

10 Janvier

1895

N° 36

JOURNAL  
DES  
GÉOMÈTRES-EXPERTS

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.

## Sommaire du n° 36. — 10 Janvier 1895.

### COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE

Sous-Commission technique. — Extrait du rapport général. — 18 juillet 1892. 1

#### INSTRUMENTS

Tables d'Anti-logarithmes, par M. le capitaine H. Pritz. . . . . 6

#### POLYGONOMÉTRIE.

Diverses applications, par M. René Danger . . . . . 11

#### MANUEL DU GÉOMÈTRE

Partie technique. — Levé des plans. — Tachéomètres (suite) . . . . . 12

Formulaire et Droit usuel — Apprentissage . . . . . 15

#### LÉGISLATION

Décret du 9 mars 1894, pour l'exécution de la loi du 22 décembre 1888, relative aux Associations syndicales. . . . . 17

#### CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Frais de Bornage . . . . . 22

Carrière à sable. . . . . 23

## PETITE POSTE

A nos Collègues qui ont bien voulu nous promettre leur souscription pour le monument à élever à la mémoire de Cassini de Thury. — *Prière de nous adresser votre souscription avec le renouvellement de votre abonnement.*

*Nous prions nos correspondants s'ils ont besoin d'un avis direct et qu'ils ne puissent attendre la petite poste, de vouloir bien joindre à leur lettre un timbre pour la réponse.*

*Il est accordé une remise de 25 % sur le prix d'abonnement aux Employés des Géomètres abonnés.*

*Il est dû 60 centimes pour réimpression des bandes, par suite de changement de domicile.*

## DEMANDES, OFFRES & CESSIONS

A céder, **Cabinet de Géomètre**, dans un rayon de 80 kilomètres de Paris. — Ecrire au Journal, initiales C. M.

M. LÉCUYÉ, Géomètre à Laon, demande de suite un employé possédant une bonne écriture.

On demande à reprendre un **Bon cabinet de géomètre**. — Adresser conditions à M. DENIS, Géomètre à Taisnières-en-Thiérache (Nord).

M. NAUDIER, Géomètre à Guignes-Rabutin (Seine-et-Marne), successeur de M. Camery, demande de suite deux employés capables, dont un âgé de 20 à 25 ans et un élève. — Table et logement. — Présenter des références.

A CÉDER, pour cause de double emploi, **Cabinet de Géomètre-Expert**, à Colligis, Aisne; s'adresser à M. BERGER qui l'exploite.

M. MASSELIN, Géomètre à Fère-en-Tardenois (Aisne), demande de suite un employé âgé de 19 à 24 ans, au courant des mesurages de culture et travaillant le plan. (de préférence de l'Aisne ou limitrophes); Emploi stable. — Références.

M. DELETTRE, Géomètre à Neauphle-le-Château (Seine-et-Oise), demande de suite un Employé capable.

M. HUCHARD, Géomètre à Cerisiers, demande un EMPLOYÉ au courant des opérations de bornages. — Ecrire avant de se présenter.

### ON DEMANDE :

Comment les Géomètres libres peuvent-ils refaire le cadastre par leur initiative privée, *sans subvention de l'Etat* mais avec le concours des différents ministères intéressés?

GUERRE, Service géographique de l'Armée; AGRICULTURE, Dessèchements, Irrigations, Inondations, Bois et Forêts; TRAVAUX PUBLICS, Avant-projet de canaux, Routes, Chemin de fer, Valeur officielle pour le cas d'expropriation; Chemins vicinaux et ruraux, Biens des communes et des établissements hospitaliers; JUSTICE, Réduction des procès, Titres de propriétés reconstitués et annotés quant aux servitudes et charges foncières; FINANCES, Evaluations des propriétés non bâties (Loi du 21 juillet 1894), Equitable répartition de l'impôt foncier ou de l'impôt sur le revenu des biens fonds, Mutations des propriétés et perception pleine des droits d'Enregistrement, Conservation des hypothèques et du cadastre. Sécurité offerte par la propriété foncière permettant l'établissement du Crédit Agricole.

Il sera adressé des notes et renseignements à ceux de nos collègues et lecteurs du Journal qui voudraient étudier cette question. Il leur suffira d'en faire la demande au Bureau du Journal.

## LA PRATIQUE DES AFFAIRES

ÉLÉMENTS DE DROIT CIVIL ET FISCAL.

PAR P. BEGIS

ancien Sous-Inspecteur de l'Enregistrement de 1<sup>re</sup> classe  
Receveur à Sens.

