

# Une entreprise d'assainissement et de remaniement parcellaire à Trey

Autor(en): **Diserens, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **40 (1914)**

Heft 15

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-30856>

## **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.

# Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARISSANT DEUX FOIS PAR MOIS  
RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : Une entreprise d'assainissement et de remaniement parcellaire à Trey, par E. Diserens (suite et fin). — Rélargissement du Grand-Pont, à Lausanne, et aménagement de ses abords. — Plans d'études pour candidats géomètres.

## Une entreprise d'assainissement et de remaniement parcellaire à Trey.

par E. DISERENS

ingénieur rural, chef de service des améliorations foncières.

(Suite et fin)<sup>1</sup>.

### VI. Projet.

Le périmètre a été étendu, au cours de l'étude, à une surface de 135 hectares divisée en deux parties très distinctes par la route cantonale Lausanne-Berne. Le projet élaboré en 1910 comprenait l'assainissement de la partie inférieure appelée 1<sup>re</sup> section située entre la route cantonale et la Broye, puis la construction d'un réseau de chemins et le remaniement parcellaire appliqué au périmètre total.

L'assainissement de la 2<sup>me</sup> section comprenait le drainage systématique au moyen de 38280 mètres courants de tranchées pour 66 hectares et 1114 mètres de canalisations en ciment de 30 à 80 cm. de diamètre. Ce travail était évalué 48,000 fr. ou fr. 727 l'hectare ; le drainage seul à fr. 656.— pour la même unité de surface. Le projet d'assainissement des terrains de la 2<sup>me</sup> section, étudié au printemps 1910, prévoyait l'exécution d'une canalisation en ciment de 1755 mètres destinée à écouler l'eau provenant d'un vallon. La surface à drainer, 40 hectares sur 65, était formée par les terrains à sous-sol imperméable. Le devis des travaux de la 2<sup>me</sup> section s'élevait à fr. 15,000.— pour la canalisation

Voir N° du 10 juin 1914, page 149.

et à fr. 21,000.— pour le drainage. On remarquera que malgré la quantité d'eau, relativement élevée prévue en aval de la route Lausanne-Berne, soit 1 m<sup>3</sup> seconde, on a préféré la canalisation au canal à ciel ouvert. (fig. 6)

Le réseau des chemins a été projeté en tenant compte des exigences de l'exploitation agricole, des routes existantes et de la topographie du terrain ; il se compose dans la 1<sup>re</sup> section de 6101 mètres courants estimés fr. 23,500.— et 6670 mètres devisés fr. 21,000.— dans la 2<sup>me</sup> partie. Ces prix correspondent à une dépense de fr. 356.— et fr. 304.— par hectare dans les deux lots respectifs. (fig. 7)

Le remaniement parcellaire proprement dit comprend l'estimation des terrains et l'examen des réclamations par la commission de classification, puis les opérations cadastrales, c'est-à-dire le calcul de la valeur foncière et l'étude de la répartition des parcelles, travail confié au géomètre officiel chargé de l'entreprise de renouvellement du registre foncier de Trey. Les frais de bornage du nouvel état de propriété rentrent dans le compte du remaniement parcellaire, tandis que le coût de la mensuration parcellaire est porté au compte des dépenses pour renouvellement du registre foncier. La dépense totale pour construction de chemins et remaniement parcellaire était estimée 52,000 francs ou fr. 385.— par hectare. Le devis total ascendait à fr. 136,000.— pour 135 hectares. (fig. 8)

Le projet a été soumis à une enquête, puis à l'assemblée générale réunie le 21 octobre 1910. Le Conseil général de Trey, reconnaissant le caractère d'intérêt public de l'entreprise, accordait le 20 décembre 1910, une subvention de 15 % des frais du remaniement parcellaire et de

