

10 Septembre

1896

N° 76

JOURNAL
DES
GÉOMÈTRES-EXPERTS

Organe officiel
DE LA
SOCIÉTÉ NATIONALE DES GÉOMÈTRES DE FRANCE
D'ALGÉRIE ET DE TUNISIE

REVUE BI-MENSUELLE
DE LA DÉTERMINATION PHYSIQUE ET JURIDIQUE
DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE

Publiée sous la Direction

DE
J. COLAS

Géomètre

Expert près des Tribunaux Civils et Administratifs

THÉORIE APPLIQUÉE — PRATIQUE

GÉODÉSIE — GÉOMÉTRIE — TOPOGRAPHIE

EXPERTISES

LIVRE FONCIER CADASTRAL

ÉCONOMIE & LÉGISLATION RURALES

JURISPRUDENCE — CONTENTIEUX — CONSULTATIONS

Abonnement annuel : 8 francs



BUREAUX DU JOURNAL
15, RUE DU PONT, A BRAY-SUR-SEINE (SEINE-ET-MARNE)

BRAY-SUR-SEINE. — IMPRIMERIE DU JOURNAL DES GÉOMÈTRES-EXPERTS. — COLAS FILS.

MODE DE PUBLICATION

La Direction du *Journal des Géomètres-Experts* accorde la plus grande liberté à ses collaborateurs pour exposer leur méthode ou développer leurs idées personnelles, mais elle réserve son opinion et n'entend prendre aucune solidarité avec les rédacteurs des articles publiés.

Le *Journal des Géomètres-Experts*
paraît le 10 et le 25 de chaque mois

Abonnement : 8 francs par an

Il est accordé une remise de 25% aux employés et stagiaires des Géomètres abonnés.

Numéro spécimen, *franco*; — Numéro séparé 40 cent.

Numéro après 6 mois de publicité. . . 20 cent.

Chaque semestre du *Journal des Géomètres-Experts*, formant un volume de 272 pages, après 3 mois de publication se vend au prix de. 2 fr.

Les abonnements partent du premier des mois d'Octobre, Janvier, Avril ou Juillet de chaque année.

Le prix de l'abonnement, payable par avance, doit être adressé en un bon sur la poste, à M. J. Colas, Directeur à Bray-sur-Seine (Seine-et-Marne).

On s'abonne sans frais à tous les bureaux de poste de France.

Toute personne qui n'aura pas refusé les trois premiers numéros qui lui auront été adressés sera considérée comme acceptant l'abonnement d'une année entière. La quittance lui en sera présentée par la poste.

Le prix d'une annonce sous la rubrique : Demande ou offre d'emploi et cession de Cabinet quel que soit le nombre d'insertions est tarifé à raison de 10 centimes par mot, même abrégé. Il n'est pas nécessaire d'être abonné pour faire des insertions dans le *Journal*.

Il ne sera tenu compte que des annonces accompagnées d'un mandat représentant le prix d'insertion.

Il est fait un prix très réduit pour les annonces commerciales. — Le tarif est envoyé sur demande.

Pour faciliter la cession des cabinets de Géomètre, les titulaires, pourront se faire adresser leur correspondance au bureau du *Journal*, à Bray-sur-Seine (Seine-et-Marne), sous des initiales de convention. L'adresse exacte sera mise, sans prendre connaissance du contenu de la lettre, et la poste remettra celle-ci au destinataire, sans nouvel affranchissement.

DEMANDES, OFFRES & CESSIONS

M. MARCEAU, Géomètre à Nogent-sur-Seine (Aube), demande de suite un Employé sortant de stage. Table et logement. — Références.

M. PELTIER, Géomètre à Saint-Quentin (Aisne), demande des Employés.

M. GARET, Géomètre à Asnières (Seine), 17, rue Charles-Emanuel, demande un employé sachant bien travailler et possédant une belle écriture. — Références.

A céder de suite, pour cause de décès, un bon CABINET de GÉOMÈTRE-EXPERT, à Epernay (Marne), exploité depuis 50 ans, pouvant produire facilement 5 à 6000 francs par an, sans Employé. — Opérations de mesurage, Bornage, Estimations, Partage de Propriétés, Aménagements de bois. — Conditions très avantageuses pour traiter. S'adresser à M. DÉZERT, ancien Géomètre à Epernay.

M. LUMIÈRE, Géomètre à Condé-en-Brie (Aisne), demande de suite un Employé au courant des opérations sur le terrain, dessinant le plan. — Table et logement. — Appointements suivant capacité, de 30 à 50 francs par mois.

A Céder, pour cause de santé, un bon Cabinet de Géomètre, à une heure de Paris, nombreux travaux en cours d'exécution. — S'adresser au bureau du Journal, aux initiales A. L.

M. BUNOT, Géomètre-Expert à Noyon (Oise), demande de suite un Employé capable, possédant une belle écriture. — Présenter références.

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

ou

RECUEIL DE LOIS

mises à la portée de tout le monde

par M. Jérôme REDIER

Géomètre, Expert au Tribunal civil du Vigan

Cet ouvrage écrit par l'un des nôtres, en 1886, comprend dans ses 560 pages les lois les plus usuelles que le géomètre et l'expert doivent connaître dans l'exercice de leurs fonctions. Voici, du reste, les considérations qui ont amené l'auteur à dresser cet ouvrage :

Depuis plus de trente années, expert au tribunal civil du Vigan, j'ai dû, pour bien remplir mes divers et nombreux mandats, m'entourer de beaucoup d'ouvrages se rapportant à la législation.

J'avoue qu'il m'a été souvent difficile, parfois même impossible, de trouver nettement exposées dans les livres de jurisprudence les questions auxquelles j'avais à répondre.

Toujours disséminées dans un grand nombre de volumes, les connaissances dont j'avais besoin réclamaient de ma part une étude sérieuse et une longue patience.

Afin de remédier à cette lacune fort regrettable, je me décidai à prendre les notes les plus précises qui résulteraient de l'examen détaillé et approfondi de chaque ouvrage. Ces notes puisées aux sources les plus certaines, c'est-à-dire dans la loi, les arrêts et les meilleurs auteurs, forment le MANUEL DU PROPRIÉTAIRE. Elles n'étaient pas destinées au public ; des amis dont la compétence en pareille matière est incontestable en ont jugé autrement.

Les simples propriétaires, aussi bien que les hommes d'étude ou d'affaires les plus expérimentés, trouveront dans ce traité l'explication claire et précise de toutes les difficultés relatives à la propriété, aux constructions et servitudes, le tout sanctionné par les arrêts des divers Cours et Tribunaux.

Avantage immense : il suffit de consulter la table alphabétique pour avoir à l'instant même sous les yeux, dans tous les développements nécessaires, la question qui intéresse.

Le prix de cet ouvrage, par condition spéciale pour les Géomètres-Experts, est abaissé à 5 fr. 85 au lieu de 8 francs. Il suffit d'adresser un mandat postal de pareille somme au Bureau du Journal, pour le recevoir franco.

BARÈME simplifié pour le CUBAGE des bois

(sur toile anglaise).

Pour recevoir ce barème, envoyer un franc en timbre ou mandat à M. PELTIER, Géomètre à Saint-Quentin (Aisne).

MANUEL DU DESSINATEUR

CAUSERIES SUR LE DESSIN INDUSTRIEL, par M. Pillet,
Ingénieur des Arts et Manufactures. Professeur diplômé pour l'Enseignement supérieur du Dessin. Membre de la Société des Ingénieurs civils de France,
Professeur à la Ville de Paris et à l'École Ampère.

1 Volume de 480 pages, orné de nombreuses gravures et de
41 Planches dans le texte.

Parmi les vingt-et-une causeries contenues dans ce livre, nous signalerons à l'attention de nos lecteurs les articles qui intéressent plus particulièrement le Géomètre. Nous en reproduisons quelques extraits, grâce à l'autorisation bienveillante de l'auteur.

Les premières causeries donnent la définition théorique du Dessin, les signes de la Géométrie, de l'Algèbre, de la Géométrie analytique et de la Trigonométrie ; puis, l'auteur indique la nature des traits et leur exécution, les écritures et chiffres et les reproductions par calque, décalque ou par lumière.

