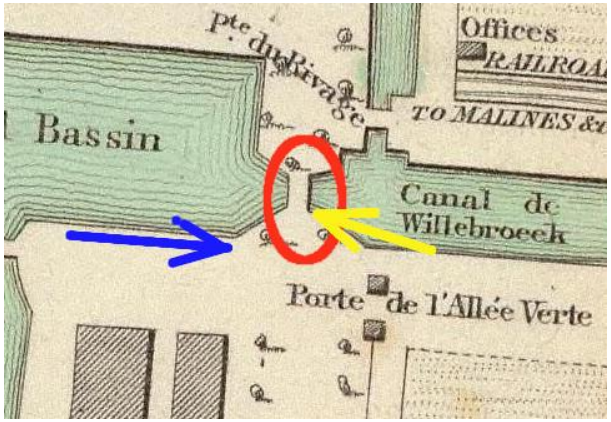


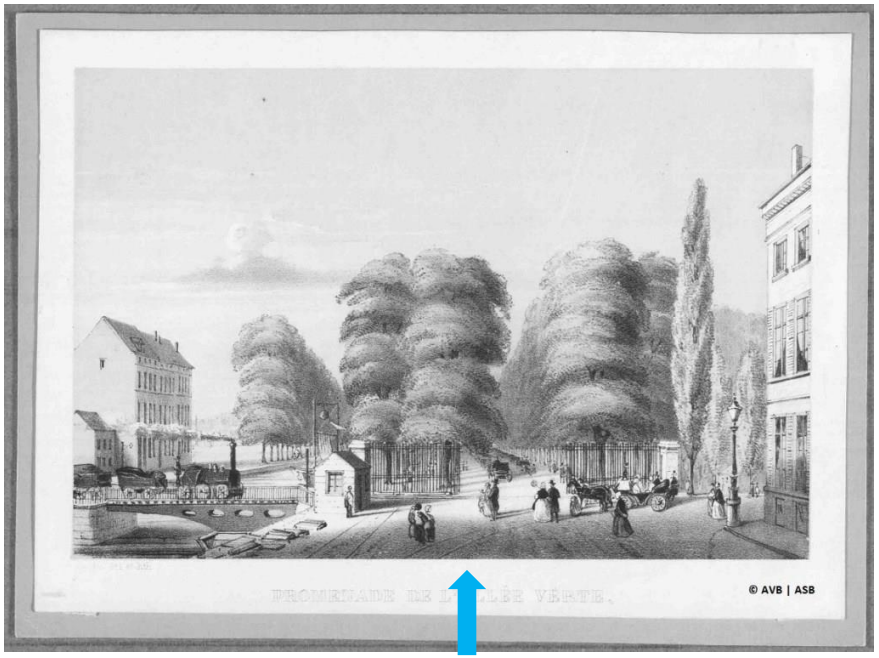
→ **Vue 2** : Vue inversée par rapport à la vue 1. Le « pont du Rivage » est bien visible. L'allée verte est au fond et part vers la gauche.