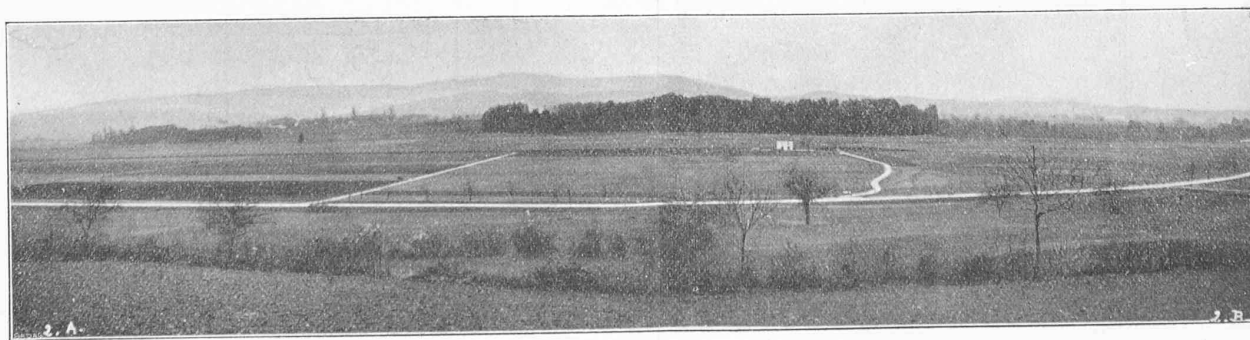


Fig. 6. — 1<sup>re</sup> section après l'exécution des travaux, octobre 1912.





Fig. 8. — Assainissement et remaniement parcellaire à Trey — 1<sup>re</sup> section récolte 1912, huit mois après l'achèvement des travaux.

construction des chemins, soit au maximum 7800 francs. Les subventions allouées par l'Etat de Vaud et la Confédération, en février 1911, puis en avril 1912, s'élevaient au 50 % du coût des travaux, soit fr. 68,000.— au maximum.

#### VII. Exécution.

Les travaux d'assainissement et de construction des chemins du 1<sup>er</sup> lot ont été exécutés en 1911; les travaux analogues se rapportant à la 2<sup>me</sup> partie l'année suivante.

Le compte des travaux exécutés par l'entrepreneur de drainage ascende à fr. 27,203,54 pour 38,944 m. de tranchées et 1100 m. de canalisation. La profondeur des drainages est de 1.50 au minimum; celle des canalisations est supérieure à ce chiffre. Le travail pour terrassements, réglage du fond, pose des drains et canalisations, remblayage, revient en moyenne à fr. 0,68 le mètre courant ou 388 fr. l'hectare, en comptant 70 hectares assainis par 572 m. de tranchées à l'unité de surface.

La récapitulation des comptes se présente comme suit :

	1 <sup>er</sup> lot	coût	par ha.	par m <sup>3</sup>
1. Travaux Béguin et divers	27,251.04	390	0,68	
2. Matériaux et transports .	15,845.25	226	0,39	
3. Surveillance des travaux .	1,186.65	176	0,03	
	<b>Total Fr.</b>	<b>44,282.94</b>	<b>632</b>	<b>1.10</b>
	2 <sup>me</sup> lot			
1. Drainage de 40 hectares à fr. 525 l'ha.			21,000.—	
2. Canal. 1750 m. à fr. 7.75 le m. en moyenne			13,573.15	
	<b>Total Fr.</b>		<b>34,573.15</b>	

La modicité du prix d'unité pour travaux et la conception du projet ont permis d'obtenir les chiffres modestes ci-dessus.

#### VIII. Fonctionnement.

Ainsi que le montrent les profils des collecteurs, la Broye est une rivière endiguée au littoral de Trey; pendant les crues, le niveau de l'eau est plus élevé que le terrain adjacent. Un dispositif spécial pour l'écoulement de l'eau de surface dans la rivière, avait été prévu pendant les travaux d'endiguement. Des aqueducs placés au niveau des basses eaux sont munis à leur extrémité aval de couvercles en fonte suspendus à des charnières. Lorsque le niveau de l'eau monte dans la Broye, ces couvercles se ferment automatiquement, pour s'ouvrir ensuite, lorsque le niveau de l'eau accumulée dans les regards et la canalisation est supérieur à celui de la rivière. Nous avons eu l'occasion d'observer à plusieurs reprises, pendant les crues, cet écoulement sous-jacent qui se régularise comme les variations de niveau dans deux vases communicants. (fig. 9)

#### IX. Chemins.

La longueur totale des chemins construits est de 13,151 m., dont 5554 m. sont gravelés. La dépense moyenne par mètre courant est de 2,85 fr., et par hectare de fr. 276.—. La modicité de ces chiffres s'explique par la proximité du gravier et les prix de la soumission. Les frais pour l'entretien des chemins seront supportés par la commune de Trey.