Dans la dixième causerie, nous trouvons la perspective cavalière, les vues à vol d'oiseau ; les plans cotés, les cartes topographiques et le relief du sol. La onzième a pour objet l'Étude d'une voie de communication, les applications spéciales des plans cotés, le calcul par les surfaces topographiques.

Dans la douzième : Représentation du globe terrestre, développement conique tangent, développement conique sécant, développement de Bonne, Méthodes de Flamsteed et de Cassini.

Dans la quatorzième : Dessin à vue perspective réelle, particularités de la vision. Dans la quinzième : la Vision en relief.

Dans la dix-septième : les Ombres linéaires, au flambeau et au soleil ; Construction des polygones élémentaires. Opérations fondamentales des levés de plans.

Dans la dix-huitième : Levés des plans, Croquis d'ensemble, Nivellement, Cartes géographiques, Statistique graphique, Schémas, Métrophotographie ; à propos de cette dernière partie, il importe de rappeler que le Colonel Laussedat, membre de l'Institut, a imaginé, dès 1852, une méthode fort ingénieuse pour relever rapidement et d'une façon complète une grande étendue de terrain.

L'ouvrage de M. Pillet est très heureusement complété par 41 planches intercalées dans le texte et terminé par un aide-mémoire qui comprend 25 tables numériques.

Prix : 16 francs au lieu de 20 francs. — En Vente au Bureau du Journal contre mandat-poste.

TABLES PRATIQUES DE POCHÉ

pour abrégé les calculs

Par L. Andriès

Beaucoup de géomètres renoncent à l'emploi des tables de Logarithmes, parce qu'ils trouvent trop longues, les recherches à effectuer. M. L. Andriès, géomètre, architecte, dans un but de vulgarisation, a cherché à donner plus de rapidité à ce genre de calculs en disposant les logarithmes à 5 décimales sur des tablettes de peu de largeur ($0,19 \times 0,09$) se repliant comme des volets à charnières, en soufflet.

Les 200 pages de l'ouvrage de Lalande n'occupent dans cette édition que 5 plis doubles (recto et verso) pour les nombres, et 6 plis pour les Sinus et les Tangentes, soit en tout 42 pages; et on trouve en plus, les parties proportionnelles calculées, les formules de géométrie et de Trigonométrie et les logarithmes des nombres usuels.

N° 1. — Log. des nombres de 1 à 10.000, formules de géométrie et logarithmes usuels, avec Instruction a part. très simplifiée. 1 fr. 50

N° 2. — Log. des sinus et des Tangentes de minute en minute, parties proportionnelles et formules de Trigonométrie 1 fr. 50

Les 2 Tables, avec Instruction dans une poche en toile.
Prix 3 francs.

Adresser les demandes, avec mandat de poste, au bureau du Journal.

BONS DE L'EXPOSITION

DE 1900

Prix net.....	19 fr.
— franco par la poste.....	19 40
— — contre remboursement.....	19 90

BANQUE DE L'ÉPARGNE FRANÇAISE FONDÉE EN 1883

18, Rue de Provence. — Paris

LE LIVRE FONCIER CADASTRAL

par les Géomètres locaux,

L'ENREGISTREMENT ET LE NOTARIAT

Annexe B. — DÉCRET réglementaire du service topographique de la Tunisie.

1^{er} Mai 1886 (modifié par arrêté du 31 décembre 1888) pour l'exécution des plans des propriétés rurales.

CHAPITRE VIII

Calcul des contenances

Art. 91. — Le calcul des contenances est effectué dans les bureaux du Chef du Service Topographique, sous la surveillance directe du Chef de bureau.

Les contenances sont calculées deux fois.

Si les calculs sont exécutés par des procédés graphiques, on suit autant que possible des méthodes différentes pour les deux calculs.

Lorsque les contenances sont déterminées au moyen de planimètres, on emploie, pour les deux calculs, des instruments différents.

Art. 92. — Les résultats des opérations sont corrigés, s'il y a lieu, de l'erreur provenant des variations de l'état hygrométrique du papier.

La détermination du coefficient a lieu, en vérifiant, avec une règle divisée en millimètres, la dimension des carreaux tracés sur la feuille de plan, dans le sens de l'Est à l'Ouest et dans le sens du Nord au Sud.

Exactitude des calculs. — Tolérance.

Art. 93. — Les résultats des deux calculs parcellaires sont comparés entre eux par le vérificateur faisant fonctions de chef de bureau.

N° 76. Journal des Géomètres-Experts. 1896.

Ils sont considérés comme exacts lorsqu'il n'existe pas entre eux de différences supérieures à :

$$d=0,01\sqrt{60 S+0,02 S^2}$$

en désignant par S la surface calculée exprimée en ares et par d la différence constatée, exprimée également en ares.

Toutes les fois qu'il existe entre les deux calculs des différences supérieures à celles qui résultent de l'application de la formule ci-dessus, il est procédé à un troisième calcul de la contenance.

TABLE I.

Donnant les différences admissibles les plus élevées pour le mesurage des longueurs dans les terrains dont la pente est inférieure à 5 grades.

D	d	D	d	D	d
M	M	M	M	M	M
0	0,3	2,050	2,4	4,150	4,5
50	0,4	2,150	2,5	4,250	4,6
150	0,5	2,250	2,6	4,350	4,7
250	0,6	2,350	2,7	4,450	4,8
350	0,7	2,450	2,8	4,550	4,9
450	0,8	2,550	2,9	4,650	5,0
550	0,9	2,650	3,0	4,750	5,1
650	1,0	2,750	3,1	4,850	5,2
750	1,1	2,850	3,2	4,950	5,3
850	1,2	2,950	3,3	5,050	5,4
950	1,3	3,050	3,4	5,150	5,5
1,050	1,4	3,150	3,5	5,250	5,6
1,150	1,5	3,250	3,6	5,350	5,7
1,250	1,6	3,350	3,7	5,450	5,8
1,350	1,7	3,450	3,8	5,550	5,9
1,450	1,8	3,550	3,9	6,650	6,0
1,550	1,9	3,650	4,0	5,750	6,1
1,650	2,0	3,750	4,1	5,850	6,2
1,750	2,1	3,850	4,2	5,950	6,3
1,850	2,2	3,950	4,3	6,050	6,4
1,950	2,3	4,050	4,4	6,150	6,5
2,050		4,150		6,250	

(à suivre.)

CALCULS

DES OPÉRATIONS TRIGONOMÉTRIQUES (1)

dans les levés tachéométriques

Ces calculs ne sont effectués que pour la triangulation

CHAPITRE V. — (Suite)

Problème 5.

De deux points donnés par leurs distances respectives à la méridienne et à la perpendiculaire, on a successivement visé sur un point dont la position est inconnue. Trouver la position de ce point.

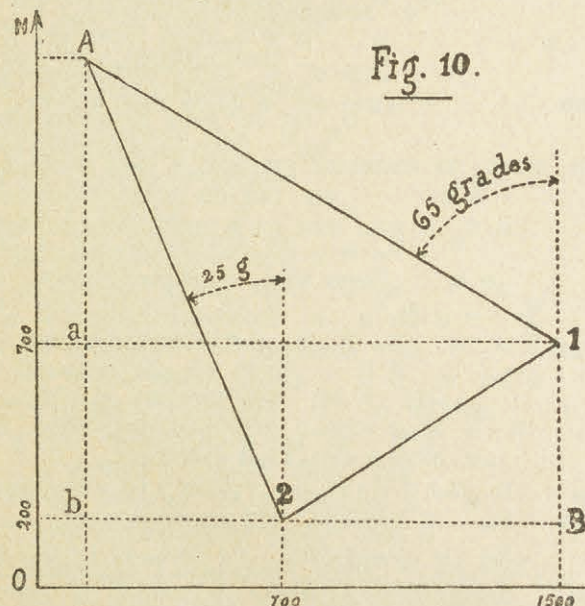


Fig. 10.

Soit A le point dont il faut déterminer les distances à la méridienne et à la perpendiculaire.

(1) Suppression du chaînage, des règles à calcul, des tables tachéométriques et des tables logarithmiques, par M. Loir Erasme, agent-voyer à Arras. — Prix, 5 francs, chez l'auteur

1 et 2 sont les stations d'où on a observé ce point. Ces deux stations sont données de position par les chiffres des col. 4 et 5 du tableau ci-dessous. Les observations faites des stations 1 et 2 sur le point A sont consignées dans la col. 3.

