

## Message

du

Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale

concernant

l'allocation, au canton de Vaud, d'une subvention en faveur de la correction de la Broye entre le Pont-Neuf et le lac de Morat.

(Du 16 mars 1896.)

Monsieur le président et messieurs,

Par office du 8 juin 1889, le Conseil d'Etat du canton de Vaud nous avait présenté, pour vous être transmise, une demande de subvention en faveur de la correction de la Broye depuis Brivaux (en avant de Moudon) jusqu'au lac de Morat.

Mais, ensuite de l'opposition de quelques communes situées dans le district d'Avenches et de l'attitude peu encourageante du gouvernement fribourgeois, l'exécution de tout le projet fut abandonnée pour le moment et on élabora un nouveau projet réduit pour la correction de la Broye depuis Brivaux au Pont-Neuf. Par arrêté du 24 juin 1890, vous avez alloué en faveur de ce dernier projet une subvention de 800,000 francs, soit le 40 % du devis estimatif de 2,000,000 francs et les travaux qui s'y rattachent sont actuellement en pleine voie d'exécution.

Or, par office du 18 février 1896, le gouvernement vaudois présente une nouvelle demande de subvention pour la continua-

tion des travaux de correction de la Broye. Il fait observer à ce sujet que diverses circonstances, ainsi que les expériences faites jusqu'à présent et enfin l'entrée en vigueur de la nouvelle loi cantonale sur la police des eaux de 1894, qui réduit considérablement les charges des intéressés, ont sensiblement diminué la résistance des communes. Les communes du district d'Avenches ont même adressé au grand conseil du canton de Vaud une requête tendant à obtenir la continuation de la correction de la Broye jusqu'au lac de Morat ou du moins de faire procéder à l'exécution d'une correction partielle du cours inférieur de cette rivière depuis le pont de Salavaux jusqu'au lac. Outre la correction proprement dite, les travaux énumérés ci-après présentent également un caractère d'urgence :

1. Le rétablissement et la consolidation des rives endommagées du lac près de Vallamand ;
2. la reconstruction du pont de Salavaux et
3. la réparation et le remplacement de deux autres ponts en amont de ce dernier.

Ce qui encourage aussi le gouvernement vaudois à présenter cette nouvelle demande, c'est l'assurance donnée dans le message du 16 mai 1890 (page 7, alinéa 2) que si les travaux de la section d'aval venaient à s'exécuter, la Confédération serait de tout temps prête à y participer financièrement.

Le projet technique embrasse tous les travaux dès *en aval* du Pont-Neuf jusqu'au lac de Morat, à l'exception de ceux situés sur le territoire du canton de Fribourg. Quant à leur exécution, il faut distinguer deux groupes, savoir :

Premier groupe. Les ouvrages énumérés dans la requête des communes du district d'Avenches sont devisés comme suit :

Coupure de la Broye de Salavaux au lac de Morat	fr. 320,000
Consolidation des rives près de Vallamand . . . . .	» 20,000
Reconstruction du pont de Salavaux . . . . .	» 150,000
Remplacement du pont Pauchaud . . . . .	» 10,000
Prolongement du pont de Villars-le-Grand . . . . .	» 20,000
Défenses de rives . . . . .	» 16,000
Frais généraux . . . . .	» 14,000
<b>Total</b>	<b>fr. 550,000</b>

En adoptant une variante moins coûteuse pour la coupure de la Broye, on réaliserait une économie de . . . . . » 120,000

Le total des frais s'élèverait donc à . . . . . fr. 430,000

Ce sont ces travaux-là qu'on entreprendrait en premier lieu et c'est à eux que s'applique plus spécialement la demande de subvention.

Le second groupe comprend des ouvrages dont l'urgence n'est pas aussi immédiate; et, d'ailleurs, pour pouvoir les exécuter d'une manière rationnelle et complète, il y aurait lieu de s'entendre avec le canton de Fribourg.

Ces travaux sont devisés à . . . . . fr. 1,110,000

savoir :

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Correction de la Broye entre Salavaux et 300 m. en aval du Pont-Neuf . . . . . | » 1,100,000 |
|---|-------------|

A déduire les frais de la section, déjà indiqués dans le premier groupe, c'est-à-dire ceux des travaux près de Villars-le-Grand . . . . .	» 16,000
---	----------