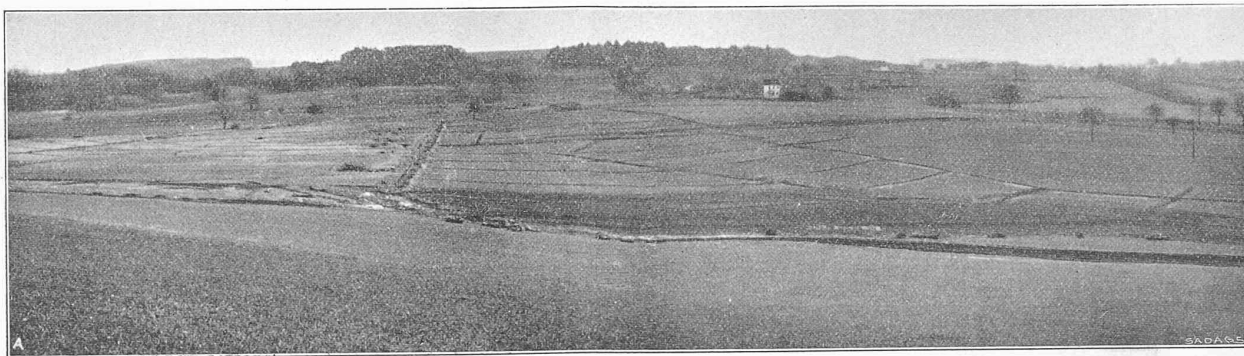


Fig. 9. — 2<sup>e</sup> section pendant l'exécution des travaux en octobre 1912.

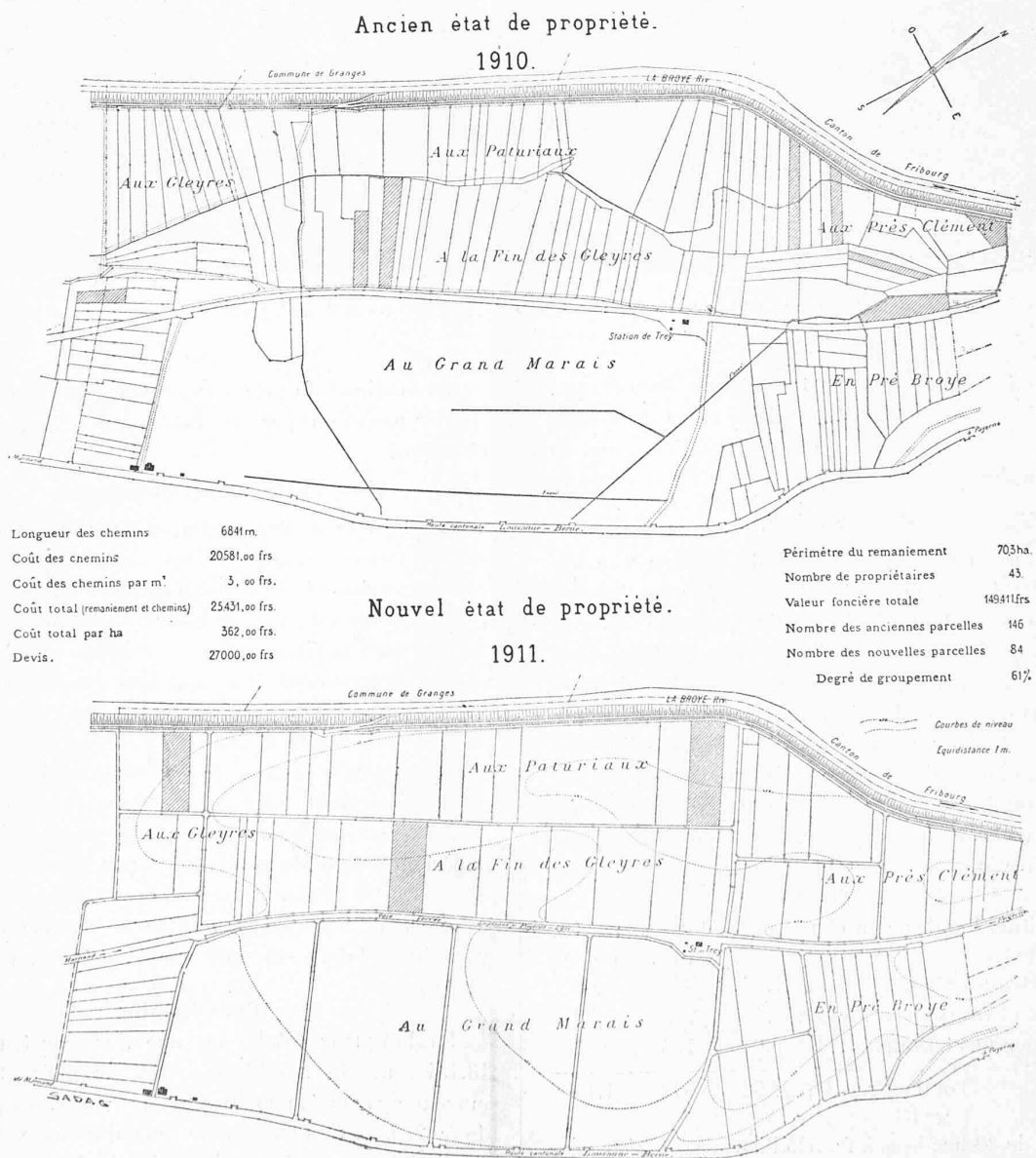
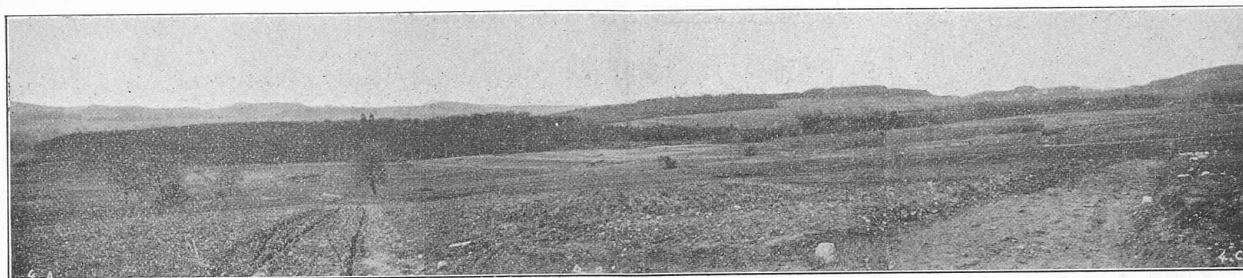