STATIONS	POINTS observés	ANGLES	DISTANCES DES STATIONS	
			à la méridienne	à la perpendiculaire
1	2	3	4	5
1	A	H 65 g.	X 1,500 ^m	Y 700 ^m
2	A	H' 25 g.	X' 700 ^m	Y' 200 ^m
Différences.		^d H 40 g.	^d X+800 ^m	^d Y+500 ^m

Pour rendre les choses plus claires, je place une lettre alphabétique à côté de chacune des données numériques des col. 3, 4 et 5 du tableau. Quelles que soient ces données, il faut surtout observer que $^dX = X - X'$ et non pas $X' - X$. Cette même observation s'applique à toutes les lettres affectées d'un d

Je désigne par x et y les coordonnées inconnues du point A par rapport à la station 1. L'angle 65 grades, lu à cette station, est compris dans le premier quadrant. Par conséquent, x est négatif, et y est positif (fig 5. pl. 1 de l'ouvrage dont est extrait cet article.)

Les coordonnées de la station 1 étant 1,500^m et 700^m, le problème peut être résolu par la formule suivante :

$$x = \frac{^dX \sinus H \cosinus H'}{\sinus ^dH} + \frac{^dY \sinus H \sinus H'}{\sinus ^dH}$$

L'application des données numériques de la figure 10 donne :

$$x = \frac{800 \sin. 65 g.}{\sin. 40g} \cos. 25g. + \frac{500 \sin. 65 g.}{\sin. 40 g.} \sin 25g.$$

Logarithme 800 = 2.90309	Logarithme 500 = 2.69897
Log. sinus 65 g = 1.93077	Log. sinus 65 g = 1.93077
Log. cosinus 25 g = 1.96562	Log. sinus 25 g = 1.58284
Complément logarithme	Complément logarithme
sinus 40 g = 0.23078	sinus 40 g = 0.23078
3.03026	2,44336

Le Logarithme 3.03026 correspond à 1,072^m15

id. 2.44336 id. 277^m56

$x = -1.349^m71$

$y = x$ cotangente 65 grades.

$$\text{Calcul de } y \left\{ \begin{array}{l} \text{Logarithme } x \text{ ou } 1,349^m71 = 3.13024 \\ \text{Log. cotang. 65 grades} = 1.78732 \\ \hline 2.91756 \end{array} \right.$$

D'où $y = +827^m10$

$$\text{Coordonnées du point A.} \left\{ \begin{array}{l} \text{Distance à la méridienne ON} \left\{ \begin{array}{l} 1\ 500 - 1,349^m71 = 150^m29. \\ \text{Distance à la perpendiculaire} \left\{ \begin{array}{l} 700 + 827^m10 = 1,527^m10. \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$$

La formule ci-dessus suppose une orientation exacte de l'instrument aux deux stations.

Mais si de la station 1, on a soin de viser sur la station 2 et réciproquement, l'orientation aux deux stations peut être prise arbitrairement. Par application du problème 3, on peut déterminer :

1° L'angle B 1, 2, ce qui permet de rectifier l'orientation de la station 1, s'il en est besoin.

2° L'angle B 2, 1, ce qui permet, s'il est nécessaire, l'orientation de la station 2.

3° La longueur de la ligne 1, 2.

Les coordonnées du point A, ont été ici déduites de la station 1 ; mais on peut également les déduire de la station 2 en ordonnant la formule par rapport à cette dernière.

On aurait alors :

$$x = \frac{-800 \sin 25 g.}{\cos. 360 g.} \cos. 65 g. + \frac{-500 \sin. 25 g.}{\cos. 360 g.} \sin. 65 g.$$

Les calculs donnent $- 549^m71$ pour x et $+ 1.327^m10$ pour y . Combinés avec les coordonnées de la station 2, ces résultats donnent également la position du point A. C'est un moyen de contrôle.

Le problème qui vient d'être résolu peut se présenter inversement.

D'un point A, on peut en observer deux autres connus de position. Comme les angles observés aux extrémités d'une même ligne, avec une même orientation, diffèrent de 200 grades, la solution est exactement la même que celle donnée précédemment.

Le présent problème trouve de nombreuses applications sur le terrain. L'opérateur, en choisissant une station et en observant au minimum deux repères connus de position, peut déterminer les coordonnées du point où il a installé l'instrument. Tout en reliant les sommets du cheminement, s'il observe de chacun d'eux 3 ou 4 signaux trigonométriques, il s'offre 5 à 6 moyens de vérifier les coordonnées des stations, ce qui est un précieux contrôle et une garantie de la précision du levé.

Si l'opérateur sait choisir ses stations avec intelligence, il aura toujours en vue plus de signaux qu'il n'est nécessaire pour y rattacher ses opérations.

Cependant, il peut arriver dans la pratique qu'il n'aperçoive qu'un seul point du canevas trigonométrique.

Il fera dès lors usage du problème suivant dont la solution repose sur la méthode des approximations successives.

(à suivre).

DE L'UTILITÉ DES PLANS COTÉS

et des désignations numériques

Je ne veux pour preuve de l'utilité des plans cotés et des désignations numériques que l'aventure qui m'est arrivée en Algérie, et dont j'ai déjà parlé, mais la situation présente aidant, je la raconte de nouveau ;

L'Etat faisait, le 18 août 1853, une concession définitive de 1792 hectares de terres à une Société dont je faisais

déjà partie, près la ville de St-Denis-du-Sig, province d'Oran ;

Le procès-verbal de mise en possession s'exprime ainsi :

L'an 1854, le 14 mars ;

Nous, Sauviat, Géomètre du Service topographique, agissant, etc., assisté du sieur Peyre (gérant de l'Union agricole d'Afrique (1). à l'effet, etc., nous sommes transportés sur les lieux, et ayant immédiatement procédé à la reconnaissance et à la délimitation de l'immeuble, nous en avons préalablement dressé l'état ainsi qu'il suit :

Description :

Au Nord, la limite est formée par une ligne droite partant d'un gros caroubier et allant aboutir à une borne ; cette ligne sépare la terre de l'« Union » des terrains concédés aux sieurs Ricca, Bernard, Denarités, et d'un terrain domanial.

Au Sud, la limite est formée par une ligne partant du marabout Side-Abd-el-Kader-ben-Siam (2) venant aboutir à une carrière située dans la montagne. A ce point elle se brise pour prendre la direction Ouest qu'elle suit pendant à peu près 1260 mètres ; à l'Est, la limite est formée par une ligne droite partant du marabout sus indiqué et allant aboutir à la borne formant l'une des extrémités de la ligne nord, et placée à 5000 mètres environ au nord du marabout ; cette ligne sépare les terres de l'« Union » d'un terrain domanial.

A l'Ouest, la limite est formée par une ligne partant du caroubier sus-mentionné, et venant aboutir à l'angle N.-E. du lot 74 ; de ce point, elle suit la limite des lots 74, 75, 78, 79, 82, 83, 85, passe par les ruines de Bordjel-Abi, et vient aboutir au point de 1260^m de la limite sud.

Mise en possession

L'état descriptif de l'immeuble ainsi fait, nous en avons déterminé les limites, conformément au plan, par des bornes, et nous avons indiqué ces limites au concessionnaire qui les a reconnues suffisantes.

Signé : PEYRE, Directeur de l'Union, et SAUVIAT, géomètre du service topographique.

(1) Nom adopté par la colonie.

(2) Tombeau d'un saint arabe, calotte sphérique de 1 m. 50 de hauteur.

Muni de ce renseignement insuffisant, je passe la mer pour aller expertiser le domaine; mon premier soin est de parcourir les limites qui ont un développement de près de 18 kilomètres; je trouve du côté Est le marabout qui est sacré et durera, et la borne qui y correspond; des autres côtés, rien; le gros caroubier qui servait de limite à l'angle N.-O. avait disparu et la limite Ouest, sur 6 kilomètres de longueur, était incertaine à 10^m près. Sur ce, je cours au cadastre qui, à mon grand étonnement, ne me dit rien et sur lequel on ne peut prendre de cotes graphiques à l'échelle de 1/5000 ou même plus petit; j'ai dû renoncer à la délimitation.

