

FEUILLE FÉDÉRALE SUISSE

XXXIV^{me} année. Volume III. N^o 47. Samedi 30 septembre 1882

Abonnement par année. (franco dans toute la Suisse) 4 francs.
Prix d'insertion: 15 cent. la ligne. Les insertions doivent être transmises franco
à l'expédition. — Imprimerie et expédition de C. J. Wyss à Berne.

Message

du

conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant une
subvention fédérale à accorder au canton de Vaud
pour la correction de la Veveyse.

(Du 22 septembre 1882.)

Monsieur le président et messieurs,

Par office daté du 16 mars 1882, le conseil d'état du canton de Vaud nous a adressé la requête suivante demandant l'allocation d'une subvention fédérale à la correction de la Veveyse.

« Par décret ci-joint du 1^{er} juillet 1880, notre grand conseil
« a décidé la reconstitution de l'entreprise de l'endiguement de la
« Veveyse sur un cadre plus large (comparativement à un précé-
« dent décret du grand conseil, du 31 mai 1879), embrassant tous
« les intérêts engagés et conforme aux principes posés dans la loi
« fédérale du 22 juin 1877 sur la police des eaux dans les régions
« élevées, ainsi qu'aux progrès réalisés depuis quelques années dans
« l'art de corriger les torrents de montagne.

« L'endiguement de la Veveyse, y compris sa partie supérieure
« touchant au canton de Fribourg, a déjà fait l'objet de diverses
« tractations préalables avec le département fédéral de l'intérieur et
« d'une inspection locale, qui a eu lieu le 31 octobre 1877 avec le
« concours de M. l'inspecteur fédéral de Salis, à la suite desquelles
« la question a été étudiée avec soin, dans ses divers détails, par
« notre bureau des ponts et chaussées.

« Cette étude est entièrement terminée. Elle a abouti à un projet complet, entraînant une dépense d'environ 440,000 francs pour les travaux projetés, indépendamment de ce qui a été dépensé jusqu'à ce jour. Par son importance, soit au point de vue financier, soit au point de vue des intérêts engagés, cette entreprise sera, sans nul doute, jugée digne, par l'autorité fédérale, de l'appui prévu par la loi susmentionnée du 22 juin 1877.

« C'est pourquoi, aux termes de ladite loi et du règlement fédéral d'exécution, du 8 mars 1879, nous venons soumettre à votre approbation le projet complet de l'entreprise de l'endiguement de la Veveyse et vous demander, en sa faveur, le subsidé de 40 % prévu par l'article 9 de la loi déjà invoquée, à appliquer seulement aux travaux neufs, en faisant abstraction des travaux déjà exécutés de 1874 à 1876.

« A cet effet, nous avons l'honneur de vous transmettre les pièces énumérées ci-après, en appelant plus spécialement votre attention sur la *notice descriptive avec plan financier* et sur le *mémoire n° 11* du portefeuille E. O. 36, qui résument l'ensemble de la question. »

A cet office étaient joints, dans deux portefeuilles, les projets, les devis et les rapports techniques, ainsi que le mémoire susmentionné et le décret du grand conseil, du 1^{er} juillet 1880. Ces documents satisfont entièrement aux exigences de l'article 9, 2^e alinéa, de la loi fédérale sur la police des eaux dans les régions élevées.

Nous extrayons ce qui suit à ces documents et plus particulièrement à la *notice descriptive*, qui est spécialement indiquée dans la lettre du gouvernement vaudois.

L'endiguement de la Veveyse comprend deux catégories d'ouvrages bien distinctes : les travaux de la plaine et ceux de la montagne.

La première de ces deux catégories a jusqu'ici bénéficié à elle seule des sacrifices faits déjà par plusieurs générations de riverains.

Les ouvrages de la deuxième catégorie n'ont encore jamais été entrepris, car il n'y a pas bien longtemps que la science a commencé à enseigner que la première condition du succès d'une correction de torrent, dans la partie inférieure de son cours, est de retenir dans le bassin d'érosion les matériaux qui alimentent les charriages d'un cours d'eau torrentiel.

Les succès déjà obtenus, dans cette voie, pour un grand nombre de torrents de la Suisse sont un puissant encouragement

pour l'emploi de cette règle en faveur de ceux de ces cours d'eau qui ont encore besoin de correction.

Sur territoire vaudois, on a exécuté des travaux de ce genre sur le cours supérieur de la Gryonne durant ces dernières années. Ces travaux ont déjà été suffisamment à l'épreuve pour donner l'espoir que l'on parviendra à se mettre à l'abri, pour l'avenir, des ravages assez fréquents et souvent considérables de ce torrent.

C'est sur l'expérience acquise que repose le projet de correction de la Haute-Veveyse.

Le système de travaux proposé consiste, en partie, en barrages construits sur le fond du torrent, en travers de son cours, et en ouvrages parallèles; le but de ces travaux est de s'opposer à l'approfondissement du lit et à l'affouillement des berges, qui ont pour conséquence la rupture de ces dernières et la formation des galets qui incommodent les contrées inférieures.

La longueur du cours du torrent sur laquelle les travaux de correction doivent être exécutés est de 12 kilomètres, et elle est divisée en trois sections.