Reste	fr. 1,084,000
-------	---------------

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 2. Frais généraux . . . . . | fr. 40,000 |
|-----------------------------|------------|

dont à déduire frais généraux du premier groupe. . . . .	» 14,000
--	----------

Reste	» 26,000
-------	----------

Total	fr. 1,110,000
-------	---------------

Dépenses du premier groupe	» 550,000
----------------------------	-----------

Somme totale	fr. 1,660,000
--------------	---------------

Passant à l'examen de la question, nous ferons observer d'abord, qu'à notre avis, il faudrait déjà maintenant prendre en considération le projet complet pour la section s'étendant dès l'aval du Pont-Neuf jusqu'au lac de Morat et que la subvention devrait être allouée en faveur de ce projet et non pas pour la section partielle de Salavaux jusqu'au lac. En l'état actuel des choses, cela nous semble être la seule voie rationnelle à suivre pour la raison que, sur toute la section, les conditions sont les mêmes et que, dans un temps plus ou moins rapproché, on sera cependant forcé d'y exécuter aussi des travaux qui, conformément au plan général, pourront être entrepris sans demande spéciale.

Dans son office du 18 février 1896, le Conseil d'Etat vaudois annonce qu'une entente n'a pu avoir lieu au sujet des travaux à exécuter en amont du pont de Villars-le-Grand, sur territoire fribourgeois. Mais nous trouvons que cette circons-

tance n'aura pas pour effet de limiter le projet à l'exécution de la section partielle en aval du pont de Salavaux, vu que les ouvrages reconnus nécessaires en amont, sur territoire vaudois, pourront être également commencés.

Le projet complet prévoit sur toute la longueur un élargissement du profil de la Broye, de manière à permettre en amont de l'embouchure de la Glâne et de l'Erborgne, un écoulement de 500 m<sup>3</sup> par seconde et en aval de 600 m<sup>3</sup>; ce projet prévoit aussi la consolidation des deux berges. Le tracé suit continuellement l'ancien cours de la rivière tout en l'améliorant considérablement.

Le profil en long s'accommode au plafond actuel et accuse dans la partie supérieure une pente de 1,6 ‰ et dans la partie inférieure, une de 0,93 ‰. Entre les deux est intercalée une pente de raccordement.

Pour consolider les berges, on établirait, selon la nature du terrain, une couche de tunage ou de branchages, qui sert de fondation à un perré de 2,50 m. de hauteur. Au-dessus de celui-ci la berge serait recouverte d'une couche de gazon; cette construction serait tout à fait semblable à celle qui a été reconnue la plus rationnelle sur la section près du Pont-Neuf.

Les frais de ces travaux sont évalués, comme on l'a déjà dit, à 1,110,000 francs.

Passant à la description des travaux qu'il faut d'abord exécuter, nous arrivons en premier lieu à la coupure de Salavaux au lac de Morat.

Le tracé définitif prévoit en amont du pont une droite de peu d'étendue, puis une courbe de 978 m. de rayon et de 166,7 m. de longueur; plus loin, de nouveau une droite de 210 m., une courbe de 1000 m. de rayon et de 220,3 m. de longueur et enfin encore une droite d'environ 4000 m. de longueur. La pente mesure, ainsi qu'on l'a déjà rappelé, 0,93 ‰.

Le profil-type est le suivant :

Largeur de plafond : 24,0 m.; hauteur verticale : 7,0 m.; berme à niveau des basses eaux : 1,20 m.; talus inférieurs de 1 : 1; talus supérieurs de 2 : 1 et de 3 : 1.

Pour les défenses de berges, deux projets ont été élaborés. Le premier prévoit leur construction en deux périodes. Dans la première, partout où un remblai est nécessaire, le pied serait exécuté en fascinages et protégé par un saucisson. Au milieu du profil, dans les parties hautes, on établirait une cuvette de 8 m. de largeur et on abandonnerait à l'effet de

l'eau la formation du lit de la rivière. Si l'approfondissement augmentait, le talus serait consolidé par des saucissons.

Le lit une fois formé, les fascinages seront remis en état et protégés par un enrochement.

Les talus des remblais seraient dressés, pourvus d'un perré de 1 m. de hauteur verticale, et le reste couvert d'un gazonnement.

Les dépenses des deux périodes sont évaluées à 50 francs par mètre courant de rive, soit à la somme totale de 100 francs par mètre courant de rivière.

Le deuxième projet ne prévoit pas de tunage, mais le talus en formation serait protégé immédiatement par des saucissons superposés. Puis les talus définitifs et les défenses de berges seraient ensuite exécutés, ce qui mettrait d'un seul coup un terme aux travaux.

Si l'approfondissement augmentait, on ajouterait encore un ou deux saucissons et le tout serait protégé par un enrochement. Les frais de cette opération sont devisés à 55 francs par mètre courant de rive.