Fig. 10. — Remaniement parcellaire à Trey — 1<sup>re</sup> section — 1 : 1000.



Fig. 11. — 2<sup>me</sup> section pendant l'exécution des travaux.

### X. Remaniement parcellaire.

Les opérations concernant le remaniement parcellaire ont commencé en avril 1911; le 17 octobre de la même année, les propriétaires prenaient possession de leurs nouvelles parcelles situées dans la 1<sup>re</sup> section. La commission de classification et le géomètre chargé de l'étude du remaniement sont arrivés à liquider les réclamations, sans qu'il en résulte des recours à la commission centrale. La prise de possession, pour la 2<sup>me</sup> partie, eut lieu en octobre 1912, après que les réclamations, relativement nombreuses, eurent été liquidées.

La valeur moyenne des terrains estimés par la commission de classification, avant l'exécution des travaux, est de fr. 2130.— l'hectare en moyenne. Le projet établi en 1889, pour la répartition des frais de la correction générale de la Broye, était basé sur le chiffre de fr. 1150.— l'hectare. La différence entre ces deux estimations correspond à peu près exactement au coût des travaux d'améliorations foncières.

La comparaison de l'ancien et du nouvel état de propriété montre que le morcellement était peu accentué, puisqu'un propriétaire possédait en moyenne 3 parcelles. La diversité de nature du sous-sol et l'éloignement variable ont exercé une influence sur le degré de groupement. Celui-ci dépend essentiellement du rapport existant entre le nombre des anciennes parcelles et celui des propriétaires (fig. 11).

Le but essentiel du remaniement parcellaire est de créer un réseau de chemins, sans tenir compte de l'ancien état de propriété, puis de répartir les nouvelles parcelles de formes régulières, en un nombre aussi réduit que possible. On peut déclarer que ce but est atteint. Ce résultat est dû en grande partie aux commissions qui ont eu à

s'occuper de l'opération, et au géomètre chargé de l'étude du remaniement.

Les dépenses pour estimation des terres et examen des recours par la commission de classification, frais de bornage, étude du remaniement, se montent au chiffre modeste de fr. 9436,65, ce qui représente fr. 70.— l'hectare en moyenne (fig. 12).

