Partie pratique

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique**

Band (Jahr): **5 (1876)**

Heft 4

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

4° Le remboursement des obligations devra commencer le 31 décembre 1875 (1835 × 40 = 1875), par une annuité de 10,000 fr.; au moyen de laquelle somme il sera remboursé 200 fr. à 50 obligations désignées par le sort. Ces remboursements de 10,000 fr. continueront d'être effectués, d'année en année à la même époque, jusqu'à ce que les obligations soient intégralement éteintes.

Les obligations qui auront perçu un à-compte de 200 fr., ne concourront plus à une nouvelle répartition, jusqu'à ce que toutes les obligations aient perçu le même montant; il en sera de même pour les tirages subséquents.

L'article 30 de la Constitution fédérale du 29 mai 1874 a supprimé les indemnités payées aux cantons pour le rachat des droits de pontonnage. Depuis lors, l'Etat de Fribourg a cessé de recevoir l'indemnité de 15,000 fr. stipulée dans la convention du 10 juillet 1855. L'Etat a donc à sa charge le remboursement des obligations créées en vertu de l'accord ci-dessus avec les actionnaires.

Le remboursement par sommes annuelles de 10,000 fr. devant commencer le 31 décembre 1875, le tirage au sort des obligations a eu lieu le 2 novembre. (Le résultat de ce premier tirage a paru dans la *Feuille officielle,* n° 46, du 18 novembre, p. 783.)

Le nombre des obligations à rembourser par l'Etat est de 519.

Ce nombre se décompose comme suit :

511	obligations de 800 francs	fr.	408,800 »
1	obligation n'ayant qu'un coupon	»	200 »
7	obligations de valeurs diverses	»	359 50
519	obligations	fr.	409,359 50

L'amortissement de ces obligations se faisant par dix mille francs annuellement, sera terminé dans 41 ans, soit au 31 décembre 1916.

PARTIE PRATIQUE

Arithmétique agricole.

§ 3.

Les engrais.

42. Quelle étendue de terrain peut-on fumer chaque année avec le fumier produit par une pièce de bétail à cornes, sachant : 1° qu'elle est 10 mois à l'écurie; 2° qu'elle donne par mois en moyenne 12 quintaux de fumier; 3° qu'il faut 40 quintaux de ce dernier pour 1/4 de pose ?

43. Un agriculteur a 12 pièces de bétail : quel est, en se basant sur les données du problème précédent, le nombre de poses qu'il peut fumer avec le fumier produit annuellement par ses bestiaux ?

44. On compte que 8 chars à 2 chevaux, contenant 20 quintaux

chacun, représentent une fumure de force moyenne pour une pose de terre : combien de poses pourrait-on fumer avec 30 chars de fumier du poids moyen de 20 quintaux ? avec 52 chars ?

45. Un agriculteur veut ensemencer 5 poses ; il estime qu'il a 42 chars de fumier : combien lui restera-t-il de chars et de quintaux de fumier après avoir fumé ces 5 poses ?

46. Louis veut ensemencer 9 poses, mais il n'en fumera que les $^2/_3$; combien lui faudra-t-il de chars et de quintaux de fumier ?

47. Paul qui a un domaine de 24 poses en a ensemencé le $^1/_3$, mais il n'a pu fumer que les $^3/_4$ des terres ensemencées : combien avait-il de chars et de quintaux de fumier ?

48. Un propriétaire qui possède 40 poses de terres cultivables a 1280 quintaux de fumier ; quelle partie de ses terres pourra-t-il fumer ?

49. Comme il arrive très-souvent que l'on n'a pas une quantité de fumier de ferme suffisante pour fumer convenablement ses terres, l'on y supplée par les engrais auxiliaires (os, cendres, limon, sang, débris, etc). En 1860, les cultivateurs d'Angleterre, de France et d'Allemagne employèrent 20 millions de quintaux de ces engrais, au moyen desquels ils récoltèrent 60 millions de quintaux de grain ou de valeur en grain de plus qu'ils n'en auraient obtenu avec la quantité de fumier de ferme disponible. Quelle est, d'après ces données, la quantité de grain ou de valeur en grain que peut produire un quintal d'engrais auxiliaires ?