La direction des travaux de correction de la Broye se prononce en faveur du premier procédé, et notre inspectorat des travaux publics est tout à fait du même avis, malgré les frais beaucoup plus élevés qui en résulteront. Par le premier projet on obtiendrait dans ce mauvais terrain d'alluvion des rives solides, qui seraient renforcées, au fur et à mesure de l'approfondissement du lit, par des saucissons résistants et flexibles. Le lit de la rivière une fois formé, on achève la correction en toute sûreté. Ainsi que l'apprend l'expérience, ce procédé est à la fois prudent et méthodique et il semble s'imposer d'autant plus qu'on a affaire à une rivière d'un régime torrentiel et à un terrain très affouillable.

Le deuxième projet, quoique de beaucoup moins coûteux, offre moins de sécurité. Les talus naturels ne seraient protégés que par des saucissons. Un approfondissement produit par une crue, pourrait causer des éboulements considérables, ainsi que des brèches et occasionner de grands dégâts et des frais de reconstruction très importants.

C'est pourquoi il nous semble tout à fait logique d'adopter le premier projet qu'on s'efforcera toutefois d'exécuter avec la plus grande économie. Aussi, dans la somme totale, avons-nous inscrit le chiffre le plus élevé, soit 320,000 francs.

Passant à la description des défenses de rives près de Vallamand, nous faisons observer qu'ici les travaux doivent également être exécutés en deux périodes. La première comprend l'installation d'une défense de rives en tunage de peu de hauteur et une plantation d'osiers à proximité de la rive. Les frais y relatifs sont devisés à 9800 francs.

Dans la seconde période, ces ouvrages seraient complétés, en établissant un enrochement en avant des fascinages, en talutant les rives abruptes et en consolidant, à l'aide d'aunes et d'osiers, l'espace laissé entre l'ancienne plantation et la ligne des fascinages.

Les frais en sont évalués à 10,200 francs, soit en tout à 20,000 francs. A sa demande, le gouvernement vaudois a été autorisé à commencer immédiatement les travaux devenus urgents, et cela sans préjudice à une subvention ultérieure.

*Reconstruction du pont de Salavaux.* Lors des crues de 1888, le vieux pont de Salavaux s'est écroulé et il a fallu le remplacer sans retard par un pont provisoire en bois pour ne pas interrompre la circulation entre Avenches et le Vully.

Il s'agit donc d'une construction définitive et conforme au profil d'écoulement adopté pour la correction de la Broye. Le canton de Vaud y est tenu d'ailleurs; en effet, l'article 7 de l'arrêté fédéral du 24 juin 1890 pose comme condition d'une subvention ce qui suit :

« En cas de transformation des ponts actuels ou de construction de nouveaux ponts sur la section inférieure de la Broye, comprise entre le Pont-Neuf et le lac de Morat, le canton de Vaud est tenu d'exécuter les travaux de telle façon que la direction et l'ouverture de ces ponts soient en harmonie avec le projet de correction prévu pour cette section. »

Le présent projet a tenu compte de cette condition sous tous les rapports. Le pont, système Bowstring, a une seule ouverture de 47,20 m.; le dessous du tablier de la construction en fer est à 7 m. au-dessus du plafond, de sorte qu'une crue de 600 m<sup>3</sup> par seconde laisserait encore un espace libre d'un mètre. Les culées auront des fondations pneumatiques, à cause de la mauvaise nature du terrain, et les caissons en fer seront enfoncés de 4 m. au-dessous du plafond. On usera donc de toutes les précautions possibles pour empêcher leur affouillement. Les frais de tous ces travaux sont évalués à 150,000 francs.

Déjà dans notre message du 16 mai 1890, nous avons dit ce qui suit : « Nous reconnaissons que les améliorations à apporter aux ponts sont d'une grande utilité pour la correction;

toutefois, nous estimons que, pour calculer le montant de la subvention, on ne doit tenir compte que des sommes affectées aux ouvrages visant directement l'amélioration des conditions d'écoulement de la Broye et non de celles affectées aux ouvrages qui auraient dû être exécutés même sans la correction. A cette occasion, comme dans d'autres cas analogues, nous maintenons ce principe et nous nous réservons de revenir sur ce point lors du paiement de la subvention ».

La démolition du vieux pont Pauchaud, l'indemnité à payer aux propriétaires de terrain aux abords de ce pont, ainsi que le prolongement du pont de Villars-le-Grand et la construction des défenses de rives, travaux devisés à la somme totale de 46,000 francs, ne donnent lieu à aucune observation.