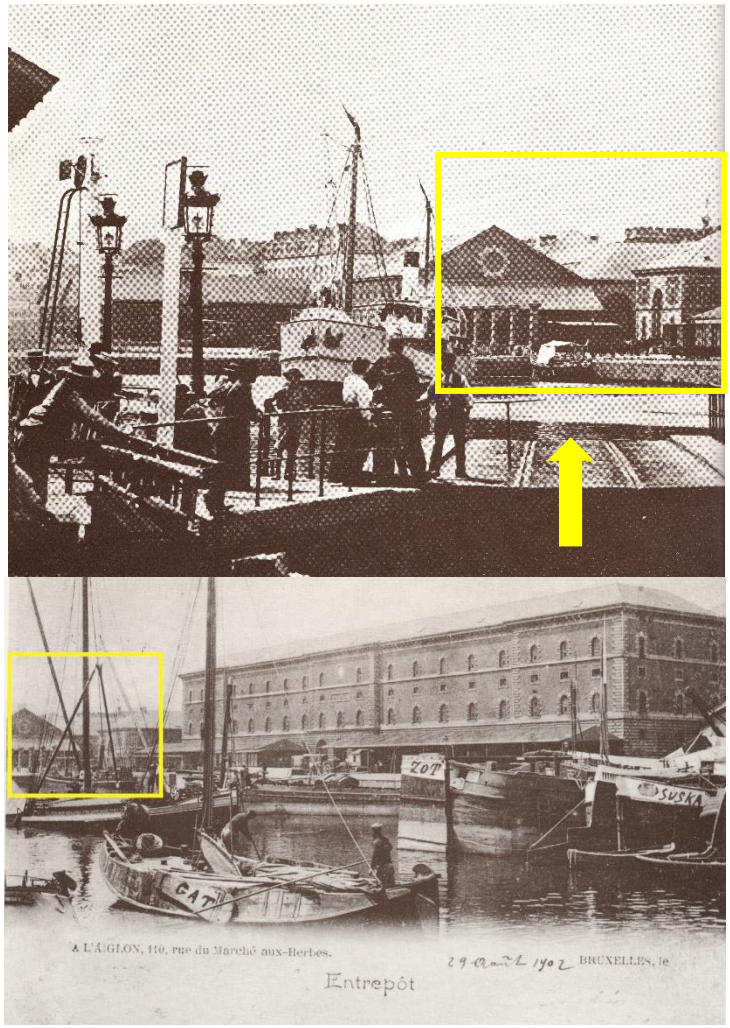
Le pont Léopold (aussi nommé pont de l'Entrepôt ?)

Il ouvre le canal vers le « Grand Bassin » (aussi appelé bassin du Commerce ?). Il ne semble pas y en avoir d'autre représentation que la gravure ci-dessous à gauche, du moins pas de représentation de nature à suggérer que le pont est fait de poutres en fonte (et en espérant que l'artiste nous ait trompé).



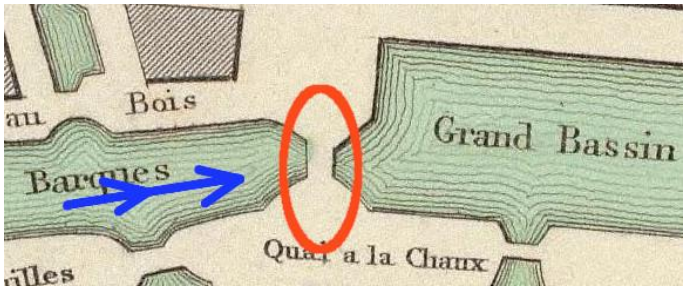


La photo de droite montre le pont entr'ouvert ; pour la comprendre il faut considérer les repères en jaune des 3 illustrations.