50. Un cultivateur emploie chaque année 15 quintaux d'engrais auxiliaires ou artificiels ; combien de quintaux de grain récolte-t-il de plus qu'il n'en obtiendrait avec le fumier disponible ?

51. La poudre d'os est un engrais très-précieux, principalement à cause de sa grande richesse en acide phosphorique (20 à 25 livres par quintal). Si l'on admet qu'une livre de poudre d'os produit au bout de trois récoltes 10 livres de valeur en grain, combien de livres ou de quintaux produiront 7 livres de cet engrais ? 45 livres ? 2 quintaux ?

52. Combien de quintaux de grain pourraient faire produire les 9500 quintaux d'os que la Suisse exporte en moyenne chaque année ? Quelle serait la valeur de ce grain au prix moyen de 12 fr. le quintal ?

53. Combien faudrait-il de livres de poudre d'os pour produire au bout de trois récoltes 1 quintal de grain ? 5 quintaux ? 100 quintaux ?

54. On estime qu'un quintal de poudre d'os équivaut au moins à 25 quintaux de fumier de ferme : combien faut-il de quintaux de poudre d'os pour valoir autant que 100 quintaux de fumier ?

55. A combien de quintaux de fumier équivalent 3 quintaux de poudre d'os ? 11 quintaux ?

56. Un agriculteur qui ensemence chaque année 7 $^1/_2$ poses ne peut, avec le fumier disponible, en fumer que les $^2/_3$, et, pour l'autre tiers, il emploie de la poudre d'os. En admettant qu'un quintal de cet engrais équivaille à 25 quintaux de fumier et qu'il

faille 160 quintaux de ce dernier par pose, combien de quintaux de poudre d'os cet agriculteur achète-t-il annuellement et quel en est le coût à raison de 8 fr. le quintal ?

57. Un autre agriculteur qui ensemence le même nombre de poses que le précédent ne peut en fumer non plus que les $^2/_3$ avec le fumier dont il dispose, et il veut acheter l'engrais nécessaire pour la fumure de l'autre tiers. Quel sera pour lui le plus avantageux d'acheter du fumier à 10 fr. le char de 20 quintaux ou de la poudre d'os au prix indiqué dans le problème précédent ? Quelle économie réalisera-t-il en achetant de la poudre d'os ?

58. On estime à 20 fr. la valeur vénale de l'engrais humain fourni par une peronne adulte. Quelle est la valeur de l'engrais produit par une famille de 7 personnes, et combien de poses pourrait-on fumer avec cet engrais, sachant que 4 personnes fournissent annuellement de quoi fumer une pose ?

59. La fécondine, engrais fabriqué à Fribourg, et dont la base est formée par les déjections humaines, est un engrais complet et durable, contenant sous forme concentrée tous les éléments du fumier et dans les mêmes proportions. Le prix du quintal est de 10 fr., et 5 quintaux en moyenne par pose suffisent. A combien reviendrait, d'après ces données, la fumure d'une pose de terrain ?

60. Combien faudrait-il de quintaux de fécondine pour fumer 7 poses, et à combien reviendrait cette fumure ?

61. Combien de poses pourrait-on fumer avec 15 quintaux de fécondine ? avec 27 $^1/_2$ quintaux ?

62. Lequel est le plus avantageux, lorsque le fumier de ferme fait défaut, d'acheter de la fécondine ou du fumier, sachant qu'il faut par pose 8 chars de ce dernier à 10 fr. le char ? Quelle est la différence par pose ?

63. Henri qui est un agriculteur diligent et laborieux s'occupe, dans ses moments de loisir, à rassembler les débris qu'il trouve autour de sa maison et à recueillir des feuilles, de mauvaises herbes, du limon, des immondices, des cendres, etc. Il amasse ainsi chaque année 16 chars de compost, avec lesquels il peut fumer 2 poses de terrain qui lui rapportent chacune en moyenne 24 quintaux de paille à 3 fr. le quintal et 60 quarterons de grain à 2 fr. 50 le quarteron. François, au contraire, laisse perdre une foule de débris dont il pourrait facilement tirer parti, et, par suite de cette négligence, il doit ensemencer chaque année, sans engrais, 2 poses dont le rapport est de 18 quintaux de paille à 3 fr. et 40 quarterons de grain à 2 fr. 30, par pose. Combien la récolte d'Henri vaut-elle de plus que celle de François ?

ELIE BISE.