Il nous paraît hors de doute qu'une subvention peut être allouée en faveur de tous ces travaux. En effet, les Chambres fédérales se seraient prononcées dans ce sens en 1890, si le Conseil d'Etat vaudois avait pu entreprendre à cette époque l'exécution de toute la correction de la Broye depuis Brivaux jusqu'au lac de Morat, et nous sommes certains qu'aujourd'hui cette manière de voir n'a pas changé.

En ce qui concerne le taux du subsidé, nous estimons qu'il est juste de le fixer à 40 %, comme on l'a fait la première fois.

Comme les travaux dès le Pont-Neuf jusqu'au pont de Salavaux ne seront faits que d'une manière successive, nous admettons une durée de 12 ans pour achever toute la correction; en revanche, le maximum annuel devrait être fixé à 60,000 francs, en considération du fait que les premières années, il faudra travailler activement pour obtenir quelque sécurité.

Nous nous permettons donc de vous soumettre le projet d'arrêté ci-après et de le recommander à votre approbation.

Nous saisissons cette occasion, monsieur le président et messieurs, pour vous renouveler l'assurance de notre haute considération.

Berne, le 16 mars 1896.

Au nom du Conseil fédéral suisse,  
*Le président de la Confédération :*

A. L A C H E N A L.

*Le chancelier de la Confédération :*

RINGIER.

Projet

## Arrêté fédéral

allouant

une subvention au canton de Vaud pour la correction de la Broye entre le Pont Neuf et le lac de Morat.

---

L'ASSEMBLÉE FÉDÉRALE

de la

CONFÉDÉRATION SUISSE,

vu l'office du gouvernement du canton de Vaud, du 18 février 1896;

vu le message du Conseil fédéral, du 16 mars 1896 ;  
en vertu de la loi fédérale sur la police des eaux dans les régions élevées, du 22 juin 1877,

*arrête :*

Art. 1<sup>er</sup>. Une subvention fédérale est allouée au canton de Vaud en faveur de la correction de la Broye entre le Pont Neuf et le lac de Morat.

Cette subvention est fixée à 40 % des frais effectifs et ne peut dépasser 664,000 francs, soit 40 % de la somme totale devisée à 1,660,000 francs.

Art. 2. La correction subventionnée doit être achevée dans un délai de douze ans, à partir du moment où l'allocation du subside sera assurée (article 7).



Art. 3. Le projet d'exécution et le devis définitif doivent être soumis à l'approbation du Conseil fédéral.

Art. 4. La subvention sera payée au fur et à mesure de l'avancement des travaux et sur la présentation de décomptes fournis par le gouvernement cantonal et vérifiés par le Département fédéral de l'Intérieur, section des travaux publics; le maximum annuel est fixé à 60,000 francs; le premier acompte sera versé en 1897.

Le montant du subside sera calculé au prorata des dépenses occasionnées par les travaux proprement dits, y compris les expropriations et la surveillance immédiate, les frais d'élaboration du projet d'exécution et du devis et ceux du levé du périmètre. En revanche, on ne tiendra pas compte des frais qui résulteront de travaux préliminaires quelconques ou de la coopération des autorités, commissions et employés nommés par les cantons en vertu de l'article 7 a de la loi fédérale sur la police des eaux, ni des dépenses qu'entraîneront la formation du capital et le service des intérêts.

Art. 5. Les programmes annuels des travaux doivent être soumis à l'approbation du Département fédéral de l'Intérieur, section des travaux publics.

Art. 6. Le Conseil fédéral veillera à ce que les travaux soient exécutés conformément aux plans et vérifiera l'exactitude des pièces établissant la situation des travaux et des dépenses.

Le gouvernement cantonal fournira à cet effet, aux mandataires du Conseil fédéral, les renseignements et l'appui nécessaires.

Art. 7. L'allocation de la subvention ne sera assurée que lorsque le canton de Vaud aura garanti l'exécution des travaux projetés, aux conditions fixées par cet arrêté.

Le gouvernement doit fournir la justification requise dans le délai d'une année, dès la date du présent arrêté.

L'allocation fédérale tombera si cette justification n'est pas fournie en temps utile.

Art. 8. Conformément à la loi fédérale sur la police des eaux, l'entretien des ouvrages subventionnés incombe au canton de Vaud, sous la surveillance du Conseil fédéral.

Art. 9. Cet arrêté, n'étant pas d'une portée générale, entre immédiatement en vigueur.

Art. 10. Le conseil fédéral est chargé de l'exécuter.

---

**Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant l'allocation, au canton de Vaud, d'une subvention en faveur de la correction de la Broyé entre le Pont-Neuf et le lac de Morat. (Du 16 mars 1896.)**

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1896
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	13
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	25.03.1896
Date	
Data	
Seite	199-208
Page	
Pagina	
Ref. No	10 072 312

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.