Cet ouvrage, qui vient de paraître, traite de tous les actes qu'on peut faire sous signatures privées, des déclarations des successions et des formalités hypothécaires. Il est fait en forme de dictionnaire et donne pour chaque acte et pour chaque mot 1<sup>o</sup> les principes commentés du droit civil — 2<sup>o</sup> les conséquences pratiques à en déduire — 3<sup>o</sup> de bonnes formules de rédaction — 4<sup>o</sup> et une explication raisonnée de la perception des droits d'enregistrement d'après les derniers tarifs.

LA PRATIQUE DES AFFAIRES qui tient le juste milieu entre les traités trop savants et trop couteux d'une part, et les manuels généralement trop superficiels de l'autre, rend les plus grands services à tous les hommes d'affaires, et nous sommes particulièrement heureux de pouvoir la recommander à nos abonnés qui n'auront qu'à se louer de leur acquisition.

Adresser les demandes avec mandat au bureau du Journal.

Prix franco : 4 francs.

## 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, la barrique de 218 litres, 65 fr.; la 1/2 bar., 408 lit., 36 fr.

**VIN DE MONTAGNE** Excellent vin de table fruité et de bonne conservation, la barrique, 70 fr.; la 1/2 barrique, 38 fr.

**VIN DE COTE** QUALITÉ EXTRA, belle couleur, qualité irréprochable, pouvant se conserver en bouteilles, la barrique, 80 fr.; la 1/2 bar. 43 fr.

**VIN BLANC SEC** Bon Vin blanc sec, genre Sauternes, la bar. 85 fr.; la 1/2, 48 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

**AVIS A LIRE** L'acheteur qui enverra d'avance le montant de sa commande jouira d'une Bonification de 10 0/0; ainsi la barrique Côte de Grès, cotée 65 fr., reviendra à 58 fr. 50; le Vin de Montagne, coté 70 fr. reviendra à 63 fr., etc

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

Envoi franco d'échantillons contre 0f.60 en timbres-poste

## TABLES PRATIQUES DE POCHE,

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 × 0,09) se repliant comme des volets à charnières, *en soufflet*. C'est ainsi que les Ponts et Chaussées font de leurs plans d'alignement, afin que les recherches y soient promptes et faciles.

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.

L'instruction très simplifiée qui accompagne ces Tables forme une brochure à part et ne demande nullement le secours de l'algèbre pour être comprise; une fois lue, elle devient un bagage inutile et peut se mettre de côté.

En résumé, ces nouvelles Tables se recommandent tous les géomètres par leur rapidité, et aussi par leur volume restreint. Elles remplacent avantageusement la Règle à calculs; aussi nous recommandons ces tables à nos Lecteurs.

N<sup>o</sup> 1. — *Log. des nombres de 1 à 10.000, formules de géométrie et logarithmes usuels, avec Instruction à part, très simplifiée* . . . . . 1 fr. 50

N<sup>o</sup> 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.

A SES ABONNÉS

A SES LECTEURS, A SES AMIS

LA RÉDACTION

DU JOURNAL DES GÉOMÈTRES-EXPERTS

*Présente ses meilleurs souhaits*

10 Janvier 1895

Rôle officiellement constaté  
DU GÉOMÈTRE ET DE L'EXPERT  
DANS L'ÉCONOMIE SOCIALE

« Les contestations relatives aux limites des propriétés donnent lieu chaque année, en moyenne, à plus de 5,000 actions devant les Juges de paix. Les frais de ces procès dépassent 400,000 francs. Mais en tenant compte des différends réglés à l'amiable par les géomètres et les experts ou tranchés directement par les tribunaux, le nombre réel des litiges de bornage est quatre à cinq fois plus grand et la charge qui en résulte pour la propriété foncière ne paraît pas être inférieure à un million et demi de francs.

« L'influence des géomètres dans les procès en bornage est reconnue très utile par la plupart des juges de paix, tandis que, de l'avis de ces magistrats, l'intervention des agents d'affaires est, au contraire presque toujours néfaste. »

(Extrait du rapport présenté à la Sous-commission technique du cadastre, par M. Ch. Lallemand, sur le bornage des propriétés.)

COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE

Sous-Commission Technique

COMITÉ D'ENQUÊTE

EXTRAIT DU RAPPORT GÉNÉRAL

présenté au nom du Comité d'Enquête, par M. DEBRAY.

1° Personnel.