En 1854, les géomètres discutaient depuis 7 ans sur la manière de faire des opérations irréprochables, et il était entendu à cette époque, entre les praticiens, qu'un plan de lotissement devait donner toutes les cotes et tous les angles pour reproduire la surface, et comme ce plan pouvait se détacher d'un acte, surtout pour permettre d'en prendre copie, puis, par inadvertance, être rattaché à un autre acte, c'est-à-dire perdu, nous avons jugé utile de les reproduire dans le contexte même de l'acte et aussi de donner dans ce contexte toutes les mesures du plan.

A cette époque, j'étais trop occupé à Corbeil pour m'intéresser à ce qui se passait en Algérie; mais si j'avais été consulté, j'aurais écrit à M. Sauviat qu'il était indispensable de donner au plan et dans le texte toutes les cotes nécessaires pour retrouver les points, comme aussi de dresser le plan du lot concédé en triple expédition, dont une pour être déposée à la mairie du Sig *et être reproduite sur le plan cadastral.*

Et notez bien que toutes les propriétés de ce territoire, comme d'ailleurs les autres, sont des concessions de l'Etat, et qu'un plan de lotissement a été dressé; ces choses-là devraient être moins enfouies dans les cartons d'un ministère et un peu plus à la portée du public et des concessionnaires, et surtout être un peu moins vagues.

Corbeil, le 31 août 1896.

BARTHÉLEMY.

LES PLANS COTÉS ET LA TRIANGULATION DU CADASTRE

Dans le compte-rendu de l'Assemblée de la Société nationale des Géomètres de France, du 15 juillet 1896, nous voyons que l'administration demande que le cadastre indique les coordonnées rectangulaires et qu'elle craint des erreurs avec les plans cotés.

A cette occasion, nous posons les questions suivantes : 1° Comment doivent être levés et cotés les plans? 2° Le plan ayant été levé selon les meilleures règles de l'art, comment apprécier le mérite du lever et le degré d'exactitude qu'il peut donner? 3° L'ensemble des lignes d'opération doit-il déterminer géométriquement les contenances de la masse et du parcellaire? 4° Cette méthode de lever ferait-elle reconnaître, par les calculs ou le rapport du plan, les erreurs qui se seraient glissées dans le chaînage?

Nous répondrons à ces questions : qu'un plan parcellaire doit, selon nous, renfermer les données et cotes nécessaires pour que tout géomètre retrouve à l'avenir et très exactement, à leur seule vue, tous les détails du travail primitif fait sur le terrain, tant à l'égard de la masse ou des masses, qu'à l'égard des parcelles, pour qu'il puisse le reconstruire parfaitement à une échelle quelconque, en rétablissant au besoin tous les angles sur le terrain avec précision et pleine certitude, calculer sans peine et sans embarras les surfaces d'ensemble et celles de chaque pièce, s'assurer, quand il le veut, si le rapport entre les angles et les longueurs des côtés des figures est exact et s'il y a parfaite concordance entre les longueurs des lignes périmétrales et celles des lignes d'opération placées à l'intérieur des dites figures et enfin retrouver les erreurs qui se seraient glissées dans le chaînage.

En ce qui concerne la triangulation communale, nous dirons : que la ligne méridienne n'a besoin d'être relevée qu'une fois par l'observation du soleil; ce relèvement fait, on détermine l'orientation par la seule connaissance de

l'angle que fait avec la ligne méridienne celle qui joint les deux termes les plus voisins ; un troisième point, pris sur la méridienne, donne un premier triangle sur lequel s'appuie toute la triangulation du terrain communal ; chaque sommet est marqué d'un terme et tous les géomètres comprendront que, par le calcul seulement, à chaque terme devenu sommet d'un triangle pourront être rapportés ses degrés de longitude et de latitude, soit sa distance à la méridienne et à la perpendiculaire passant par le clocher communal.

Tel est, en deux mots, le système que comporte le cadastre indiquant les coordonnées rectangulaires. Ce travail très exact et très simple peut être exécuté par tous les géomètres locaux.

MOLET,

Géomètre-Expert et Membre actif
de la Société des Géomètres-Experts de France,
à Braye-en-Laonnois (Aisne).

Reconnaissance DES CHEMINS RURAUX

Loi du 20 août 1881 relative au Code rural
(Chemins et sentiers d'exploitation) (1)

Section III.

DES CHEMINS ET SENTIERS D'EXPLOITATION

Art. 33. — Les chemins et sentiers d'exploitation sont ceux qui servent exclusivement à la communication entre divers héritages, ou à leur exploitation. Ils sont, en l'absence de titre, présumés appartenir aux propriétaires riverains, chacun au droit soi ; mais l'usage en est commun à tous les intéressés.

L'usage de ces chemins peut être interdit au public.

Art. 34. — Tous les propriétaires dont ils desservent les héritages sont tenus les uns envers les autres de contribuer, dans la proportion de leur intérêt, aux travaux

(1) Cette loi doit être réunie ultérieurement à la précédente et à d'autres textes pour constituer le Code rural.

nécessaires à leur entretien et à leur mise en état de viabilité.

Art. 35. — Les chemins et sentiers d'exploitation ne peuvent être supprimés que du consentement de tous les propriétaires qui ont le droit de s'en servir.

Art. 36. — Toutes les contestations relatives à la propriété et à la suppression de ces chemins et sentiers sont jugées par les tribunaux comme en matière sommaire.

Le juge de paix statue, sauf appel, s'il y a lieu, sur toutes les difficultés relatives aux travaux prévus par l'article 31.

Art. 37. — Dans les cas prévus par l'article 34, les intéressés pourront toujours s'affranchir de toute contribution en renonçant à leurs droits soit d'usage, soit de propriété sur les chemins d'exploitation.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

Circulaire n° 108

Instructions relatives à la loi du 20 août 1881, sur les chemins ruraux.

Paris, le 27 août 1881.

Monsieur le Préfet,

Les communes possèdent, en dehors de la voirie vicinale, de nombreux chemins publics qui en sont les ramifications ou les auxiliaires et que l'on désigne sous le nom de chemins ruraux. Ces chemins sont, pour les relations locales, l'agriculture, l'industrie et le commerce, d'une utilité incontestable, bien qu'ils n'aient pas l'importance des autres voies publiques de communication. La législation cependant, était très incomplète en ce qui les concerne. Ils étaient soumis aux règles générales de la propriété et de la police municipale ou rurale. Mais le législateur n'avait pas jusqu'ici pourvu d'une manière spéciale à la création, à l'entretien et à la conservation de ces chemins par des dispositions analogues à celles qui régissent les voies vicinales. L'administration supérieure s'était attachée à y suppléer, dans une certaine mesure, au moyen d'instructions générales ou particulières. Dès 1839, un de mes prédécesseurs, par une cir-

culaire du 16 novembre, invitait les préfets à faire dresser, dans chaque commune, l'état de tous les chemins ruraux. Cet état, qui existe aujourd'hui dans un grand nombre de localités, devait être une sorte d'inventaire ou de répertoire destiné à faciliter la répression des usurpations et contraventions commises sur les chemins ruraux. Mais, établi en vertu d'une simple instruction ministérielle, il ne pouvait constituer un titre légal pour les communes et concourir efficacement à la constatation de leur droit de possession ou de propriété. Les communes restaient d'autant plus exposées à être dépouillées des chemins ruraux, que, d'après la jurisprudence de la Cour de cassation, ils n'étaient protégés ni par l'imprescriptibilité, comme les autres voies publiques communales, ni par les servitudes imposées aux fonds riverains en faveur des routes nationales ou départementales et des chemins vicinaux relativement aux alignements, constructions et plantations. D'un autre côté, tout en reconnaissant l'utilité des chemins ruraux, l'administration supérieure était obligée d'admettre, selon la jurisprudence du Conseil d'Etat, qu'il ne lui appartenait pas de contraindre soit les communes, soit les particuliers, à subvenir à l'entretien des voies rurales. L'esprit sinon le texte de la loi du 21 mai 1836, s'opposait, en outre, à ce que les communes fussent autorisées à appliquer aux chemins ruraux les ressources spéciales de la vicinalité, c'est-à-dire les centimes et les prestations imposées en vertu des articles 2 et 3. Il fut même décidé, conformément aux avis du Conseil d'Etat des 21 août 1839 et 8 février 1855, que les communes ne pouvaient, en principe, recourir, pour les travaux des chemins ruraux, à des expropriations pour cause d'utilité publique, à des emprunts ou à des impositions extraordinaires, et qu'elles ne devaient affecter à ces travaux que les ressources provenant de souscriptions ou de cotisations volontaires et les revenus ordinaires dont elles disposaient, quand elles avaient satisfait aux besoins de la voirie vicinale et aux diverses dépenses obligatoires. Elles avaient obtenu récemment, il est vrai, un peu plus de liberté à l'égard des chemins publics ruraux. Une loi du 21 juillet 1870 leur a permis d'employer à l'améliora-