La première section s'étend du pont de Gilamont, point final supérieur de la correction à faire dans la vallée, jusqu'au confluent des deux Veveyse; elle comporte 5,647 mètres

La deuxième section va depuis le confluent des deux Veveyse jusqu'au pont de Feygire; elle a une longueur de 1,873 »

La troisième section, enfin, s'étend depuis le pont de Feygire jusqu'à l'endroit appelé la « roche éboulée » au point 490; elle mesure 4,560 »

Soit donc en tout 12,080 mètres

En amont de la roche éboulée, qui représente un barrage naturel grandiose, formé par l'éboulement du roc, on ne rencontre plus d'érosion importante et partant plus de ravin.

Nous renvoyons, pour de plus amples renseignements sur ces ouvrages, au devis estimatif et à la description qui s'y rapporte, ainsi qu'au profil en long et au plan général de situation. Dans un grand nombre de profils en travers, on voit clairement représentées les choses telles qu'elles existent aujourd'hui sur le cours de ce torrent, ainsi que les améliorations qu'elles réclament.

Du reste, ces ouvrages se rencontrent en majeure partie sur les sections II et III désignées ci-dessus, attendu que celles-ci forment le bassin d'érosion proprement dit de la Veveyse, en ce qui

concerne du moins le territoire vaudois, tandis que la 1^{re} section est plutôt un canal d'écoulement, bien que l'on y rencontre encore de temps à autre, en quelques endroits, des érosions produites par l'affouillement des rives, ce qui nécessitera bien aussi la consolidation du pied des berges.

La correction à exécuter dans la plaine, tout à proximité de Vevey, embrasse une zone beaucoup plus courte. Elle se compose néanmoins de trois sections, qui présentent les longueurs suivantes :

1. Gilamont-Abattoirs	770 mètres
2. Abattoirs-pont près de l'Arabie	795 »
3. Pont près de l'Arabie-lac	152 »

Soit en tout 1717 mètres

Les travaux principaux rentrent, du reste, dans la première de ces trois sections. La courbe que forme le cours actuel de la Basse-Veveyse doit être redressée au moyen d'une coupure en ligne droite. En outre, la pente doit être réduite au moyen de deux chutes. Enfin, le fond du canal doit être consolidé par un bon pavage. D'autre part, il faut remplacer, par un nouveau, le barrage, actuellement détérioré, qui se trouve en amont de cette section près de Gilamont et qui sert à une prise d'eau. En outre, il y aura lieu de transférer le canal industriel qui se trouve sur la rive gauche de la Veveyse et qui sera coupé par le nouveau lit de cette dernière.

A partir du point de jonction supérieur de la section d'amont près des Abattoirs, on rencontre déjà aujourd'hui des murs de rives très-élevés sur la rive droite de la Veveyse jusqu'au lac et, sur la rive gauche, jusqu'à une faible distance du lac. Mais, comme la largeur du lit du torrent est trop grande et surtout irrégulière, le cours de la Veveyse serpente entre ces murs et, par suite de cela, dépose alternativement des bancs de galets tantôt d'un côté, tantôt de l'autre; aussi la rive qui n'est pas protégée par les dépôts de galets est-elle soumise alors à l'érosion. On a déjà fait l'expérience à répétées fois, lors de très-hautes eaux, que cet état de choses est dangereux, attendu que les murs étaient dégradés et même démolis sur les points attaqués par l'érosion. Afin de remédier à cet inconvénient, il faut établir entre ces murs des ouvrages ayant pour but de régler la largeur et la direction du courant. Ce sont les travaux compris dans la deuxième section.

La troisième section ne comporte que la petite portion de mur de quai qui manque encore sur la rive gauche à proximité du lac.

D'après les diverses sections et sous-sections, le devis estimatif accuse les sommes suivantes.

I. Haute-Veveyse.

	Fr.
I ^{re} section. Pont de Gilamont-confluent des deux Veveyse	26,000
II ^{re} section. Confluent-Pont de Feygire	30,000
III ^{re} section. Pont de Feygire-Roche éboulée (490)	91,000
Total	<u>147,000</u>

II. Basse-Veveyse.

	Fr.
I ^{re} section. Pont de Gilamont-Abattoirs	215,000
II ^{re} section. Abattoirs-Pont de l'Arabie	24,000
III ^{re} section. Quai de la rive gauche près du lac	14,000
Total	<u>253,000</u>

Résumé.

I. Haute-Veveyse	fr. 147,000
II. Basse-Veveyse	» 253,000
Levés, projets et surveillance	» 40,000
Ensemble	<u>fr. 440,000</u>

Ainsi que cela résulte de l'office du conseil d'état du canton de Vaud, cette autorité prétend à une subvention fédérale de 40 % du devis; or, si l'on admet que les frais de construction ne s'élèveront réellement pas plus haut que la somme susindiquée, ce subside se monterait alors au chiffre de *fr. 176,000*.

Il ressort aussi du plan financier, auquel l'office gouvernemental se réfère, que le paiement prévu de cette subvention commencerait avec l'année 1882 et s'étendrait sur huit annuités de fr. 20,000 chacune, plus un solde de fr. 16,000 pour une neuvième annuité.

Avec ce mode de paiement des subsides, on ne doit certainement avoir aucune crainte que l'entreprise ne s'exécute pas d'une manière convenable, car, lors même que la correction du cours inférieur, sur laquelle tombe la plus grande partie des dépenses, s'exécuterait déjà durant les premières années, il va sans dire que la continuation des travaux dans le bassin supérieur se ferait conformément aux plans déposés, puisqu'elle est aussi une condition de laquelle dépendra le paiement des subsides pour la correction de la Basse-Veveyse. Il est, en outre, facile de comprendre qu'il ne peut pas être question de commencer les paiements en 1882 déjà.

