

Message

du

conseil fédéral à l'assemblée fédérale

concernant

le budget de la station centrale d'essais forestiers
pour l'année 1888.

(Du 9 mars 1888.)

Monsieur le président et messieurs,

Nous avons l'honneur de vous soumettre le budget de la station centrale d'essais forestiers pour l'année 1888, et de le recommander à votre approbation.

Voici les observations que nous avons à faire à cet égard.

Le budget (qui — soit dit en passant — n'a pas pu vous être soumis plus tôt, vu que, lors de l'établissement du budget de la Confédération, la commission de surveillance de la station centrale d'essais forestiers n'était pas encore instituée) se divise en deux parties; la première renferme les frais de premier établissement, autant qu'il peut en être question en 1888; la seconde les dépenses annuelles d'exploitation. Quant à ce premier établissement, nous faisons observer dès maintenant qu'il a un caractère provisoire, comme les locaux, et nous nous réservons de vous demander un nouveau crédit lors de l'installation définitive de la station dans le nouveau bâtiment de physique.

Cela dit, nous passons aux divers postes.

I. Budget de premier établissement.

Titre 1^{er}. Aménagement des bureaux . fr. 3200

Jusqu'à ce que le nouveau bâtiment de physique soit achevé, la station restera logée dans les locaux disponibles de l'école d'agriculture. Pour l'aménagement des bureaux, on n'a prévu que le mobilier strictement nécessaire.

Les cartes géologiques et topographiques sont indispensables pour un grand nombre d'essais; quelques cartes topographiques doivent se trouver sous la main en plusieurs exemplaires. Quant aux annales de la station centrale de météorologie, elles sont absolument nécessaires pour les essais météorologiques forestiers, particulièrement pour en compiler les résultats.

Les traités parus en Allemagne, en Autriche, en France, etc., dans le domaine des essais, ainsi que les ouvrages les plus importants sur la physique et la chimie du sol, la physiologie botanique, la météorologie, notamment la météorologie forestière et agraire, sont destinés à former la base d'une petite bibliothèque.

Titre 2. Jardin d'Adlisberg . fr. 11,000

On a l'intention d'établir un jardin, d'une superficie d'environ 1 hectare, dans la forêt d'Adlisberg appartenant à la ville de Zurich et mise par celle-ci à la disposition de la station centrale pour y procéder aux essais. Ce jardin servira aux essais purement forestiers, qui sont en partie indépendants et en partie destinés à préparer les essais devant s'étendre plus tard à toute la Suisse. On y établira une station de météorologie.

La plupart des frais d'établissement du jardin tombent sur l'année 1888. Les frais pour clôtures, rigols, drainage, etc., sont calculés d'après les devis provisoires d'entrepreneurs capables.

La construction d'une maisonnette dans le jardin est indispensable. Cette maisonnette se composera de trois parties: premièrement un bureau dans lequel on pourra placer les divers appareils et instruments, procéder à une partie des essais, faire les préparatifs nécessaires pour les travaux à exécuter dans le jardin et enfin soigner les écritures; puis un local à remiser les instruments d'une certaine dimension et les outils de jardin, et servant en même temps de logement aux ouvriers; enfin un pavillon pour loger les appareils météorologiques et procéder aux essais qui doivent avoir lieu

en plein air à l'aide d'objets devant de temps en temps être mis à l'abri.

Le prix d'une maisonnette de ce genre, construite en bois, est de 3000 à 3500 francs.

Les essais faits dans le jardin (sol argileux) n'auraient que peu de valeur, si l'on ne pouvait y procéder avec diverses espèces de terres. La somme budgétée de 500 francs servira à procurer les sortes les plus importantes, telles que terres calcaires, sablonneuses, limoneuses et marécageuses.

Les outils dont il est question sont des outils ordinaires de jardin. Quant aux appareils, ils varieront suivant les essais. En premier lieu, il faudra quelques balances, des appareils à déterminer les volumes, des appareils de germination, des instruments à mesurer, des appareils servant à déterminer les propriétés physiques du sol, des thermomètres à mesurer la température de l'air et du sol, pour les essais à faire dans le jardin, des séchoirs, etc.

Titre 3. Stations météorologiques dans le jardin et la forêt fr. 4000

Il s'agit d'établir deux stations météorologiques principales pour observer la température de l'air, du sol et des arbres, le degré d'humidité, la quantité d'eau tombée et l'évaporation, en plein air et sous la cime des arbres, afin de constater l'influence de la forêt sur les phénomènes météorologiques. En outre, on fera des observations, dans un certain nombre de stations secondaires, concernant l'influence des diverses espèces de peuplements et de leur degré de densité; enfin on examinera l'influence de l'exposition et du degré de pente. Ces stations secondaires doivent être établies de telle façon, qu'on puisse y procéder en même temps aux recherches concernant le dommage causé par les gelées, recherches très importantes au point de vue pratique, et les phénomènes physiologiques qui se produisent dans la forêt.

Les instruments employés à cet effet pourraient être utilisés plus tard pour les observations dans les diverses parties du pays.