tion de ces chemins l'excédent de leurs prestations disponibles. Mais elles ne peuvent le faire qu'avec l'autorisation du conseil général et dans la limite du tiers des prestations. Il faut en outre, pour jouir de cette faculté, qu'elles aient assuré l'entretien de leurs chemins vicinaux ordinaires, qu'elles aient fourni les contingents qui leur sont assignés dans les dépenses des chemins vicinaux de grande communication ou d'intérêt commun, et qu'elles ne reçoivent, pour l'entretien des chemins vicinaux ordinaires, aucune subvention de l'Etat ou du département. Avec de semblables restrictions, la dérogation à la règle de la spécialité des ressources vicinales en faveur de la voirie rurale ne sauraient être appliquée dans beaucoup de localités. Il n'y a qu'un nombre restreint de communes qui soient en situation d'en profiter. Dans les autres communes, les centimes spéciaux et les prestations suffisent à peine ou ne suffisent pas pour couvrir les dépenses ordinaires de la vicinalité. De même que le législateur, la jurisprudence de l'Administration était devenue moins rigoureuse envers les chemins ruraux. Elle reconnaissait que, sous l'empire de la loi du 21 juillet 1870, les communes pouvaient être autorisées à recourir, pour les travaux de la voirie rurale, à l'application de la loi du 3 mai 1841 et à la création de ressources extraordinaires. Mais depuis la promulgation de la loi du 21 juillet 1870, les communes, généralement, ont été dans la nécessité de réserver les ressources de cette nature pour des dépenses plus urgentes ou plus utiles que celles de la voirie rurale.

La plupart des communes se sont trouvées, dès lors, jusqu'aujourd'hui, dans l'impossibilité, non seulement de défendre avec succès les chemins ruraux contre les empiètements des propriétaires riverains, mais encore d'en assurer l'entretien et l'amélioration. Aussi sont-ils, sur presque tous les points de la France, soit usurpés, soit interceptés, soit en très mauvais état ou impraticables. Les conseils généraux de beaucoup de départements ont demandé instamment, à de nombreuses reprises, que le législateur remédiât à ces graves inconvénients. C'est ce qu'il vient de faire par la loi du 20 août 1881, dont vous

trouverez le texte ci-joint. Je crois devoir le faire précéder d'explications qui en précisent le sens et en facilitent l'application.

(à suivre)

Académie des Sciences

Séance du 20 juillet 1896. — Présidence de M. Chatin,

Mesures rapides des bases géodésiques

M. le colonel Bassot lit un rapport dressé par une commission académique à laquelle avait été renvoyé, dans une séance précédente, un mémoire de M. Jaderin, sur la mesure des lignes de bases géodésiques au moyen d'un appareil constitué par un long fil métallique de longueur connue. En réalité, l'appareil comporte une paire de fils de 0^m0016 de diamètre et de 25 mètres de longueur. L'un des fils est en acier, l'autre en bronze phosphoré; ils sont tendus par deux ressorts dynamométriques, de manière à supporter un effort constant en traction. Les deux extrémités de chaque fil sont graduées sur une longueur de 10 centimètres; enfin, un niveau à lunette et une mire forment des accessoires indispensables destinés à mesurer la différence de niveau des deux points d'appui des extrémités de l'appareil de suspension des fils.

Le principe de cet appareil, c'est que sous un effort de traction constant, la distance des traits extrêmes d'un même fil reste constante par une température donnée. On conçoit alors que si l'on dispose le fil entre deux trépieds convenablement placés et portant chacun un trait de repère, ce fil pourra fournir la distance des deux traits de repère, à la condition que l'on connaisse, par des expériences préalables, la longueur du fil tendu. Comme les trépieds ne peuvent être idéalement placés de telle sorte que les traits de repère coïncident avec le trait 0 de chaque fil, on lit à la loupe sur le bout gradué de chaque fil les compléments à ajouter ou à retrancher à la longueur d'étalonnage. L'intérêt de cet appareil consiste principalement dans la rapidité qu'il permet d'imprimer aux opérations; on peut en effet mesurer 600 à 800 mètres à l'heure. De plus, il n'exige aucunement que le ter-

rain de la base soit nivelé et damé, comme il est nécessaire pour l'emploi des règles géodésiques; il suffit que l'emplacement destiné à supporter les trépieds de 25 en 25 mètres soit dégagé; enfin, si on rencontre des obstacles, une crevasse, des rivières, on les franchit au moyen de fils auxiliaires de 50 mètres ou de 100 mètres. L'emploi de deux fils de métaux différents a pour objet, non pas de fournir une double mesure de la ligne, mais de donner la température.

L'étalonnage est l'opération dépendant de la mesure d'une base effectuée avec l'appareil de M. Jaderin, qui présente le plus de difficulté. Il peut être réalisé en étalonnant directement, au moyen de règles, la longueur comprise entre les deux traits de repère du fil de 25 mètres, si l'on dispose d'un local qui permette de pratiquer cette opération. On peut encore mesurer avec l'appareil Jaderin une ligne de base mesurée avec la règle géodésique. On peut se demander si la température est indiquée avec un degré de précision suffisant par la différence de longueur des fils lorsque l'on opère en toutes circonstances de soleil ou de température. Dans ce but, une section de 2 kilomètres a été mesurée quatre fois aux environs de Stockholm, dans les conditions atmosphériques les plus différentes. Les millimètres des résultats sont 40,2 — 40,5 — 35,4 et 40,2 (les mètres et décimètres sont, bien entendu, identiques.) Cet accord est très satisfaisant. Une autre question restait à éclairer. Il s'agissait de savoir si l'enroulage, le déroulage des fils, la manœuvre sur le terrain, ne faisaient pas varier leur longueur. L'expérience montre que cet inconvénient n'est pas à craindre. Mais, en revanche, on constate qu'après l'étirage, la longueur des fils diminue pendant six mois: elle peut atteindre 0,005.

Ensuite, elle subit des variations tantôt positives, tantôt négatives, assez lentes d'ailleurs, de telle sorte qu'il paraît nécessaire d'étalonner au moment de chaque mesure de bases. La précision que l'on peut attendre de l'emploi de cet appareil serait au moins de 1/25000; il résulte de là qu'il peut être avantageusement utilisé pour des opérations cartographiques.

CH. DE VILLEDEUIL.

Extrait du n° 1208 de la *Nature*, pages 126, 127.

LE DESSINATEUR-GÉOMÈTRE

Extrait du Manuel du Dessinateur,

Causeries sur le Dessin Industriel, par M. Jules Pillet,
Ingénieur et Professeur à Paris.

Reproduction par dessin direct.

Le travail le plus simple que l'on demande au Dessinateur est celui de la reproduction des Dessins. Le problème se pose ainsi : étant donné un dessin original complètement terminé, fournir une copie absolument semblable, mais suivant les cas :

De même grandeur, (à la même échelle).

De dimensions différentes, (agrandie ou diminuée), nous allons passer en revue les divers procédés employés et tout d'abord la reproduction par Dessin direct : examinons successivement les deux cas.

Dessin de même grandeur. — L'opération consiste à reproduire sur la feuille copie, la même série d'opérations graphiques, exécutées dans le même ordre, que lors de la confection de l'original ; il n'y a donc pas de différence entre les deux épreuves. Il faut que le dessinateur connaisse bien les tracés employés, et que de plus il sache les retrouver, là où la gomme les a fait disparaître pour ne laisser que les résultats définitifs. C'est donc refaire à nouveau un dessin complet. L'exécutant est dans ce cas simplement déchargé du travail de composition : pour le report des diverses longueurs, l'on emploie le compas à pointes sèches, c'est lui qui est le principal facteur de la reproduction.