Quant à savoir qui supportera la part des dépenses qui resteront à couvrir, après déduction de la subvention fédérale, le décret du grand conseil du canton de Vaud, du 1^{er} juillet 1880, renferme

les dispositions nécessaires à cet effet. L'état de Vaud prend à sa charge 40 % de ces dépenses. Les communes dont le territoire est compris dans le périmètre fixent elles-mêmes leur participation à l'entreprise ; toutefois, cette participation ne pourra pas, pour chaque commune, être inférieure à 10 % des contributions mises à la charge des propriétaires relevant de cette commune ; elle diminuera d'autant les contributions de ces propriétaires, et elle sera, du reste, proportionnelle à la valeur de l'immeuble déterminée par la taxe cadastrale et au degré d'intérêt que chaque immeuble trouve dans cette entreprise, soit dans un sens soit dans un autre. La classification se fait, suivant des prescriptions précises, par les soins d'une commission spéciale de cinq membres nommés par le conseil d'état en dehors des cercles dans lesquels se trouvent les intérêts engagés.

L'inspectorat fédéral des travaux publics a déjà procédé aux visites des lieux qui sont nécessaires soit dans le bassin de la Haute-Veveyse soit dans celui de la Basse-Veveyse, en partie avant la présentation de la demande de subvention et en partie depuis lors. C'est pourquoi nous sommes à même de vous donner encore les éclaircissements qui vont suivre, en nous appuyant partiellement sur les données qui nous ont déjà été fournies précédemment par le gouvernement du canton de Vaud et par son administration des ponts et chaussées.

Ainsi que nous l'avons déjà indiqué plus haut, le bassin de la Veveyse ne se trouve pas uniquement situé dans le canton de Vaud, mais il rentre aussi en partie dans le canton de Fribourg. En réalité, ces deux principaux affluents sont situés sur le territoire fribourgeois ; ce sont le bras de Châtel-St-Denis ou la Veveyse proprement dite et le torrent de Feygire. Ce dernier n'est que par moitié sur le canton de Fribourg, attendu qu'il forme la frontière entre les deux territoires, tandis que le premier y rentre tout entier. Par contre, tout le reste du cours de la Veveyse se trouve sur territoire vaudois.

L'étendue de ces deux bassins, soit du bassin complet de la Veveyse, se calcule comme suit.

Bras de Châtel-St-Denis	km. ² 30 et ha. 40
Torrent de Feygire	» 21 » —
Du confluent à Gilamont	» 14 » —
Superficie du cône d'alluvion, depuis Gilamont jusqu'au lac	» — » 80

Soit pour le bassin entier km.². 66 et ha. 20

L'article 15 du décret précité du grand conseil vaudois prévoit une convention à conclure avec l'état de Fribourg dans le but de régler tout ce qui concerne les travaux à exécuter sur la partie du torrent qui sépare les deux territoires, c'est-à-dire aussi la partie respective du bras de Feygire. D'après l'article 26 de ce décret, l'état de Vaud est, en outre, chargé de s'entendre avec le canton de Fribourg pour la correction du torrent dans ses branches supérieures.

Il n'existe encore aujourd'hui aucune donnée sur le résultat de ces négociations. Mais, en tout cas, il est nécessaire qu'une entente ait lieu entre les deux cantons au sujet du torrent de Feygire, attendu que l'on ne peut satisfaire à la demande de subvention qui nous est présentée que sous la réserve que toutes les conditions nécessaires pour l'exécution des travaux qui s'y rapportent soient convenablement remplies. Il va de soi que l'entreprise des travaux de correction qui concerne spécialement le canton de Vaud ne peut pas s'étendre aussi sans autre aux parties du cours des affluents de la Veveyse qui se trouvent entièrement sur le territoire fribourgeois. Par contre, les ouvrages qui sont recommandés par le conseil d'état du canton de Vaud lui-même et les principes techniques, très justes sans aucun doute, qui ont été énoncés peuvent être considérés comme une nécessité aussi bien pour le bon état du torrent de Freygire que pour celui du cours inférieur de la Veveyse. En outre, ces ouvrages ne peuvent manquer d'être d'une très-grande utilité pour le cours supérieur de ce torrent. Quoique, en général, il ne paraisse pas convenable de lier l'allocation d'une subvention pour la correction d'un cours d'eau à la condition que l'on doive exécuter, en même temps, les travaux d'endiguement de tous les affluents de ce cours d'eau, et que, dans le cas particulier surtout, on ne puisse pas faire abstraction des circonstances inter-cantoniales, il n'en existe pas moins des motifs d'urgence pour faire en sorte de pouvoir étendre aussi à la partie du cours de la Veveyse qui se trouve sur le territoire du canton de Fribourg les travaux de correction dont il est question ici et de s'efforcer de réaliser le plus tôt possible leur exécution.