Le prix des instruments: thermomètres à mesurer la température de l'air et du sol, appareils à mesurer la durée de l'insolation, hygromètres, atmomètre de Wild, pluviomètres, serait moindre, si l'on pouvait en acheter un certain nombre à la fois.

Outre les deux stations principales à établir dans le jardin et la forêt, on a projeté 10 stations secondaires; les frais d'achat et de posage des instruments sont devisés à fr. 500 pour la station

du jardin, à fr. 360 pour celle de la forêt et à fr. 2840 pour les 10 stations secondaires; fr. 300 sont réservés pour frais imprévus.

La station principale dans le jardin, qui servira de modèle aux autres, à peu de modifications près, renfermera les appareils suivants :

1	thermomètre à l'ombre	fr. 20
1	» au soleil	» 20
4	» à mesurer la température du sol à l'ombre »	40
4	» » » au soleil »	40
1	» à maxima et à minima	» 20
2	» à enregistrer (système Richard)	» 120
1	hygromètre	» 40
1	pluviomètre.	» 32
1	atmomètre	» 50
1	appareil à mesurer la durée de l'insolation	» 60
	Frais de posage	» 58

Total fr. 500

Titre 4. Instruments et appareils pour les travaux dans la forêt fr. 1000

Ces instruments ont été désignés en tenant compte du programme des travaux, qui prévoit principalement des essais sur la croissance. Ce n'est que dans quelque temps qu'on pourra juger des changements à apporter aux instruments ordinaires pour pouvoir en faire usage dans toute la Suisse.

Titre 5. Imprévu fr. 800

Ce poste est destiné à arrondir la somme totale et à subvenir aux dépenses impossibles à prévoir dès maintenant.

II. Budget d'exploitation pour 1888.

Titre 1. Commission de surveillance fr. 1000

Une séance, dont les frais seront portés en compte en 1888, a déjà eu lieu en novembre 1887; pour cette année-ci, on a prévu deux séances.

Titre 2. Traitements fr. 4000

Le traitement du directeur a été fixé par décision du conseil fédéral à 1000 francs par an. Quant aux assistants, on engagera

en premier lieu l'assistant forestier. Son traitement étant fixé à 2400 francs par an, il faut inscrire au budget une somme de 2000 francs pour les mois de mars à décembre. L'assistant versé dans les sciences naturelles ne pourra entrer en fonctions qu'en 1889, époque où commencera l'exploitation régulière du jardin d'essais. Le budget actuel ne prévoit rien de ce chef.

La somme de 1000 francs suffira pour le moment pour les écritures.

Titre 3. Honoraires et indemnités de voyage fr. 5000

Le choix de champs d'essais convenables dans les diverses contrées, l'organisation et la surveillance des essais, la participation du directeur aux travaux absorberont son temps dans une mesure difficile à prévoir exactement. On a porté au budget 100 à 120 jours pour vacations de ce chef. L'assistant sera probablement occupé en dehors de son domicile depuis le 1^{er} mai à fin novembre, ainsi pendant 200 jours.

Titre 4. Indemnité pour aide . fr. 2500

Sans savoir exactement jusqu'à quel point il sera nécessaire de recourir à la participation d'établissements et de personnel auxiliaire pour la solution des diverses tâches, nous avons inscrit au budget une somme approximative qui, selon toute prévision, suffira.

Titre 5. Honoraires du secrétaire . fr. 200

Le secrétaire doit rédiger les procès-verbaux des séances de la commission et soigner la correspondance du président. Ce travail ne fait évidemment pas partie des devoirs qui incombent au titulaire actuel en sa qualité de secrétaire du conseil d'école.

Titre 6. Impression de formulaires . fr. 500

Cette somme suffira, selon toute prévision.

Titre 7. Jardin d'essais . fr. 1500

Quant aux frais d'établissement du jardin d'essais, nous renvoyons aux observations concernant le titre 2 du budget de premier établissement.

La saison étant déjà avancée, ce jardin ne pourra pas être exploité entièrement en 1888; une partie seulement sera semencée, en vue d'obtenir des plantes propres aux essais de l'année

1889, et de faire en même temps des essais spéciaux sur les semences. Les frais de ce chef s'élèvent à 1000 francs. Le prix du loyer stipulé provisoirement avec la ville de Zurich, soit avec le maître forestier, est de 100 francs par hectare et par an. On a prévu en outre une indemnité pour compenser les pertes résultant de l'extirpation des cultures actuelles. Le contrat définitif à conclure avec la ville de Zurich réglera entièrement ce point.

La surveillance du jardin est confiée au forestier d'Adlisberg. Le temps qu'exige ce service et le montant de l'indemnité y relative ne pourront être calculés définitivement que lorsque le jardin sera exploité régulièrement. Le poste de 300 francs inscrit au budget a un caractère entièrement provisoire et sans préjudice aucun pour l'avenir.

**Titre 8. Observations météorologiques dans le jardin
et la forêt fr. 500**

Ce que nous venons de dire pour les frais de surveillance du jardin peut s'appliquer aussi à ce poste. Le montant de 500 francs (indemnité à l'observateur) est également tout à fait provisoire. L'avenir apprendra s'il est trop ou trop peu élevé.

