

**Projet d'amélioration des écoulements à la traversée de Voiteur**

Rapports de l'ingénieur ordinaire et de l'agent voyer cantonal,  
Pons-et-chaussées, 1896

rivière de Seille.

Amélioration du régime dans la traversée de Soiteur.

Rapport de l'Ingénieur ordinaire.

Par une délibération du 13 juin 1896 qui nous a été communiquée le 8 juillet suivant, le Conseil municipal de Soiteur expose que presque chaque année la rivière de Seille déborde dans le pillage et cause de très graves préjudices aux habitations; qu'il serait d'un très grand intérêt pour les habitants de prévenir le retour de ces catastrophes périodiques. Il demande à M. le Préfet de vouloir bien accorder à la commune le concours du Service hydraulique en vue d'étudier les moyens propres à produire ce résultat, à condition toutefois que ces études n'occasionnent à la commune aucune dépense et qu'elle restera libre d'exécuter ou non les travaux indiqués.

La rivière de Seille, dans la partie supérieure de son cours, jouit d'un régime torrentiel; elle est sujette à des crues excessivement brusques et intenses pendant lesquelles elle charrie des quantités considérables de

gravier. Les parties du village de Voiteux qui ont le plus à souffrir des débordements sont: 1<sup>o</sup> la rue principale (qui sert de traverse au B<sup>is</sup> de Grande Communication n<sup>o</sup> 5) entre l'hôtel du Cerf et le pont; 2<sup>o</sup> le hameau de Mairzières. Lors de la crue du 8 mars 1896, la plus forte connue, le niveau des eaux atteignait le rez de chaussée des maisons de la grande rue en noyant complètement les caves et s'élevait à 0<sup>m</sup>,55 en contre haut du seuil de la grange Gaudot au hameau de Mairzières (Voir le plan).

Ce fâcheux état de choses est la résultante de plusieurs dispositions défectueuses, savoir:

1<sup>o</sup> Existence de deux coudes très raides: l'un au droit de l'angle du jardin Rouzeau, l'autre au droit de la parcelle Guichard Auguste à 40 mètres environ à l'amont du niveau de Chambion.

2<sup>o</sup> Excès de largeur du lit entre ces deux coudes. En amont du premier coude la largeur normale du lit entre murs est de 10<sup>m</sup>,50 et en aval de 12 mètres; la largeur moyenne peut donc être considérée comme égale à 11 mètres en chiffre rond. Or en amont du pont, au droit de la propriété Oysel, la largeur entre murs est de 18<sup>m</sup>,75; au pont même elle est de 16 mètres dont 14<sup>m</sup>,00 pour le débouché linéaire effectif libre; à 30 mètres en aval du pont elle est de 21 m.; enfin, à

70 m. en aval du pont cette largeur dépasse encore 15 mètres.

En conséquence la plus immédiate du trouble qu'apportent ces dispositions au régime des eaux est la formation d'énormes amas de graviers, savoir: le premier, rive gauche, entre le coude Rouzeau et la tête aval du pont, rejette le courant rive droite; la trapèze gauche et la trapèze centrale sont obstruées en partie et le radier disparaît sous une couche de 0<sup>m</sup> 60 de gravier. Le 2<sup>e</sup>, d'une longueur de 50 mètres, commence immédiatement à l'aval du pont et porte le courant sur la rive gauche. Le troisième enfin s'étale en aval du précédent, finit un peu en amont du confluent du ruisseau de Chambion et renvoie le courant de la rive gauche à la rive droite.

En amont et en aval des deux coudes, là où la largeur du lit se conserve normale, le régime est absolument uniforme; on n'aperçoit aucune trace de dépôt et le plafond est régulier. Ses indications du plan, pièce n<sup>o</sup> 2 du dossier, complètent ces observations.

Si l'on examine le profil en long, pièce n<sup>o</sup> 3 du dossier, on remarque combien la pente du fond du lit est altérée par les troubles du régime. Bien que la pente

moyenne sur la longueur considérée de  $631,750$  du cours de la Seille soit  $0,00275$ , elle varie énormément d'intensité entre les deux coudes précités. On remarque d'abord un grand trou à l'emplacement de l'ancien pont; puis un relèvement considérable en forme de seuil aux abords du pont actuel; enfin un trou très profond en face de la partie la plus saillante du coude d'aval. Ce n'est qu'au-delà que le plafond tend à se régulariser et à redevenir normal un peu en aval du confluent du Chambion.

Nous avons dit que le pont actuel comporte 3 trapèzes; ces trapèzes sont biaisés, mais leur débouché linéaire droit effectif est de 14 mètres. Il aurait été meilleur de n'en construire que deux de  $5,50$  d'ouverture chacune, soit de 11 mètres en totalité et surtout d'abaisser le niveau de son radier. Ce radier est sensiblement établi dans le plan de pente moyenne du lit; mais, ainsi que nous l'avons déjà constaté, il est masqué en partie dans les deux trapèzes gauches par des masses épaisses de gravier, en sorte que l'ouvrage ne débite pas à pleine section.

La crue extraordinaire du 8 mars 1896, figurée sur le profil en long, a pour ainsi dire atteint le dessous du pontage métallique du tablier du pont.