Il résulte, en réalité, d'une communication faite par le conseil d'état du canton de Vaud, datée du 8 août 1882 et répondant à une demande que nous lui avons posée, que ce gouvernement a la perspective à peu près certaine de pouvoir conclure avec l'état de Fribourg une convention d'après laquelle l'endiguement du bras de la Veveyse de Châtel-St-Denis serait aussi assurée. Conséquemment, l'état des choses serait actuellement tel qu'il s'agit exclusivement d'une demande de subvention pour les sections de la Veveyse que comprend le projet présenté par le canton de Vaud, y compris

donc le bras de Feygire. Pour le cas où l'assemblée fédérale satisferait à la demande faite par le gouvernement du canton de Vaud, en allouant la subvention dont il s'agit, il faudra aussi que cette dernière autorité fournisse la preuve que l'exécution de tout le projet qu'elle a présenté est assurée.

Par contre, l'endiguement du bras de Châtel-St-Denis devra alors faire l'objet d'une demande ultérieure de subvention.

Il y a lieu de remarquer encore que, selon le décret du grand conseil, du 1^{er} juillet 1880, cette correction doit être accompagnée de reboisements dans la partie supérieure du bassin de la Veveyse.

Comme l'article 9 de la loi fédérale sur la police des eaux dans les régions élevées ne prescrit pas que, pour traiter une demande de subvention, on soit en possession du projet définitif d'exécution, mais que celui-ci, dans le cas où la subvention serait accordée, fasse seulement plus tard l'objet d'une ratification spéciale de la part du conseil fédéral, il ne nous semble pas nécessaire non plus de liquider auparavant toutes les divergences techniques qui peuvent exister dans l'état actuel des choses.

Du reste, ces différences d'opinion n'existent nullement en ce qui concerne les travaux d'endiguement du cours supérieur de la Veveyse, car ces ouvrages ont été projetés d'après des principes, sur lesquels l'inspectorat fédéral des travaux publics s'est entendu préalablement sur les lieux mêmes avec M. l'ingénieur cantonal vaudois. Il est vrai qu'ici aussi il faut réserver la ratification des projets définitifs à établir pour chacune des sections de l'entreprise, d'autant plus que, à cause des modifications continuelles qui se produisent dans le lit des torrents de ce genre, on ne peut que fixer d'une manière typique les avant-projets, que l'on prépare dans l'idée qu'on procédera à l'exécution même des travaux suivant l'état dans lequel se trouveront les choses à ce moment-là.

Le projet de correction du cours inférieur de la Veveyse a donné à notre inspectorat fédéral des travaux publics matière à diverses observations, que nous mentionnons ci-après.

On a déjà fait remarquer plus haut que, en amont de cette section près de Gilamont, on avait projeté un barrage, qui doit remplacer un ouvrage du même genre existant aujourd'hui déjà. Ce dernier est établi depuis quelques décades, et il se trouve actuellement en très-mauvais état, en partie parce que, depuis sa construction, le lit du torrent s'est très-profondément creusé en aval et non pas seulement en certains points. Il n'y a pas de doute que ce barrage ne soit absolument nécessaire, dans les conditions actuelles, non seulement pour retenir l'eau qu'il déverse dans les deux canaux latéraux (Monneresses) qu'il dessert, mais

aussi à cause des intérêts généraux qui se rattachent à ce barrage pour le régime de la Veveyse. Si ce barrage s'écroulait, les rives environnantes viendraient aussi à tomber, ce qui pourrait avoir pour conséquence la destruction du pont voûté qui se trouve tout près en amont et peut-être aussi un approfondissement considérable et continu du lit des deux bordures du torrent, qui s'étendrait sans doute très-loin en amont. Cet accident serait très-dangereux pour les berges des deux rives. On peut alors aisément se figurer quel danger une catastrophe semblable créerait pour le cours inférieur du torrent, et cela non seulement pour l'instant même où elle se produirait, mais encore et surtout pour la suite.

Si l'on peut mettre en doute la question de savoir s'il est possible d'autoriser une subvention fédérale pour la reconstruction de ce barrage, en tant qu'il ne s'agit que de lui seul, l'affaire se présente bien différemment s'il s'agit d'une correction d'ensemble. En effet, sans une reconstruction solide de cet ouvrage, il n'y aurait pas de sécurité certaine pour cette correction, et il faut donc que l'exécution de ce travail soit une des conditions de cette dernière.

Quant à la manière de construire ce barrage, l'inspectorat fédéral des travaux publics présente l'observation que, comme on voudrait donner à l'ouvrage une inclinaison assez faible, il y a lieu d'examiner si, pour ne pas risquer de le voir promptement se détériorer sur toute sa surface, il ne serait pas préférable de lui donner une chute verticale, en s'arrangeant de manière à ce que le couronnement seul de l'ouvrage ait à essuyer le frottement des galets entraînés. Ceux-ci doivent être surtout pris en considération, attendu que la Veveyse, eu égard à sa forte pente, qui, précisément dans la partie inférieure de son cours, comporte encore 1 0/0, transporte de lourds matériaux, surtout à l'époque des hautes eaux. Si, au point de vue spécial du projet présenté pour la Haute-Veveyse, on cherche à diminuer le charriage des galets, on ne peut cependant pas y arriver immédiatement et surtout pas si l'on devait borner les travaux de correction au territoire vaudois; ce ne serait du moins que dans une mesure assez restreinte. C'est donc pourquoi les galets représentent un certain facteur, avec lequel il faut compter provisoirement, aussi en ce qui concerne les travaux du cours inférieur du torrent. Il n'est pas douteux qu'on ait aussi l'intention de le faire avec les mesures que l'on a prises sur la section de Gilamont aux abattoirs et qui ont déjà été indiquées ci-dessus. Malgré cela, l'inspectorat fédéral des travaux publics a cru devoir faire, à cet égard, certaines réserves pour l'approbation définitive des plans.