Dessin à échelle différente. — Le travail devient un peu plus compliqué, il peut s'exécuter de diverses façons :

1° — Nous pouvons établir sur bristol deux échelles différentes, l'une qui correspond à l'original, l'autre à la copie ; puis l'on reproduira toutes les opérations effectuées sur le premier dessin, on agira de la même façon que

tout à l'heure. — Seulement toute dimension sera prise sur l'original au moyen de la première échelle, et reportée sur la copie au moyen de la seconde. Il en résulte évidemment que le dessin se trouve agrandi ou diminué dans le même rapport que celui qui a servi de base pour établir les deux échelles sur bristol.

2° On peut remplacer les deux échelles ci-dessus, par un compas à pointes sèches spécial, et dénommé compas de réduction.

Ce compas sert aussi pour les agrandissements. Il se compose de deux branches terminées par quatre pointes, et munies de rainures, un écrou E sert d'articulation à ce double compas ; si l'on place la tête E en un point convenable des rainures et qu'on la fixe, on remarque que quelle que soit l'ouverture des branches, les distances entre les petites pointes et les grandes pointes sont toujours dans le même rapport, ce rapport dépend uniquement de la position de E. Des divisions marquées par le constructeur, permettent de déterminer immédiatement la position de E pour les rapports les plus usuels.

L'opération est identique à celle que l'on effectue pour la reproduction grandeur, la seule différence consiste en ce que, si une longueur est prise avec les petites branches sur l'original, elle sera reportée sur la copie avec les grandes branches et réciproquement : dans le premier cas on agrandit le dessin, on le diminue dans le second.

3° Mise au carreau. Quadrillage. — Ce procédé est surtout employé pour les dessins ne se présentant pas avec des contours géométriques simples : nous ajouterons que ce procédé est également employé dans ce cas pour la reproduction de même grandeur.

On recouvre l'original d'un quadrillage au crayon, ou si l'on ne veut pas l'endommager, d'un papier transparent ayant reçu ce quadrillage.

L'on reproduit ce même quadrillage, soit plus petit, soit plus grand, sur la feuille copie :

Il suffit, dans un cas comme dans l'autre, de reproduire à la main, les contours du modèle, en se guidant sur

les points de croisement des deux réseaux Plus le quadrillage est serré, plus le dessin sera conforme à l'original: il y a pourtant une limite qu'il ne faut pas dépasser, l'œil apprécie mieux lorsque les traits du réseau ne sont pas trop nombreux; si on exagère leur nombre, il se produit une trop grande fatigue pour l'organe de la vision, et l'on perd, sous une autre forme, l'exactitude plus grande obtenue par l'augmentation du nombre des lignes.

La disposition du quadrillage doit toujours tenir compte de la forme de l'original, ainsi que le prouvent du reste les deux exemples choisis, cartes géographiques. Dans la copie, le réseau est ici rectangulaire, pour les cartes importantes on peut utiliser avec avantages les lignes appelées Cercles de Longitude ou Méridiens et de Latitude ou Parallèles, nous apprendrons à connaître ces lignes. Eventail, B' copie, le réseau tout indiqué est ici une série de cercles concentriques et de lignes rayonnantes.

4. — Enfin, un quatrième procédé, très élégant, utilise l'appareil bien connu appelé pantographe Cet instrument est formé de quatre tiges C R, R T, P A, P B, disposées de telle sorte que :

1° La figure A P B R, articulée à ses quatre sommets soit toujours un parallélogramme.

2° Que les trois points C P T soient toujours en ligne droite et ceci, quelle que soit l'ouverture de l'instrument.

C est formé par une crapaudine ou point fixe, autour duquel tourne tout l'ensemble, P est une pointe mousse et T est le crayon traceur tenu à la main, enfin R est supporté par un petit galet.

Si P suit le contour de l'original, T reproduira un dessin, qui dans le cas de la figure sera un dessin agrandi. Si on intervertit les positions de P et de T, nous aurons une diminution. Enfin, si C est entre P et T et lorsque le parallélogramme A P B R sera un losange, c'est-à-dire aura quatre côtés égaux, l'on aura une copie de même longeur. Les quatre tiges portent des divisions, et l'on peut ainsi en déplaçant convenablement les articulations A et B obtenir tel rapport que l'on désire.

Cet appareil dont la forme matérielle varie suivant les constructeurs, a été imaginé en 1515 par M. de Marolais, M. Collas l'a appliqué avec succès à la reproduction des objets en relief, des statues par exemple, on le retrouve dans les métiers à broderies multiples, les machines à tailler les dents d'engrenage, etc.

(à suivre).

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

FORMULAIRE ET DROIT USUEL

Baux

VIII. — Bail à nourriture d'une personne majeure. (1)

Entre les soussignés :

M. Emile Canonville, propriétaire, demeurant à
d'une part ;
Et M. Adolphe Bruyas, ancien employé, demeurant à
d'autre part ;

Il a été fait et arrêté ce qui suit :

Art. 1^{er}. — M. Canonville s'oblige à recevoir chez lui le sieur Bruyas, à le loger, chauffer, nourrir, éclairer, blanchir et soigner, tant en santé qu'en maladie, comme aussi, en cas de maladie, à lui faire donner, soit par un médecin, soit par un chirurgien, tous les soins que sa position pourrait réclamer, et à lui faire administrer tous les médicaments qui pourraient être prescrits pour obtenir sa guérison.

Art. 2. — Cet engagement est contracté pour une durée de quinze années entières et consécutives qui commencera à courir le....., pour finir à pareille époque de l'année.....

Art. 3. — Le présent bail est consenti et accepté moyennant une pension annuelle de....., que M. Bruyas prend l'obligation de payer à M. Canonville, en la demeure de ce dernier, en.... termes égaux et d'avance, à partir du....., en sorte que le premier paiement aura lieu ledit jour, le second le..... suivant, pour ensuite continuer

(1) Formules communiquées par M. Colmont, de Rebaix (Seine-et-Marne).

successivement de.... mois en mois, aux mêmes époques et toujours d'avance, jusqu'à l'expiration des quinze années ci-dessus stipulées.

Art. 4. — Les frais des présentes seront supportés par M. Bruyas qui s'engage à les payer.

Telles sont les conventions des parties.

Fait double entre les soussignés à....., le.....

(Signatures).

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Prescription pour le remboursement d'impôts

Je vous serai reconnaissant de vouloir bien reproduire dans votre prochain numéro l'article dont je vous envoie copie et qui a paru dans le « Journal des Géomètres (année 1882, page 39) sur la prescription du remboursement des impôts.

Cette question que j'ai étudiée à l'époque est trop professionnelle, puisqu'elle se présente chaque jour, pour que vous ne reproduisiez pas toutes les opinions qui pourraient être émises à son sujet.

Comme vous le savez, les géomètres sont les mieux placés pour relever les erreurs ou les omissions qui se produisent dans les mutations cadastrales; or, depuis mon entrée en exercice, j'ai eu à poursuivre le recouvrement d'une grande quantité d'impôts indûment payés et jamais un juge ni un avoué n'a appliqué ou invoqué la prescription de 5 ans, édictée par l'article 2277 du C. c., contre nos réclamations. DANGER.

Etampes (Seine-et-Oise). 16 décembre 1881.

La personne qui a payé l'impôt foncier afférent à des parcelles qui ne lui appartiennent pas, et cela parce que, à défaut de mutations, ou par suite de mutations erronées, ces parcelles figuraient en son nom sur la matrice cadastrale (ce qui est le cas ordinaire) peut se faire rem-

boursier pendant trente ans à compter du jour du paiement; après ce délai, la prescription pourrait leur être opposée.

Cela revient à dire que la demande de remboursement ne peut s'appliquer à des paiements faits depuis plus de 30 ans au moment où cette demande a eu lieu.

Voici les motifs de cette solution :

La prescription qui peut être opposée est la prescription de droit commun de l'article 2262 et non la prescription quinquennale de l'article 2277 ou la prescription spéciale de 3 ans relative aux contributions directes, édictées par la loi du 3 frimaire an VII, art. 149. En effet, le tiers qui a payé n'est pas créancier de contributions, mais bien de sommes avancées pour le véritable débiteur. Sa situation est même très favorable, puisque, ayant un rôle de contribution exécutoire contre lui-même, il ne pouvait se soustraire au paiement. Aussi est-il subrogé en vertu de l'article 1251 § 3 du code civil dans tous les droits de l'Etat. Mais cela ne l'empêche pas d'avoir une action en paiement à lui propre, résultant de ce fait qu'il a payé dans l'intérêt d'autrui, action qui ne peut se prescrire que par 30 ans. Il en serait de même du tiers qui aurait payé à un créancier des intérêts ou arrrages au nom du débiteur; le débiteur qui aurait pu invoquer contre son créancier la prescription de cinq ans (art. 2277), ne pourrait invoquer contre la réclamation du tiers qui a payé la prescription de 30 ans (art. 2262).