### XI. Répartition des frais.

Les comptes de l'entreprise, approuvés successivement par l'Etat et la Confédération et servant de base au paiement des subventions, se résument comme suit :

1. Assainissement 1 <sup>er</sup> lot . . . . .	fr. 44,282.94
2. Drainage et canalisation 2 <sup>me</sup> lot . . . . .	» 34,573.15
3. Part du défrichement . . . . .	» 1,000.—

Assainissement de 110,2237 hectares . . . . . fr. 79,856,09

Le devis pour ces travaux était de fr. 84,000.—

4. Remaniement parcellaire . . . . .	fr. 9,436.65
5. Chemins de dévestiture . . . . .	» 37,347.80
6. Part du défrichement . . . . .	» 4,360.70

Pr chemins et reman. (devis fr. 52,000.—) . . . . . fr. 51,145.15

Montant des dépenses subventionnables

(devis 136,000.— fr.) fr. 131,001.24

Pour connaître le montant effectif des dépenses du syndicat, il faut ajouter aux chiffres ci-dessus, les frais d'administration et les intérêts de l'emprunt. Arrêtés au 1<sup>er</sup> janvier 1914, ces comptes donnent la récapitulation suivante :

1. Dépenses pour l'assainissement . . . . .	fr. 83,608.30
2. Chemins et remaniement parcellaire . . . . .	» 53,389.35

Montant total des dépenses à répartir . . . . . fr. 136,997.65

Fig. 13. — 2<sup>me</sup> section pendant l'exécution des travaux.