On pourrait objecter, contre le raccourcissement projeté du cours du torrent, que celui-ci a déjà, sans cela, la tendance à produire des érosions et que, en conséquence, il n'est pas convenable d'augmenter encore la pente relative. Toutefois, ce raccourcissement résultera nécessairement du redressement de la direction, tel que l'indique le projet. Or, pour s'opposer à la tendance d'érosion dont on a parlé, il était tout naturel de concentrer, sur une ou deux chutes, une partie de la pente du torrent et de diminuer ainsi sa vitesse sur les sections situées entre ces chutes. C'est aussi ce qui arrivera par le projet qui nous est présenté, et cela de telle sorte que la pente entre Gilamont et les abattoirs, qui est aujourd'hui de 2,2 ‰ selon les données que nous possédons, sera réduite de moitié. En même temps, le radier sera fait en maçonnerie et aura une forme concave, ce qui peut donner matière à demander si l'on a adopté ce genre de construction afin de diminuer la résistance produite par le frottement, eu égard à la force d'entraînement affaiblie par le fait de la grande réduction de pente, ou bien si c'est parce qu'on croit devoir encore, malgré la diminution de pente, prévenir le danger d'érosion en faisant un radier artificiel continu. Dans le premier cas, il semble qu'il y aurait alors lieu de ne pas pousser aussi loin cette réduction de pente, et, dans le second cas, il paraîtrait convenable d'adopter un profil quelque peu plus large. En réalité, en calculant ce profil pour une quantité d'eau supposée maximum, on arrive à une vitesse extraordinairement grande, malgré la réduction de la pente, ce qui a pour résultat de produire un arrêt dans l'entraînement des galets et un remous, lorsque l'eau arrive subitement dans le lit inférieur plus large et non pavé.

Il faut, en outre, tenir compte, ainsi que le croit notre inspecteur des travaux publics, du grand inconvénient financier des radiers artificiels, qui se fait sentir non seulement pendant la construction, mais encore et surtout lorsqu'il s'agit de l'entretien, et qui indique l'urgence qu'il y a d'éviter autant que possible l'emploi de ce moyen.

Il est vrai qu'on ne peut pas admettre, dans le cas particulier, qu'en laissant de côté toute la maçonnerie du radier on économisera la somme entière portée en compte pour ce travail. Comme il s'agit ici d'une coupure assez profonde et qui doit, cela va sans dire, se faire entièrement en déblai, l'élargissement éventuel du profil entraîne une augmentation proportionnelle des frais qui en découlent, et une conséquence ultérieure de la suppression du radier artificiel est de renforcer et d'établir plus profondément la fondation des murs des rives. En ce qui concerne ce dernier point, on peut aussi se demander s'il est admissible, ainsi qu'on l'a adopté

dans le projet, de ne pas donner de fondement spécial aux murs latéraux, mais de se contenter de les appuyer au cintre du radier.

Il va sans dire que le débit d'eau maximum du torrent est un point très-important pour résoudre les questions relatives aux dimensions et à la forme du profil. On ne trouve à ce sujet aucune donnée dans les documents fournis par le canton de Vaud; par contre, des renseignements sur ce point sont renfermés dans une brochure qui a été imprimée en 1878 sur l'endiguement de la Veveyse, et les chiffres qui y sont indiqués paraissent en partie très-élevés; lors des hautes eaux de 1873, il doit y avoir eu un volume débité de 305 mètres cubes par seconde, et la débâcle de 1846 doit même avoir fourni jusqu'à 450 mètres cubes par seconde. Or, comme, avec cela, le rapport indique un débit minimum, extraordinaire il est vrai, de 0 m.³ 300 par seconde seulement, on a ainsi, pour obtenir la forme d'un profil en travers convenable, le rapport certainement très-défavorable de 1 à 1500 entre l'étiage et les hautes eaux.

Du fait que, même par toutes les hautes eaux, la section inférieure de la Veveyse qui se déverse dans le lac a toujours eu jusqu'ici un lit d'une capacité suffisante, M. l'ingénieur des ponts et chaussées du canton de Vaud a déduit que le volume maximum entraîné ne peut pas être supérieur à 239 mètres cubes, et, en réalité, ce chiffre, eu égard à l'étendue du bassin de la Veveyse, peut encore être considéré comme très-élevé, car les 66 kilomètres carrés que mesure la superficie de ce bassin, d'après les données précédentes, auraient donc besoin d'un volume d'écoulement de 3,6 mètres cubes par kilomètre carré, tandis qu'il n'est presque pas possible d'admettre un tel chiffre pour la quantité d'eau tombée.

M. le Dr Billwiller indique le chiffre de 250 millimètres observé pour la quantité d'eau tombée à St-Gall le 1^{er} septembre 1881, dans les 24 heures, comme quelque chose de tout à fait extraordinaire, et c'est aussi toujours ainsi qu'on a considéré la quantité d'eau tombée (253,9 millimètres) sur le Bernardin le 28 septembre 1868. Or, ces 3,6 mètres cubes par seconde correspondent à 300 millimètres par heure.