Dans l'organisation de 1811 (titre II), le géomètre en chef du cadastre, portant encore le nom d'ingénieur-vérificateur qu'il conservera jusqu'en 1821, est (et il le sera jusqu'à la même époque) un fonctionnaire touchant mensuellement un traitement fixe auquel s'ajoutent des rétributions variables; comme son titre l'indique, il a surtout des attributions de vérification et de contrôle définies très nettement dans les articles 243 à 267 du Recueil.

Les Géomètres du Cadastre, placés sous ses ordres et sa surveillance, sont chargés de la délimitation de la commune, de sa division en sections, de la triangulation, de la reconnaissance des propriétés, du plan parcellaire, du tableau d'assemblage et de la minute du tableau indicatif des propriétés; ils peuvent s'adjoindre, pour le lever des détails, des arpenteurs dont ils demeurent d'ailleurs responsables. Ces arpenteurs ou géomètres de seconde classe doivent être agréés par l'ingénieur-vérificateur.

Les géomètres du Cadastre sont payés à la tâche d'après un tarif approuvé par le préfet; les géomètres de seconde classe sont rémunérés par les géomètres de première classe, suivant traités qui doivent être soumis à l'ingénieur-vérificateur.

2° Délimitation des communes.

Le choix des communes à arpenter ayant été déterminé un an à l'avance d'après les dispositions préliminaires contenues au titre III auquel nous renvoyons nos lecteurs, on devait tout d'abord, suivant les prescriptions de l'article 64 qui commence le titre IV (ARPENTAGE), procéder à la délimitation des communes, afin que le lever des plans ne fût pas interrompu ou retardé par des difficultés sur les limites.

A cet effet, le Préfet, sur la proposition de l'ingénieur-vérificateur

N° 36, *Journal des Géomètres-Experts*, 1895.

et le rapport du Directeur, chargeait un des géomètres de première classe de la délimitation des communes désignées, lesquelles devaient toutes généralement appartenir à un même canton.

La délimitation des communes devait être faite dans des conditions bien déterminées par les articles 69 à 96 du Recueil méthodique, avec le concours des maires de chaque commune et des communes limitrophes ; il était statué par arrêté préfectoral ou par ordonnance royale.

ART. 69. Le préfet fait connaître, par une lettre spéciale, aux maires des communes du canton désigné le premier, le choix du géomètre délimitateur et l'époque où il se rendra sur les lieux. Il les invite à assister à la reconnaissance des limites, à seconder le géomètre dans ses opérations, à lui fournir tous les renseignements dont il peut avoir besoin et à signer le procès-verbal de la délimitation.

Cette lettre doit contenir toutes les instructions nécessaires sur la conduite que les maires doivent tenir dans divers cas prévus par les articles suivants.

ART. 70. Le géomètre délimitateur se rend dans la première commune du canton désigné, et demande au maire la remise du procès-verbal de la reconnaissance des limites, si ce procès-verbal existe déjà.

ART. 71. Le géomètre, assisté du contrôleur des contributions et des maires des communes intéressées, se transporte sur les confins du territoire à délimiter ; il les parcourt et trace successivement, dans l'ordre de sa marche, le croquis de la partie du périmètre formée par chaque commune limitrophe, de manière qu'après avoir fait le tour de la commune où il opère, il a le plan visuel des limites en autant de croquis séparés qu'il y a de communes environnantes.

ART. 72. Partout où il ne se trouvera pas de limites naturelles ou invariables, ces croquis figuratifs indiquent les noms des propriétaires et la nature des propriétés qui forment ces limites.

ART. 73. Les croquis figuratifs, qu'il a chargé des notes et désignations nécessaires, le mettent à même de rédiger le procès-verbal descriptif de délimitation avec les maires et le contrôleur qui l'accompagnent. Si des propositions de changements évidemment nécessaires, sont faites, s'il s'élève des contestations sur quelques portions de limites, il insère dans son procès-verbal les dires des

maires, donne son opinion sur les propositions faites et sur les parties contentieuses, et indique par des lignes ponctuées sur son croquis visuel ces mêmes propositions et les points douteux : ces croquis figuratifs seront annexés au procès-verbal de délimitation.

ART. 74. Lorsque les maires ou quelques-uns, ou même un seul d'entre eux, ou le contrôleur, ou enfin le géomètre délimitateur, reconnaissent qu'il serait convenable de substituer aux limites existantes, une rivière, un chemin ou toute autre limite naturelle, ce dernier en trace le projet sur son croquis figuratif, et la proposition en est consignée dans le procès-verbal.