Celui qui a payé pour autrui a été subrogé, ce qui est bien notre cas, il jouit de la prescription trentenaire et on ne peut lui opposer la prescription plus courte qui aurait pu être invoquée contre le créancier originaire.

C'est là un point hors de controverse et, dans l'espèce spéciale qui est soumise, j'ai toujours appliqué, sans difficulté, la solution que je vous envoie. DANGER.

Saint-Quentin, le 25 août 1896,

Sur la consultation professionnelle qui vous est demandée relativement au remboursement d'impôts payés en l'acquit d'un tiers, vous pouvez à l'occasion, être un peu

plus affirmatif à soutenir qu'aucune prescription, ni spéciale, ni de droit commun, n'est quant à présent applicable ?

En fait, de quoi s'agit-il ? D'être remboursé d'un compte qui s'est formé *jour par jour* et durant 35 années, à l'insu des parties.

En droit, qu'est-ce que c'est qu'une prescription et comment s'établit-elle ?

Une prescription est un moyen légal (au bout d'un terme ou durée soumis à diverses conditions) de se libérer ;

Or, la libération du débiteur principal, à l'égard de la personne qui a payé pour lui, ne peut se faire que de deux manières bien distinctes : soit en remboursant effectivement tout ce qui a été payé pour lui à l'Etat, soit par la prescription de 30 ans, invoquée comme *titre*.

Mais il ne faut pas confondre ici, l'*action* en répétition ou en remboursement avec la somme réclamée et supposer un *titre* là où il n'y en a pas *encore*.

C'est-à-dire que tant qu'il ne se sera pas écoulé 30 années entre le dernier paiement fait à l'Etat et justifié par un reçu bien entendu, et l'*action*, cette dernière demeurera entière et recevable.

Le cas m'est arrivé, non pas comme dans votre espèce pour 35 années, mais pour 74 années, de 1818 à 1892 inclus ! J'en fournirai la preuve au besoin.

Mais, distinguons encore ; de ce que la somme payée pour des tiers, par une *série de paiements* successifs, ne peut valablement se prescrire, par le débiteur principal contre le débiteur *ad hoc*, qu'au bout de 30 années, du *dernier paiement*, il n'en est pas de même des intérêts ou fruits qu'il serait imprudent de prétendre obtenir d'emblée avec la restitution principale ; ces derniers suivent naturellement la loi commune.

Je me résume, cher Monsieur et collègue, en établissant que toutes ces erreurs de mutation ne disparaîtront que quand la conservation cadastrale sera organisée aux

mains et sous la responsabilité des géomètres, mais des géomètres capables.

P. F. L. HENNE.

P.-S. — M. Barthélemy me disait il y a deux jours : que les pétitions ne lui rentraient guère, ni en nombre ni prestement ! Quelle indifférence constante dans notre corporation ! Quand ce ne sont pas de mesquines rivalités d'intérêt ou d'amour-propre, c'est une inertie dissolvante qui nous atteint Il importe que vous ayez toujours en mains la trompette de Jéricho pour toujours sonner de l'Avant et toujours de l'Avant par vos publications de plus en plus lues et goûtées.

P. F. L. H

Tournon, le 28 août 1896.

En qualité de membre correspondant, permettez-moi de donner mon avis sur la nouvelle question de remboursement d'impôts posée dans le n° 75 du Journal du 25 août courant.

1° La prescription de 5 ans édictée par l'article 2277 du code civil, s'applique spécialement aux arrérages de rentes, pensions alimentaires, loyers de maisons, prix de ferme de biens ruraux, intérêts de sommes prêtées, et généralement tout ce qui est payable par annuité.

Il semble au premier abord que l'impôt foncier payable « an par an » présente assez d'analogie pour que son remboursement trouve son application dans le dernier paragraphe de cet article.

En effet, les impôts sont une redevance annuelle à l'Etat qui ne rembourse jamais rien à celui qui a payé, même mal à propos. M. le Percepteur qui, par négligence ou incurie, aurait retardé pendant plus de cinq ans, de percevoir la cote d'un de ses contribuables, pourrait être forclos pour tout ce qui serait antérieur à ce laps de temps ; parce qu'il est chargé officiellement de faire payer l'impôt chaque année.

2° Entre contribuables, le cas n'est plus le même, le remboursement d'impôts est assimilé à une créance ordinaire résultant bien entendu d'une erreur de mutation ou d'attribution foncière presque toujours ignorée par les deux propriétaires intéressés; en un mot, c'est un versement fait au trésor pour acquitter l'impôt d'un autre contribuable et à son insu. Or, tout paiement de sommes effectué à l'acquit du véritable débiteur est intégralement remboursable sans intérêts même au-delà de trente ans; mais la prescription trentenaire établie pour toutes choses mobilières et immobilières permet, seulement au débiteur qui l'invoque en justice, de limiter à cette période la restitution des impôts.

Le créancier qui, dans l'espèce dont s'agit, perd cinq ans d'arrérages, doit s'imputer la faute de n'avoir pas vérifié plus tôt sa cote cadastrale, et par suite le débiteur peut profiter de cette négligence, en invoquant judiciairement la prescription de droit commun. De plus, lorsque la somme est relativement trop importante pour être remboursée en une seule fois, Messieurs les Juges de paix peuvent la fractionner en plusieurs paiements sur la demande formelle du débiteur condamné.

3° Tant que l'article 2267 ne sera pas modifié pour y ajouter au même titre exceptionnel le cas non prévu de remboursement d'impôts, l'article 2262 est le seul applicable à la condition qu'il soit formellement invoqué en justice par le débiteur et sans qu'on puisse lui opposer l'exception déduite de la mauvaise foi.

Veillez agréer, etc,

H. DUZAS.

Géomètre à Tournon (Ardèche).

Pour le Comité de Consultation,

Jules COLAS.

Le Gérant: COLAS Fils.

Cabinet de T. MATH

Architecte à Paris, 3, rue Monge

VENTE SPÉCIALE DE CHATEAUX, FERMES ET DOMAINES

REMISES AUX CORRESPONDANTS

Le CABINET a acheteur de :

FERMES louées ou non, mais peu morcelées

Prix : 100 à 500.000 francs.

PLUSIEURS DOMAINES bien situés.

Prix : 200 à 500.000 francs.

NOTA. — Le Cabinet limite ses opérations à un rayon de 150 kilomètres de Paris.

« LA CONFIANCE »

COMPAGNIE ANONYME D'ASSURANCES A PRIMES FIXES

Contre la Grêle

Siège Social : 2, Rue Favart, PARIS

Capital : DEUX MILLIONS.

Les expertises ont lieu immédiatement après le sinistre. Les dommages sont payés intégralement. Depuis son origine (1879), la Compagnie a payé à 17 mille propriétaires plus de Six Millions de francs d'indemnité.

Messieurs les Géomètres qui désireraient représenter la CONFIANCE-GRÊLE peuvent s'adresser à M. Emilien CENT, Inspecteur, 20, rue Barbès, à Courbevoie (Seine).