Il faut donc tenir compte, d'une part, du fait que, dans les cas donnés, il a pu aussi tomber, pendant un certain laps de temps dans ces 24 heures, une plus grande quantité d'eau que la moyenne de toute une saison ne le donnerait. D'autre part, il est tout à fait invraisemblable d'admettre qu'il tombe simultanément sur le bassin entier de 66 kilomètres carrés une telle quantité d'eau; enfin, il est complètement inadmissible que toute cette quantité d'eau s'écoule immédiatement. En conséquence, il faut en conclure, comme nous

l'avons déjà dit, que ces 239 mètres cubes eux-mêmes dépassent les bornes de la vraisemblance. Il est certain que, pour des torrents de ce genre, il peut se produire, par suite de remous provoqués par l'éboulement de rives affouillées, des hausses momentanées dans le débit, qui n'est alors plus en rapport avec l'étendue du bassin. C'est précisément la possibilité de voir survenir un niveau d'eau anormal qui constitue un des principaux motifs pour justifier la nécessité d'établir les ouvrages qui sont prévus dans le cours supérieur de la Veveyse.

Le calcul a démontré que le profil de canal projeté suffit pour entraîner le volume d'eau de 239 mètres cubes, mais que l'eau s'élèvera très-haut dans ce profil, ce qui produira la grande vitesse dont nous avons déjà parlé.

Les travaux qui ont pour objet de régler le cours du torrent sur la section des abattoirs au pont de l'Arabie ne sont pas projetés, mais on s'est borné à admettre la somme susindiquée en bloc. Nous avons déjà parlé de la nécessité de ces ouvrages ; il ne nous reste plus qu'à réserver que le projet d'exécution soit soumis à notre sanction.

Nous devons faire encore ici une courte observation au sujet de la section de quai sur la rive gauche de la Veveyse et à proximité du lac.

Comme le mur de quai sur la rive droite existe déjà jusqu'au lac, l'établissement du quai de gauche jusqu'à ce dernier point achèvera l'endiguement de la Veveyse dans toute son étendue, et celle-ci sera ainsi mieux à même d'entraîner les galets dans le lac. Cet ouvrage nous paraît nécessaire par le motif que, quand, de temps à autre, il y aura de faibles pentes — ce qui sera surtout le cas lors des hautes eaux du lac, — il se produira des dépôts de galets ; mais, par suite de l'entraînement plus rapide de ceux-ci sur la section supérieure et du prolongement successif du delta de la Veveyse, ces dépôts se formeront, à l'avenir, encore plus souvent que ce n'a été le cas jusqu'ici. En outre, il faut aussi tenir compte du faible espace qui se trouve sous le pont de l'Arabie, qui est assez peu élevé. Il faut encore faire observer, pour cette partie du projet, qu'il est déjà arrivé souvent que, lors de fortes coulées de galets dans le lac, le torrent a brisé une partie de son cône d'alluvions, en entraînant avec lui une portion de l'endiguement du ruisseau établi sur ce cône ; c'est pourquoi il est prudent de ne pas prolonger cet endiguement trop en avant dans le lac.

D'après ce qui précède, on partirait donc de l'idée que nous considérons les documents qui nous ont été présentés pour le cours inférieur de la Veveyse comme un avant-projet, qui du reste,

d'après la loi, doit être annexé à la demande de subvention, de sorte que la fixation du projet définitif d'exécution et le règlement des diverses questions de détail qui en découlent et qui ont été mentionnées ci-dessus resteraient réservés.

Il faut remarquer que la ville de Vevey et la partie de Corsier qui, dans la plaine, est située sur la rive droite de la Veveysse sont établis sur le cône d'alluvion de ce torrent, et que l'érosion qui a fourni les matériaux ayant servi à former ce cône, tout en cessant son action principale sur la section moyenne qui s'étend jusqu'au confluent des deux bras principaux, ne continue pas moins à se produire aujourd'hui au point de vue général, par suite de la grande pente existant sur cette partie du torrent, pente trop forte encore pour la puissance de résistance du terrain. Il résulte de ces circonstances que, depuis le moment où l'on a établi des habitations sur le cône d'alluvion, il a dû se manifester un antagonisme perpétuel entre le développement naturel de la formation de ce cône et les intérêts des habitants qui s'y trouvent. Ici, aussi bien que dans tant d'autres endroits, ces habitants, encouragés par des périodes favorables à gagner du terrain sur ce voisin dangereux, ont dû, lors des très-fortes crues du torrent, faire l'expérience de l'insuffisance de leurs mesures protectrices et l'insécurité du terrain ainsi gagné.

Les données recueillies sur les événements de ce genre et l'établissement de nouveaux moyens de défense, nécessité souvent par des catastrophes, constituent l'histoire des torrents en contact direct avec les habitations et les propriétés. La Veveysse aussi a son histoire, qui nous a conservé un certain nombre de renseignements, datant même déjà du siècle dernier. Un témoin encore existant des efforts faits par les populations dans les temps antérieurs pour se garer des débâcles est ce que l'on appelle aujourd'hui *le mur des Bernois*. C'est un reste bien connu de deux murs de rive, construits ensuite d'une catastrophe qui avait détruit le pont sur la route et dévasté diverses propriétés en aval jusqu'au lac. Ces murs, éloignés l'un de l'autre de 50 à 70 mètres, avaient laissé au torrent un espace trop considérable et assez grand pour que des courants transversaux dangereux puissent se former. Aussi ces ouvrages et d'autres travaux construits précédemment ne s'étendaient-ils pas suffisamment en amont pour empêcher des brèches de se produire sur la section comprise entre leur point final supérieur et le commencement de la gorge près de Gilamont. Par une brèche de ce genre qui s'est ouverte le 29 août 1846, les propriétés sises entre