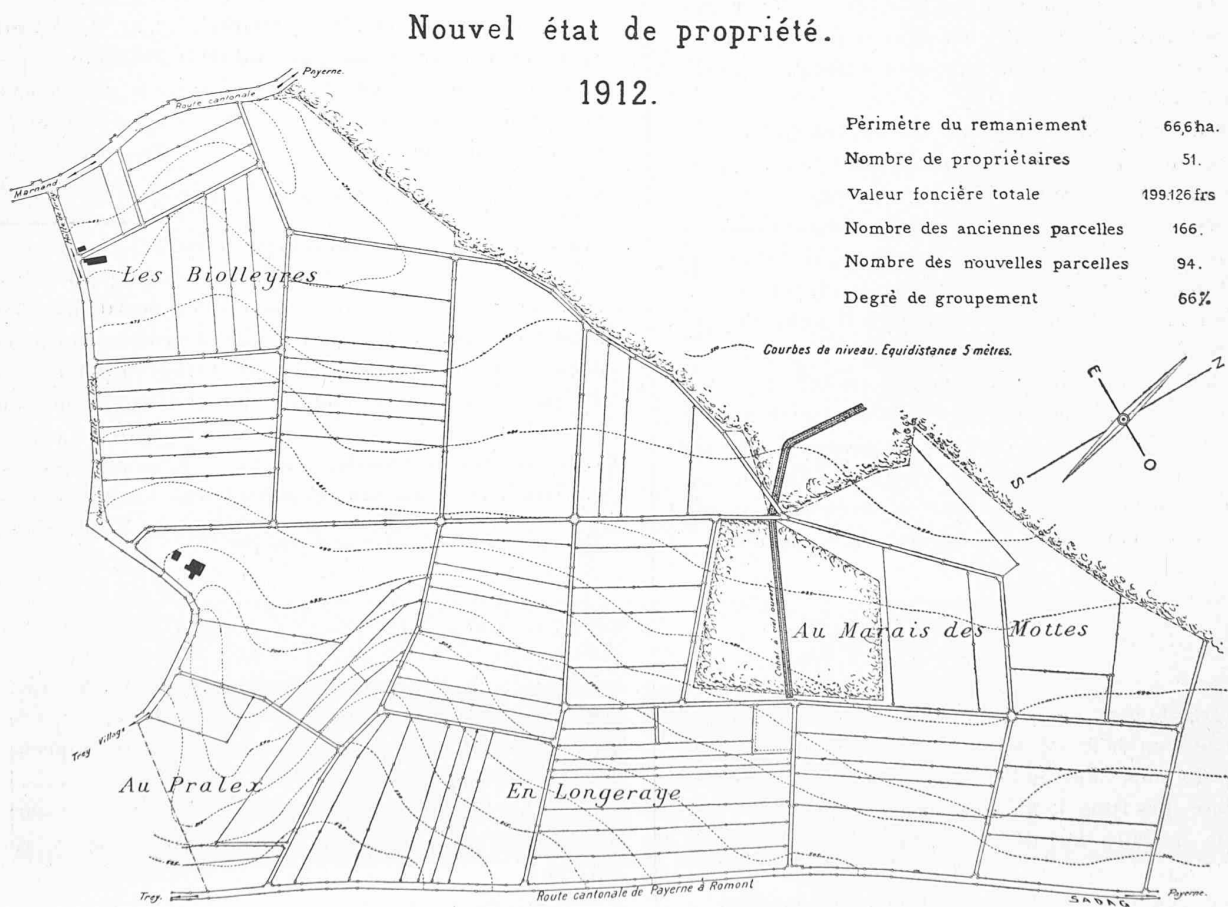
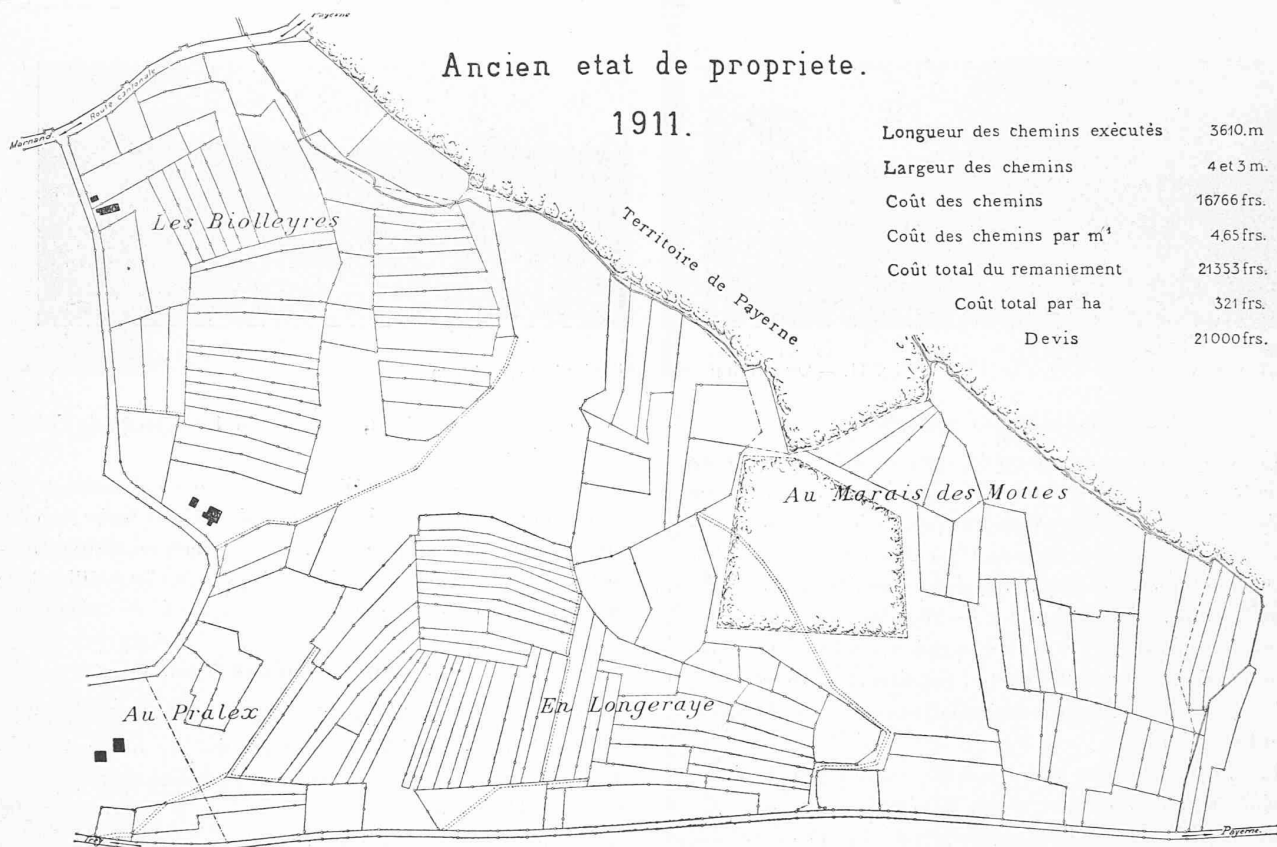


Fig. 12. — Remaniement parcellaire à Trey — 2<sup>me</sup> section — 1 : 7500.