ART. 75. En cas de contestation de limites, le géomètre porte également sur le croquis figuratif les limites prétendues de part et d'autre, et celle qui lui paraîtra devoir être adoptée ; il consigne le tout dans le procès-verbal.

ART. 76. — Le contrôleur et le géomètre s'attachent néanmoins à amener les maires à prendre entre eux à l'amiable un parti, soit sur les points contestés, soit sur les changements proposés.

Les articles 77, 78, 79 et 80 règlent les questions d'échange de terrain entre les communes, questions étrangères à la partie d'art.

ART. 81. Le procès-verbal de délimitation rédigé par le géomètre, ou, pour lui, par le contrôleur, soit que les limites se trouvent régulières, soit qu'il y ait contestation ou proposition de changement, devra être signé de tous les maires, du contrôleur et du géomètre. Si l'un des maires refuse sa signature, ce refus et les motifs seront consignés à la suite du procès-verbal et attestés par les autres signataires.

ART. 82. — Le géomètre délimitateur, toujours assisté du contrôleur, procède de même à la délimitation des autres communes du canton.

ART. 83. Aussitôt que le géomètre délimitateur a terminé la délimitation de toutes les communes du canton, il envoie les procès-verbaux et les croquis figuratifs à l'ingénieur-vérificateur, qui les remet au Directeur.

Le Directeur des Contributions fait son rapport au Préfet et la délimitation est prononcée par l'autorité compétente, par arrêté préfectoral ou par ordonnance royale suivant les circonstances (art. 84 à 90).

Le géomètre délimitateur apparaît de nouveau pour clore le procès-verbal de délimitation conformément aux décisions prises. Ce procès-verbal est rédigé en deux expéditions pour être joint aux autres pièces de l'expertise (art. 92).

ART. 94. L'ingénieur-vérificateur examine avec soin les procès-verbaux; il s'assure de leur régularité et de la concordance des communes contiguës.

ART. 95. Les procès-verbaux de délimitation, ainsi régularisés, sont remis par l'ingénieur-vérificateur aux géomètres chargés du lever des plans parcellaires. Ces géomètres s'y conforment exactement.

ART. 96. Pour que le procès-verbal de délimitation ne laisse aucune incertitude sur les limites, le géomètre chargé du plan parcellaire doit, lorsque ce plan est fini, rédiger un tableau indicatif de la longueur des lignes, de leur direction, et de l'ouverture des angles rentrants et sortants que forment les lignes délimitatrices. Ce tableau indicatif est annexé au procès-verbal de délimitation.

### 3° Division des communes en Sections.

La division des communes en section n'intéressant en rien ni le droit de territoire, ni la propriété, le géomètre devait, de l'avis du maire, s'attacher aux convenances des habitants et surtout aux limites naturelles et invariables (art. 105); les prescriptions relatives à cette partie du travail ne sont donc pas très précises.

ART. 186. Il importe de rendre les sections à peu près égales entre elles et de ne pas les multiplier sans utilité. Une section ne doit, en général, contenir que depuis 200 jusqu'à 400 arpents. Leur nombre doit être de 3 au moins, et de 7 et 8 au plus. Il n'y a d'exception que pour les communes qui ont moins de 400 arpents, celles qui en ont plus de 3,000, et celle qui, par la multiplicité des parcelles, sont sur une grande échelle.

ART. 107. Chaque section doit être désignée, non seulement par des lettres alphabétiques, mais encore par le nom usité dans la commune ou par une dénomination que le géomètre lui donne, de concert avec le maire, d'après la contrée ou l'objet principal que la section renferme. Cette dénomination en facilite la connaissance aux

contribuables et leur indique d'une manière plus certaine la situation de leurs propriétés.

ART. 108. L'ordre alphabétique des sections doit, autant qu'il est possible, commencer par le nord, puis l'orient, le midi, l'occident et allant en spirale, de gauche à droite, se terminer par le centre.

ART. 109. Le géomètre rédige un procès-verbal de la division de la commune en sections, et le fait signer par le maire; il l'adresse à l'ingénieur-vérificateur et celui-ci au directeur qui peut l'inviter à y faire des changements, ou s'ils diffèrent d'avis, en rendre compte au Préfet.

### 4° Triangulation.

Les prescriptions relatives à la triangulation font l'objet des articles 117 à 127 du Recueil méthodique, avec renvoi à l'article 111 en ce qui concerne l'instrument à employer pour mesurer les angles. L'article 117 définit ainsi la triangulation : la triangulation est un composé de triangles dont les angles ne doivent pas être trop aigus ni trop obtus, et qui, partant d'une base avantageusement placée, couvrent tout le territoire de la commune et s'étendent aux principaux points extérieurs les plus rapprochés de son périmètre.