Gilamont et le pont de St-Antoine ont été dévastées; les traces de cette dévastation existent encore aujourd'hui, ce qui est surprenant pour cette contrée; mais cet état de choses provient de ce que les projets de correction que l'on a élaborés de temps en temps ne pouvaient jamais réunir l'approbation de tous les intéressés. Pour le même motif, les ouvrages établis sur la section inférieure depuis 1846 ne remplissent pas non plus les conditions techniques qu'il serait désirable de leur voir dans la situation où ils se trouvent; cela provient uniquement de ce qu'ils ont été élevés par divers intéressés, sans que ceux-ci se soient entendus auparavant, comme cela est nécessaire. Il en est résulté, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'on a pu se convaincre que, avec de telles irrégularités, des constructions même très-solides ne peuvent pas être garanties contre les dévastations.

Or, comme le but du projet qui nous occupe est de régler simultanément et d'une manière rationnelle le débouché de la Veveyse, il ne peut pas y avoir de doute, eu égard aux bâtiments et aux riches propriétés que l'on rencontre sur les deux rives du torrent, que de grands intérêts publics sont liés à cette entreprise. En conséquence, on n'a certainement pas besoin de preuve ultérieure pour démontrer que nous nous trouvons ici en présence de toutes les conditions préalables nécessaires pour que la Confédération participe par une subvention à cette correction.

Ainsi que nous l'avons déjà fait ressortir précédemment, la participation fédérale aux travaux d'endiguement de la Haute-Veveyse découle non seulement de la corrélation avec la correction de la Basse-Veveyse, mais encore des avantages que ces travaux procureront sur les lieux même où ils seront exécutés. En effet, comme les mouvements de terrain qui se produisent d'abord dans le lit du torrent peuvent souvent se continuer très-haut sur les pentes qui dominent ce dernier; les prairies, les pâturages et les forêts entraînés ainsi dans les profondeurs du ruisseau engloutissent avec eux des valeurs, qui sont par elles-mêmes, dans nombre de cas, plus considérables que les sommes que l'on dépenserait pour les ouvrages ayant comme effet d'empêcher les érosions. C'est aussi pourquoi ces ouvrages doivent être considérés comme représentant un intérêt important d'économie nationale.

Quant au chiffre de la subvention, le conseil d'état du canton de Vaud a proposé, dans l'office cité en tête de ce message, de l'élever au rapport de 40 % prévu par l'article 9 de la loi fédérale sur la police des eaux dans les régions élevées. Dans d'autres circonstances analogues, nous avons déjà eu l'occasion d'exprimer notre interprétation de cette disposition législative, dans ce sens que ce

rapport pour cent ne doit pas constituer la règle ordinaire, mais bien un maximum qui ne peut, en général, pas être dépassé. Nous avons du reste adopté, pour les cas de subvention soumis à notre décision, une ligne de conduite, que nous avons suivie exactement jusqu'à ce jour et de laquelle il résulte que l'on ne peut pas, pour la correction du cours inférieur de la Veveyse, accorder plus du tiers des frais, tandis que la subvention fédérale pour le cours supérieur pourrait s'élever à 40 % des dépenses.

Il est vrai que, dans ses derniers arrêtés relatifs à l'Aar et à la Thur, l'assemblée fédérale, s'écartant des propositions du conseil fédéral, a accordé des subventions de 40 % pour la correction de ces deux rivières. Toutefois, on ne peut pas considérer ce fait comme une interprétation de la disposition législative dont il s'agit, dans le sens d'une application absolue et sans exception de ce rapport pour cent. Ce qui le prouve, c'est que, en même temps, l'assemblée fédérale a accordé à d'autres cours d'eau des subventions qui n'étaient que du tiers des dépenses et que le conseil des états a déclaré catégoriquement dans son procès-verbal que cet arrêté ne devait pas constituer un précédent sur lequel on pourrait s'appuyer dans d'autres cas.

En conséquence, nous trouvons aussi que, dans la circonstance actuelle, nous devons faire rentrer notre proposition dans la règle que nous appliquerions si ce cas dépendait de notre compétence, proposition qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, vous recommande d'accorder une subvention fédérale de 33 $\frac{1}{3}$ % des frais aux travaux d'endiguement du cours inférieur de la Veveyse et de 40 % à la correction du cours supérieur de ce torrent.

Nous avons déjà, en maintes occasions, développé les motifs qui sont à la base de cette règle et qui consistent essentiellement en ce que l'on peut très-aisément réaliser des travaux qui procurent à une population capable de sacrifices de grands avantages immédiats, sans que la Confédération y participe par une subvention supérieure au tiers des frais, tandis qu'il faudra venir en aide, par une plus forte participation, aux travaux pour lesquels il existe un rapport plus défavorable entre les exigences de l'intérêt public et les moyens que possède celui-ci pour les réaliser, et surtout encore aux ouvrages dont les divers éléments intéressés sont suffisamment éloignés pour ne pouvoir être appelés que difficilement à en couvrir les dépenses d'exécution, comme c'est très-souvent le cas pour l'endiguement du cours supérieur des torrents.