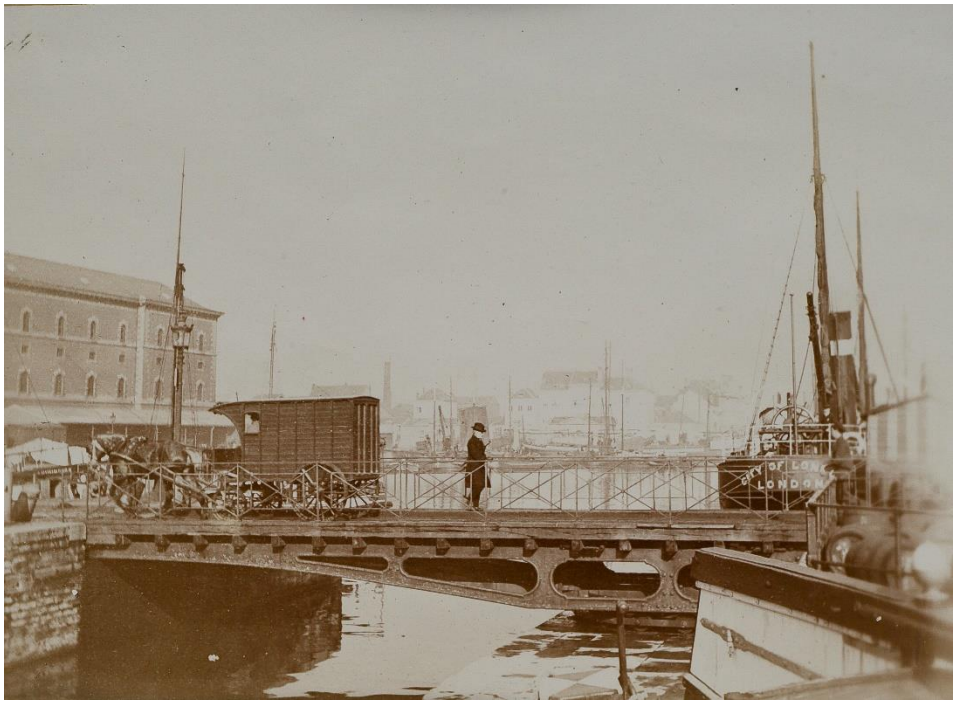


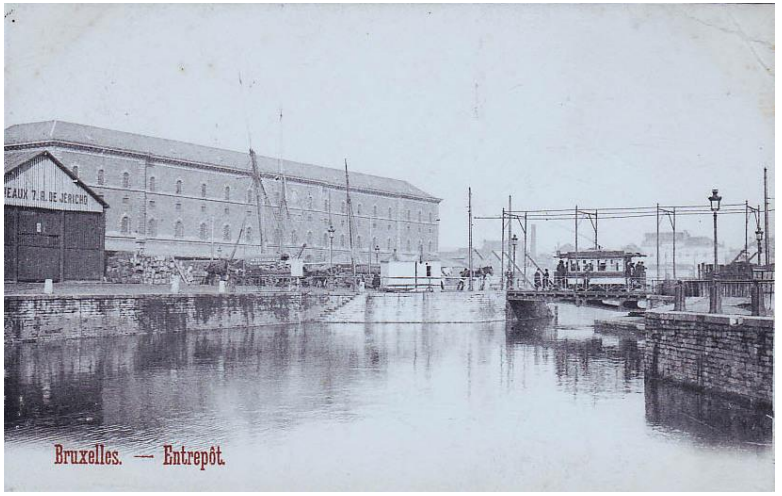
Le pont du canal

Aussi nommé pont de l'entrepôt (?), c'est la fin du Grand Bassin (ou bassin du Commerce), le début du bassin des barques.

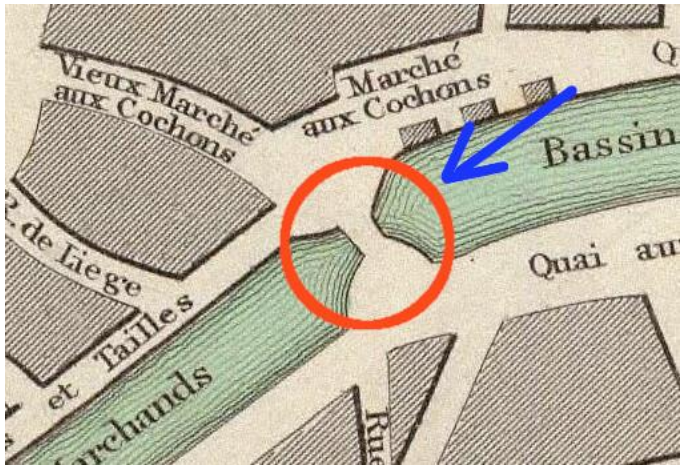


Trois vues à peu près sous le même angle, depuis le bassin des Barques, vers l'entrepôt, ce grand bâtiment à gauche. Remarquer le tram sur la troisième vue.





Le pont des Barques



C'est le pont entre le bassin des Barques, et le bassin des Marchands

C'est de ce pont que la roue dentée du mécanisme a été retrouvée en 1979.

Les deux photos ont le même point de vue, comme indiqué en bleu sur le plan. Au fond, le marché aux poissons et l'église Sainte-Catherine.

↑ Photographie par A. Louvois, 1899

← Éd. Grand-Bazar Anspach Bruxelles