Le nombre des points trigonométriques était fixé à un point par 100 arpents métriques.

Nous ne trouvons aucune prescription spéciale touchant la précision des travaux de triangulation.

Il n'est fait non plus aucune mention des triangulations d'ensemble qui avaient été prescrites par l'instruction du 30 septembre 1806.

L'article 128 est ainsi conçu : Lorsque le géomètre a fait la triangulation et la table alphabétique des propriétaires, il procède au lever du plan parcellaire. Cette rédaction donne lieu de croire que la triangulation limitée au territoire de la commune (art. 117) pouvait et devait probablement être faite par le même géomètre qui était chargé de lever ensuite le plan parcellaire de la commune.

Cette pratique paraît avoir été suivie jusqu'à l'époque où il en a été ordonné autrement, c'est-à-dire par l'article 8 du règlement du 15 mars 1827, dont nous nous occuperons un peu plus loin.

(à suivre)

TABLES D'ANTI-LOGARITHMES

par

M. le capitaine H. PRYTZ, de l'Etat-major de l'Armée  
Danoise, Chevalier de la Légion d'honneur.

Publiées sous les auspices de l'Académie royale des sciences  
à Copenhague.

Introduction.

Dans les tables d'anti-logarithmes les logarithmes représentent une progression arithmétique, les nombres une progression géométrique; cette construction fait, qu'on peut calculer par de simples additions les logarithmes et les nombres. On emploie pour le calcul l'équation identique :

$$A (1+a_1) (1+a_2) (1+a_3) \dots (1+a_r) =$$

$$A (1+a_1+a_2+a_1a_2+a_3+a_1a_3+a_2a_3+a_1a_2a_3+\dots+a_r) = T$$

soit  $A = 10^L$   $a_r = 10^{L_r}$ , en prenant le logarithme on a :

$$(I) \text{ Log } T =$$

$$L + \log(1+10^{-L_1}) + \log(1+10^{-L_2}) + \log(1+10^{-L_3}) \dots + \log(1+10^{-L_r}) \\ = \log(10^L + 10^{L-L_1} + 10^{L-L_2} + 10^{L-L_1-L_2} + 10^{L-L_3} + 10^{L-L_1-L_3} \dots)$$

Si les  $L, L_1, L_2, \dots, L_r$  sont des logarithmes de la table, leurs différences s'y trouvent aussi. Des tables auxiliaires contenant les  $\text{Log}(1+10^{-L})$  on a tout ce qui est nécessaire pour le calcul de  $T$  ou de  $\text{Log } T$  par équation (I).

La méthode est appliquée aux nombres de 15, de 10 et de 5 chiffres. Les tables contiennent les nombres correspondant aux mantisses .000 jusqu'à .999; le nombre se trouve à la ligne des deux premières décimales de la mantisse et dans la colonne de sa troisième décimale. Une table auxiliaire après chaque table d'anti-logarithmes contient le  $\text{Log}(1+10^{-L})$  correspondant à  $L=2.64, 2.65, 2.66 \dots$ ; les chiffres significatifs de  $\text{Log}(1+10^{-L})$  se trouvent à la ligne de la mantisse de  $L$  et dans la colonne de sa caractéristique; la partie de  $\text{Log}(1+10^{-L})$  qui précède les chiffres significatifs se trouve à la tête de la colonne.

Dans la table à 5 chiffres on a omis la caractéristique de  $L$ ; la colonne marquée  $DL$  contient les chiffres significatifs de  $\text{Log}(1+10^{-L})$ .

Si l'on divise un  $\text{Log}(1+10^{-L})$  de la dernière colonne par 10, 100, 1000..., on a le  $\text{Log}(1+10^{-L})$  correspondant à un  $L$ , dont la caractéristique dépasse celle de la table de 1, 2, 3...; après la division par 10, il faut seulement augmenter de 1 la quinzième décimale, chaque fois qu'il y a dans la table un astérique.

Trouver l'anti-logarithme d'un logarithme donné.