Fig. 14. — 2<sup>me</sup> section. Récolte 1915, après l'achèvement des travaux.

Après déduction des subventions allouées par l'Etat et la Confédération, lesquelles représentent le 46,4 % des dépenses effectives, puis en tenant compte du subside de fr. 7800.— accordé par la Commune de Trey, pour le remaniement parcellaire, il reste à répartir entre 75 propriétaires une somme de fr. 13,212.43 pour le remaniement parcellaire, ce qui représente 100 fr. l'hectare, et une autre somme de fr. 45,191.72 pour l'assainissement, lequel revient à fr. 410.— l'hectare. L'opération revient aux propriétaires à fr. 510.— par hectare de terrain assaini et remanié (fig. 13).

La mise à l'enquête du tableau de répartition des frais n'a donné lieu à aucune réclamation. Chaque propriétaire supporte l'intérêt de sa dette à partir du 1<sup>er</sup> mars 1914. Un délai d'un an est accordé pour le paiement ou pour constituer une hypothèque, en faveur du syndicat, en application de l'article 820 C. C. S. (fig. 14).

## XII. Résultats.

La somme à la charge des propriétaires est relativement élevée, et il est nécessaire que tous les facteurs de production soient réunis pour obtenir des terrains un revenu qui permette d'amortir la dette au bout d'un nombre d'années aussi restreint que possible. La mise en valeur des terrains doit suivre de très près l'exécution des travaux. Un labourage profond, suivi de l'application d'engrais chimiques appropriés, a été effectué au Grand Marais en automne 1911, sitôt après la prise de possession des parcelles. Les photographies prises en été 1912 montrent les récoltes obtenues sur des terrains qui possédaient encore l'année précédente une végétation formée en majeure partie de plantes aquatiques.

Les terrains communaux situés dans la 1<sup>re</sup> section d'une surface de 26 hectares, ont été loués pour une durée de 12 ans. Le prix de location est de 2860.— fr., soit fr. 110.— l'hectare au lieu de fr. 43.—, moyenne des 10 années précédentes. La plus-value de location est ainsi de fr. 67.— par hectare. Les frais de mise en état de culture sont à la charge du locataire (fig. 15).

Ainsi l'argent dépensé pour les travaux constitue un placement rentable. Si l'on prend en considération la



Fig. 15. — 2<sup>me</sup> section pendant l'exécution des travaux.

contribution du périmètre pour la correction de la Broye moyenne, les frais de l'entreprise d'assainissement et de remaniement parcellaire, tout calculateur impartial peut se convaincre que la plus-value constatée n'est que la juste rémunération d'une suite d'efforts collectifs, qui ont pour but final de porter la production du sol cultivable à son maximum d'intensité, tout en n'exigeant que la plus faible dépense d'exploitation.

## XIII. Remarques.

L'entreprise de Trey montre que la liaison du renouvellement du registre foncier avec les remaniements parcellaires est facilement réalisable, et que les deux opérations peuvent être conduites simultanément. Le travail qui incombe au géomètre, du fait de l'exécution du remaniement parcellaire, est au moins doublé. On peut répéter que ce sont les avantages du remaniement parcellaire qui peuvent et doivent justifier, aux yeux des populations intéressées, les dépenses qu'entraîne la réfection du cadastre. L'économie réalisée sur le coût du bornage, du lever du plan et l'inscription des servitudes, peut être appliquée utilement au remaniement parcellaire. Cette opération a donné lieu à une opposition opiniâtre qui s'est manifestée jusqu'après la prise de possession des nouvelles parcelles. L'opposant pêche souvent par ignorance; il finit toujours par reconnaître qu'on a travaillé dans l'intérêt de la collectivité dont il fait partie. Le revirement qui s'est produit à Trey, depuis la prise de possession des terres et la répartition des frais, est comparable à l'intensité de l'opposition au début de l'entreprise.

Le lecteur peut apprécier, d'après ce qui précède, le degré de vérité de notre introduction, et se rendre compte si ces opérations constituent bien la coordination indispensable entre les entreprises de corrections fluviales, les constructions de routes cantonales et le renouvellement du registre foncier. Il n'est pas difficile de prouver qu'il n'existe pas de meilleure solution, pour empêcher l'exode des campagnes, et lutter contre le renchérissement et la rareté de la main-d'œuvre. L'argent consacré constitue un placement avantageux, à des points de vue différents, pour les divers organes qui encouragent financièrement ces entreprises.