Dans le décret du grand conseil du canton de Vaud, du 1^{er} juillet 1880, concernant l'endiguement de la Veveyse, l'article 8 prévoit aussi comme travaux à exécuter des reboisements, des drai-

nages et des ouvrages pour supprimer le danger des éboulements sur les versants de la vallée. En conséquence, le décret satisfait entièrement aux exigences de l'arrêté fédéral du 30 juin 1882, sous chiffre 4 des postulats sur le rapport de gestion pour 1881, exigences relatives aux ouvrages à exécuter sur les versants des torrents à endiguer.

Il y a lieu de remarquer encore que le cours inférieur de la Veveyse forme la limite de la zone forestière fédérale et que la partie supérieure du bassin de ce torrent est renfermée tout entière dans cette zone, ce qui fait que ce torrent tombe sous les dispositions de l'article 1^{er}, lettre a, de la loi fédérale sur la police des eaux dans les régions élevées.

Pour tenir compte de ces circonstances, nous en sommes arrivés à la conclusion qu'il est conforme à la loi précitée d'assurer un subside fédéral au canton de Vaud pour la correction de la haute et de la basse Veveyse. En conséquence, nous prenons la liberté de vous recommander l'adoption du projet d'arrêté ci-après.

Nous saisissons cette occasion, monsieur le président et messieurs, pour vous renouveler les assurances de notre haute considération.

Berne, le 22 septembre 1882.

Au nom du conseil fédéral suisse,

Le président de la Confédération :

BAVIER.

Le vice-chancelier de la Confédération :

SCHATZMANN.

Projet.

Arrêté fédéral

accordant

au canton de Vaud une subvention fédérale pour la correction du cours supérieur et du cours inférieur de la Veveyse.

L'ASSEMBLÉE FÉDÉRALE

de la

CONFÉDÉRATION SUISSE,

vu l'office du conseil d'état du canton de Vaud, du 16 mars 1882;

vu l'office complémentaire de cette même autorité, du 8 août 1882;

vu le message du conseil fédéral, du 22 septembre 1882;

en général, en vertu de la loi fédérale concernant la police des eaux dans les régions élevées, du 22 juin 1877;

en particulier, en application de l'article 5, alinéa 3, et de l'article 10, alinéa 2, de cette loi,

arrête :

Art. 1^{er}. Il est alloué au canton de Vaud des subventions fédérales pour les travaux de correction à exécuter au cours inférieur et au cours supérieur de la Veveyse, y compris le torrent de Feygire, c'est-à-dire pour toute l'étendue du projet qui a été présenté. Ces subventions sont fixées comme suit: $33\frac{1}{3}\%$ des dépenses réelles faites pour le cours

inférieur et 40 % des dépenses réelles faites pour le cours supérieur de la Veveyse, soit, en maximum, $33\frac{1}{3}$ % du devis estimatif de fr. 278,000, ou en chiffre rond fr. 92,600, et 40 % du devis estimatif de fr. 162,000, ou en chiffre rond fr. 64,800, soit en tout fr. 157,400.

Art. 2. L'exécution de tous les travaux, y compris les reboisements, etc., prévus dans l'article 8 du décret du grand conseil du canton de Vaud, du 12 juillet 1880, se fera dans un délai de huit ans, à partir de l'entrée en vigueur du présent arrêté et en se poursuivant d'une manière convenablement coordonnée.

Art. 3. Les projets définitifs et le mode d'exécution devront être approuvés par le conseil fédéral.

Art. 4. Les paiements sur les subsides s'effectueront proportionnellement à l'avancement des travaux, sur le vu des pièces justificatives des dépenses, transmises par le gouvernement vaudois au conseil fédéral et approuvées par celui-ci. Toutefois, les allocations annuelles ne peuvent pas dépasser la somme de fr. 20,000.

Dans l'évaluation des paiements à faire sur le subside, on prendra en considération les dépenses pour travaux proprement dits, y compris les expropriations et la surveillance immédiate, puis les frais de rédaction du projet d'exécution et du devis détaillé, ainsi que le levé du périmètre. Par contre, on ne tiendra pas compte des frais pour travaux préliminaires quelconques, des fonctions des autorités, commissions et employés (agents nommés par les cantons en conformité de l'article 7 a de la loi sur la police des eaux), non plus que de la création du capital ou du service des intérêts.

Art. 5. Le conseil fédéral fera contrôler l'exécution, conforme aux plans, des travaux de correction et l'exactitude des pièces justificatives des travaux et des dépenses. Le gouvernement cantonal fournira, à cet effet, aux mandataires du conseil fédéral les renseignements et l'appui nécessaires.

Art. 6. L'allocation des subventions fédérales n'entrera en vigueur que quand le canton de Vaud aura assuré l'exécution de cette correction.

Il est accordé au canton de Vaud un délai de six mois, à partir de la date du présent arrêté, pour fournir la justification mentionnée ci-dessus.

Cette allocation tombe, si la justification requise n'est pas fournie en temps utile.

Art. 7. L'entretien des travaux subventionnés demeure à la charge du canton de Vaud et sous la surveillance de la Confédération, conformément à la loi fédérale sur la police des eaux.

Art. 8. Cet arrêté, n'étant pas d'une portée générale, entre immédiatement en vigueur.

Art. 9. Le conseil fédéral est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant une subvention fédérale à accorder au canton de Vaud pour la correction de la Veveysse. (Du 22 septembre 1882.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1882
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	47
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	30.09.1882
Date	
Data	
Seite	697-715
Page	
Pagina	
Ref. No	10 066 630

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.