Titre 9. Travaux dans la forêt fr. 10,000

Ce poste de 10,000 francs est prévu pour l'établissement de champs d'essais pour les études relatives à la croissance et à l'ensemencement, pour les essais sur la résistance, les changements de volume, la quantité d'eau et de substances minérales contenue dans le bois, le contenu en tannin de l'écorce de chêne, les dégâts occasionnés par la gelée, etc. Il s'appuie notamment sur les expériences acquises par le directeur durant son séjour en Wurtemberg.

Titre 10. Eclairage, chauffage, service fr. 200

Ce poste suffira, vu le peu d'étendue des locaux actuels de l'établissement.

Titre 11. Frais de port et de transport fr. 100

Ce poste est nécessaire pour subvenir aux dépenses résultant des relations avec l'étranger et du transport des envois non affranchis provenant tant de l'étranger que de l'intérieur du pays.

Titre 12. Imprévu . . . fr. 500

Ce poste est destiné d'une part à arrondir la somme totale, d'autre part à indemniser quelque peu l'assistant du laboratoire de chimie agricole pour la chambre qui lui était promise et qui a dû être cédée à la station.

Agréé, monsieur le président et messieurs, l'assurance renouvelée de notre haute considération.

Berne, le 9 mars 1888.

Au nom du conseil fédéral suisse,

Le président de la Confédération :

HERTENSTEIN

Le chancelier de la Confédération :

RINGIER.

Projet.

BUDGET

de la

station centrale suisse des essais forestiers
pour l'année 1888.

I. Budget de premier établissement.**1. Aménagement des bureaux.**

<i>a.</i> Mobilier	fr. 700	
<i>b.</i> Accessoires	» 1000	
<i>c.</i> Matériel de bureau	» 300	
<i>d.</i> Cartes géologiques et topogra- phiques, annales de la station centrale de météorologie et traités sur les essais	» 1200	
		----- fr. 3,200

2. Jardin d'Adlisberg.

<i>a.</i> Enceinte, environ 500 m. à fr. 3	fr. 1500	
<i>b.</i> Construction d'une maisonnette .	» 3000	
<i>c.</i> Rigoles	» 1500	
<i>d.</i> Drainage	» 500	
<i>e.</i> Parcellement et clôtures . . .	» 1000	
<i>f.</i> Achat de diverses espèces de terres	» 500	
<i>g.</i> Instruments et outils	» 1000	
<i>h.</i> Appareils de physique et de phy- siologie botanique	» 2000	
		----- » 11,000
	A reporter	fr. 14,200

	Report	fr. 14,200
3. Stations météorologiques dans le jardin et la forêt	»	4,000
4. Instruments et appareils pour les travaux à exécuter dans la forêt.		
Hylomètre, balances, calibres, griffes, loupes, équerre d'arpenteur, dendromètre, échelles d'arpenteur, etc., etc.	»	1,000
5. Imprévu	»	800
Total des frais de premier établissement		<u>fr. 20,000</u>

II. Budget d'exploitation pour 1888.

1. Commission de surveillance	fr. 1,000
2. Traitements.	
Directeur	fr. 1000
Assistant forestier, depuis le 1 ^{er} mars	» 2000
Ecritures	» 1000
	<u>» 4,000</u>
3. Honoraires et indemnités de voyage.	
Honoraires du directeur	fr. 1400
» de l'assistant	» 2000
Indemnités de voyage pour tous les deux	» 1600
	<u>» 5,000</u>
4. Indemnité pour aide.	
a. Station centrale de météorologie	} » 2,500
b. » pour l'essai de la résistance des matériaux de construction	
c. » du contrôle des semences	
d. » pour les analyses de chimie agricole	
e. Forestiers	
f. Professeurs de l'école polytechnique	

A reporter fr. 12,500

Report fr. 12,500

5. Honoraires du secrétaire de la commission	»	200
6. Impression de formulaires	»	500
7. Jardin d'essais.		
a. Loyer	fr.	100
b. Frais d'établissement	»	1000
c. Surveillance	»	300
d. Frais divers	»	100
		» 1,500
8. Observations météorologiques dans le jardin et la forêt	»	500
9. Travaux dans la forêt.		
Etablissement de champs d'essais permanents pour l'étude de la croissance	}	» 10,000
Champs d'essais relatifs à l'ensemencement		
Analyses diverses (densité du bois, contenu en substances minérales, changements de volume, etc.)		
10. Eclairage, chauffage, service	»	200
11. Frais de port et de transport	»	100
12. Imprévu	»	500
Total pour l'exploitation de l'établissement		<u>fr. 26,000</u>

Récapitulation.

Premier établissement	fr.	20,000
Exploitation	»	26,000
Total pour 1888		<u>fr. 46,000</u>

**message du conseil fédéral à l'assemblée fédérale concernant le budget de la station centrale
d'essais forestiers pour l'année 1888. (Du 9 mars 1888.)**

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1888
Année	
Anno	
Band	1
Volume	
Volume	
Heft	11
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	17.03.1888
Date	
Data	
Seite	483-492
Page	
Pagina	
Ref. No	10 068 823

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.