Sommaire du n° 76. — 10 Septembre 1896

LIVRE FONCIER CADASTRAL

Le livre foncier cadastral par les Géomètres locaux, l'enregistrement et le notariat — Annexe B. Décret réglementaire du service topographique de la Tunisie, 1^{er} mai 1886, modifié par arrêté du 31 décembre 1888 pour l'exécution des plans des propriétés rurales (suite) 385

TACHÉOMÉTRIE

Calculs des opérations trigonométriques. — Problème 5 387

PLANS COTÉS

De l'utilité des plans cotés et des désignations numériques, par M. Barthélemy. 390

Les plans cotés et la triangulation du cadastre, par M. Moiet. 393

RECONNAISSANCE DES CHEMINS RURAUX

Loi du 20 août 1881. — Chemins et sentiers d'exploitation. 394

Circulaire du ministère de l'Intérieur, du 17 août 1881 395

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 20 juillet 1896. — Mesure rapide des bases géodésiques, par M. Ch. de Villedeuil 398

DESSIN

Le Dessinateur-géomètre. — Extrait du « Manuel du Dessinateur » ou Causeries sur le dessin industriel, par M. Jules Pillet, Ingénieur et professeur à Paris 400

Reproduction par dessin direct 400

Dessin de même grandeur. 400

Dessin à échelle différente. 400

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

Sait à nourriture d'une personne majeure. 403

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Prescription pour remboursement d'impôts. 404

Par M. Danger 404

Par M. Henne. 405

Par M. Duzas. 407

PETITE POSTE

M. Paul B., à R. — Les demandes de renseignements pour cession de cabinet doivent être adressées sous pli fermé avec l'adresse ainsi rédigée :

Monsieur A. L.,

au bureau du Journal des Géomètres-Experts,
à Bray-sur-Seine (Seine-et-Marne).

nous mettons l'adresse du destinataire et la poste transmet la lettre sans nouvel affranchissement. — Nous avons adressé votre demande à l'auteur de l'insertion avec prière de répondre.

PROCÉDÉS ÉCONOMIQUES
ET LÉGAUX
pour AMOINDRIR et parfois ÉVITER
certains Frais et Droits D'ENREGISTREMENT

Ouvrage à la portée de tous

DEUXIÈME ÉDITION REVUE ET COMPLÉTÉE

Par G. de LAMBERT

ANCIEN RECEVEUR DE L'ENREGISTREMENT, NOTAIRE

Prix : 2 Francs, abaissé par faveur spéciale
pour les Géomètres-Experts à 1 fr. 60, franco.

ANNALES DE L'ENREGISTREMENT

Questions économiques, administratives et fiscales

Directeur : M. FLOUR DE SAINT-GENIS.

BUREAUX et ADMINISTRATION : M. MURER, Gérant,
35, rue Fontenelle, au Havre.

LES ANNALES DE L'ENREGISTREMENT paraissent trois fois par mois, par numéros de 20 pages. Cette revue a pour objet la *défense des droits du personnel* et l'étude des questions professionnelles concernant les hypothèques, le notariat et le cadastre. Ouverte à tous, son unique souci est la recherche du progrès en limitant la discussion aux principes, abstraction faite de toutes personnalités. La compétence de ses nombreux collaborateurs garantit la sûreté de ses informations.

Les abonnements partent du 1^{er} janvier. Ils sont payables d'avance en un mandat-poste de 40 francs pour la France, de 45 francs pour l'étranger (union postale) adressé directement à M. MURER, gérant, et dont le talon sert de reçu. Les abonnements sont servis jusqu'à l'avis contraire transmis avant le 31 décembre de l'année suivante.

ANNUAIRE DES GÉOMÈTRES-EXPERTS
1894

Prix : 1 fr. 50 franco

contre mandat de la même somme adressé au bureau du Journal.
La publication de l'Annuaire 1896 est reculée à une date qui sera ultérieurement fixée.

L'ALIMENTATION VINICOLE

Société de Propriétaires Réunis

FÉLIX FLAISSIER, Propriétaire-Gérant, à VERGÈZE (Gard)

VIN COTE DE GRÈS Bon vin ordinaire de table, très fin, agréable à boire,
AU COMPTANT | **A TERME,**
la barrique de 218 litres **67 fr.** | la barrique. **74 fr.**
la 1/2 barrique 108 litres, **36 fr.** | la 1/2 barrique 108 litres **39 fr.**

VIN DE MONTAGNE Excellent vin de table fruité et de bonne conservation
AU COMPTANT | **A TERME,**
la barrique. **70 fr.** | la barrique. **78 fr.**
la 1/2 barrique. **38 fr.** | la demi-barrique **42 fr.**

VIN DE COTE QUALITÉ EXTRA, belle couleur, qualité irréprochable, pouvant se conserver en bouteilles
AU COMPTANT | **A TERME,**
la barrique. **77 fr.** | la barrique. **85 fr.**
la 1/2 barrique **41 fr.** | la demi-barrique. . . . **46 fr.**

VIN BLANC SEC Bon Vin blanc sec, genre Sauternes,
AU COMPTANT | **A TERME,**
la barrique de 218 litres **80 fr.** | la barrique. **90 fr.**
la 1/2 barrique. **45 fr.** | la 1/2 barrique **50 fr.**

Le Tout rendu franco de PORT et de DROITS de RÉGIE en gare la plus proche du destinataire. — Les Vins sont logés en bons fûts, qui restent la propriété de l'acheteur. — Paiements : 30 jours, 2 0/0 ; 90 jours, sans escompte.

Nous garantissons nos Vins Naturels, sans mélange et nous prenons l'engagement de reprendre à NOS FRAIS tous les envois reconnus défectueux à l'arrivée en gare.

Félix FLAISSIER, Gérant.

Envoi franco d'Echantillons, contre 0 fr. 60 en timbres-poste.

XX^e Année de la Collection.

1^{ère} Année de la nouvelle Série.

La SEMAINE du BATIMENT

NOUVELLE SÉRIE DE LA SEMAINE DES CONSTRUCTEURS

Fondée par CÉSAR DALY

ART — TECHNOLOGIE — INFORMATIONS — JURISPRUDENCE

Paraissant tous les Jueidis

DIRECTEUR-GÉNÉRAL : MARCEL DALY

Ingénieur Civil (E. C. P.), Architecte (E. B. A.), Licencié en Droit
Expert près le Conseil de Préfecture de la Seine

Partie Juridique -- Directeur : RAYMOND DALY, Avocat à la Cour d'Appel de Paris

ABONNEMENTS

Un an : PARIS, 20 francs. — DÉPARTEMENTS, 22 francs

ÉTRANGER, port en sus

Les Abonnements commencent le 1^{er} de chaque mois.

PARIS

Administration et Rédaction : 23, Rue du Faubourg-Poissonnière.

Les abonnés de la Semaine du Bâtiment reçoivent gratuitement

LE MONITEUR GÉNÉRAL

Cours officiel des matériaux de Construction

MAISON FONDÉE EN 1791

CABASSON

Rue Joubert, 29, PARIS

FOURNISSEUR

DES MINISTÈRES DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'INTÉRIEUR ET DU COMMERCE,
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS,
DE L'ÉCOLE DES PONTS ET CHAUSSÉES, DE L'ÉCOLE DES MINES,
DES SERVICES DES PONTS ET CHAUSSÉES, DES FORÊTS, ETC., ETC.

GRAND ASSORTIMENT

d'Instruments de premier choix garantis à l'essai, toujours prêts en Magasin
SEUL DÉPOSITAIRE

Des **PLANIMÈTRES** et **PANTOGRAPHES**

De G. CORADI

Du **TACHÉOMÈTRE SANGUET**

Le seul auto-réducteur donnant le contrôle des distances et des angles.

GONIOMÈTRES

MIRES

NIVEAUX D'EAU

NIVEAUX

A BULLE D'AIR

BAROMÈTRES

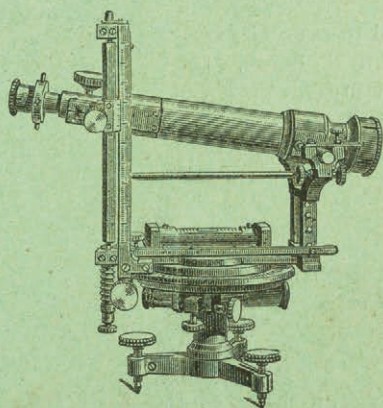
de poche

BOUSSOLES

PLANCHETTES

THÉODOLITES

TACHÉOMÈTRES



Poids du TACHÉOMÈTRE seul: 4 k 150. — Prix 900 fr

PAPIERS

ET FOURNITURES

POUR LE BESSIN

POCHETTES

ET INSTRUMENTS

extra-fine

MATÉRIEL

pour Reproductions

CARTES

D'ÉTAT-MAJOR

LIBRAIRIE

TECHNIQUE

SEUL DÉPOSITAIRE DE L'ÉQUERRE COUTUREAU

FRANCHISE de port et d'emballage pour toute commande de
20, 50 et 100 francs suivant poids et distances. (Voir Tarif général)

Tarif illustré de 168 pages, modèles et Carnet d'échantillons des papiers à dessiner envoyés franco sur demande.

Adresse télégraphique : CABASSON, papetier, PARIS