Quant aux grandes crues ordinaires elles sont également représentées sur le profil en long; on voit que ces crues voient les maisons du hameau de Maizières.

La Municipalité désirerait voir la cessation de ces inondations fréquentes et elle a exprimé l'avis que, de toutes les solutions possibles, la meilleure et la plus économique serait d'abaisser le plan du radier du pont.

Nous croyons que si entre les deux cotés la largeur normale de 11 m. était observée et la pente uniforme de 0,00275 maintenue, les inondations ne se produiraient pas comme aujourd'hui; c'est seulement lors des crues extraordinaires, telles que celle de 1896, que la Seille déborderait. Mais on ne peut réaliser ce desideratum. Nous avons donc étudié si la solution préconisée par la Municipalité, notamment par M. le Maire, était ou non susceptible d'être appliquée efficacement.

En se reportant au profil en long on voit qu'un abaissement du radier de 0,40 aurait pour effet de créer à l'amont une pente de fond de 0,00485 et à l'aval une pente de 0,00164 par mètre. Un pareil abaissement paraît très possible avec des fondations dont la profondeur au-dessous

- 6 -

du radier actuel dépasse 1 mètre (d'après les renseignements qui nous ont été fournis par l'entrepreneur de la construction de l'ouvrage, à défaut de données officielles). Reste à savoir quelle influence il exercera sur le régime des crues extraordinaires, telles que celle du 8 mars 1896 par exemple.

Ses profils en travers relevés par M. le Conducteur Baud nous ont permis d'évaluer le débit par seconde de ces crues; il est de 100 mètres cubes en chiffre rond. En admettant en amont du pont la section relevée au profil n° 1 et la pente de 0,00485, le calcul nous conduit à une hauteur de lame d'eau de 2<sup>m</sup>,40 pour assurer le débit de 100 mètres; en admettant en aval du pont la section relevée au profil n° IV et la pente de 0,00164, le calcul nous conduit à une lame d'eau de 2<sup>m</sup>,60 dans les mêmes conditions.

Le profil en long représenté à l'encre rouge le fond du lit correspondant au dérasement de 0<sup>m</sup>,40 du radier et à l'encre verte la ligne des eaux extraordinaires après cette modification. Il montre clairement qu'en amont du pont le niveau de la crue extraordinaire sera abaissé de 0<sup>m</sup>,50 de hauteur environ et qu'en aval il se raccordera avec le plan actuel de l'inondation, sans l'aggraver d'une façon appréciable.

Ses prévisions de la Municipalité de  
Poitiers peuvent donc se réaliser.

Il va de soi que pour les grandes crues  
ordinaires ces prévisions se réaliseront encore  
à plus forte raison et que les maisons du  
hameau de Maizières seront délaissées du  
fleuve.

On pourrait craindre peut être qu'après  
le dérèglement les dépôts de gravier se fassent  
avec plus d'abondance qu'aujourd'hui sur  
le nouveau radier; nous ne croyons pas que  
cet inconvénient se produira, si on a soin de  
le prolonger à l'aval, sur une longueur de  
10 à 12 mètres afin de bien engager les  
gravier en dehors de l'ouvrage et de faciliter  
leur glissement sur une surface lisse.

Quelle sera la dépense à faire? A  
notre avis relativement faible surtout si l'on  
considère le résultat obtenu.

Le Service Vicinal départemental étant  
intéressé, comme la commune, à l'améliora-  
tion de l'état de choses, est mieux qualifié  
que le Service hydraulique pour étudier en  
détail le projet de remaniement du radier,  
ainsi que sa dépense.

Nous estimons qu'il conviendrait de  
communiquer le dossier à M. le Maire de  
Poitiers en réponse à la délibération du

## Rapport de l'Agent-Voyer cantonal.

On a donné à une délibération du conseil municipal de Soieuz sollicitant le concours du service hydraulique pour arriver à l'amélioration du régime des eaux, M. M. les Ingénieurs conduirent à l'abaissement du radier du pont établi pour le service du chemin de grande communication N<sup>o</sup> 5 et demandèrent que le dossier soit transmis au service vicinal pour avoir son avis sur la possibilité d'abaissement du radier, sur le montant de la dépense et sur son imputation.

Le pont de Soieuz dont la construction remonte à environ 25 ans est un ouvrage solide; il est formé de trois travées métalliques de 14.60 de largeur franches; son débordis suffit au moment des inondations sans néanmoins être trop grand; car, lors de la crue extraordinaire du 16 juin 1889, plus forte sous le pont de Soieuz mais moins persistante que celle des 9 et 10 mars 1896, le dessus des vagues léçait le dessus des poutrelles en fer, et nous avons vu l'ouvrage débiter à pleine section; de sorte qu'on peut dire que son débordis se fût trouvé trop petit, même avec abaissement du radier de 0.60, si il eût comporté deux travées de 5.50 d'ouverture chacune, soit en totalité 11 mètres. Du reste, M. M. les Ingénieurs consultés en 1892 sur la question du débordis du pont actuel reconnaissent, dans leur rapport du 30 mars 1894, qu'une ouverture franches de 16.50 offrant une surface de débordis de 60.42 n'est pas exagérée; et est d'ailleurs à peu de chose près celle du pont existant (39.71) (largeur franches 14.60 x 2.72 hauteur sous poutrelles).

On peut