Les trois premières décimales de  $\text{Log } T$  sont égales à  $L$ ; le reste de  $\text{Log } T$  est dissous par soustraction successive (voyez la table auxiliaire) des  $\text{Log}(1+10^{-L_r})$  les plus proches par défaut; les  $L_r$  correspondants sont retranchés de tous les  $L, L-L_r, L-L_r-L_s \dots$  précédents; les valeurs plus grandes que le nombre des chiffres n'ont pas d'influence sur le résultat; on a maintenant les logarithmes de toutes les parties de  $T$ ; ils ont tous la même troisième décimale; les anti-logarithmes se trouvant dans la même colonne, on aura  $T$  en faisant leur somme.

Exemple.

$\text{Log}(1+10^{-L})$	$L$	$\text{Log}$	Anti-logarithmes
$\text{Log } T = 14.845098040014257$		14.84 <sub>5</sub>	693841996002273
— 97215542182	3.65*	11.19 <sub>5</sub>	156675107011
reste 824472075			
— 808693415	5.73*	9.11 <sub>5</sub>	1303166778
reste 15778660		5.46 <sub>5</sub>	291743
— 15768279	7.44*	7.40 <sub>5</sub>	25409727
reste 10381		3.75 <sub>5</sub>	5689
		1.67 <sub>5</sub>	47
— 10181	10.63*	4.21 <sub>5</sub>	16406
reste 200		0.56 <sub>5</sub>	4
— 199	12.34*	2.50 <sub>5</sub>	320
reste 144.63*		0.21 <sub>5</sub>	2
			T = 70000 00000 00000.

\* est retranché de toutes les valeurs précédentes de la colonne suivante.

Le logarithme d'un nombre donné se trouve dans le procédé inverse (voyez l'exemple). Comme  $\text{Log}(1-10^{-L_r}) = -\text{Log}(1+10^{-L_r}) - \text{Log}(1+10^{-2L_r}) \dots$  et que  $\text{Log}(1+10^{-2L_r})$  est presque toujours sans influence sur le résultat (il ne dépassera jamais quelques unités de la quinzième décimale), on peut se passer d'une table de  $\text{Log}(1-10^{-L_r})$ .

Exemple.

Anti-logarithmes	Log	L	Log (1+10 <sup>-L</sup> )
T = 59167 62994 21307			
— 59156 16341 75474	14.77 <sub>2</sub>		14.772
reste 11 46652 45833			
— 11 27197 45618	11.05 <sub>2</sub> *	3.72	08 27452 24391
reste 19455 00215			
— 19142 55925	9.28 <sub>2</sub> *	5.49**)	14053 47122
— 3 64754	5.56 <sub>2</sub>		
reste 308 79536			
— 303 38912	7.48 <sub>2</sub> *	7.29**)	222 73286
— 5781	3.76 <sub>2</sub>		
— 98	1.99 <sub>2</sub>		
reste 5 34745			
— 5 27230	5.72 <sub>2</sub> *	9.05**)	3 87065
— 100	2.00 <sub>2</sub>		
— 2	0.23 <sub>2</sub>		
reste 7413			
— 7278	3.86 <sub>2</sub> *	10.91**)	5343
— 1	0.14 <sub>2</sub>		
reste 134			
— 132	2.12 <sub>2</sub> *	12.65**)	97
reste 2	0.30 <sub>2</sub> *	14.47**)	1

$\text{Log } T = 14.77208 41732 37305.$

Quand le calcul ne se fait qu'avec 7 chiffres, il est plus simple d'omettre les caractéristiques de  $L, L_1, \dots, L_r$ ; on calcule sans difficulté mentalement les  $L-L_r$ , et on

\* est retranché de 14 772.

\*\* est retranché de toutes les valeurs précédentes de la colonne précédente.

détermine de la manière suivante quel est le  $10^{L-L_r}$  correspondant au  $\text{Log}(1+10^{-L_r})$ : les différents  $\text{Log}(1+10^{-L_i})$  correspondant à la même mantisse  $L_r, d_1, d_2, d_3, d_4, \dots, d_q > 10^{L-L_r} > d_q + 1$ , l'une des deux valeurs  $d_q$  ou  $d_q + 1$  sera le  $\text{Log}(1+10^{-L_i})$  qu'il faut prendre — le plus grand quand  $L < .64$ , ou le plus petit quand  $L > .63$ . Dans l'exemple suivant  $L = .658 > .63$ ; alors  $DL = 35 < 10^{L-L_r} = 37$ ; dans l'autre exemple  $L = .348 < .64$ , alors  $DL = 72 > 10^{L-L_r} = 37$ ; c'est à dire, qu'il faut prendre 37, et non pas sa dixième ni sa centième partie.

Si  $10^{L-L_r}$  (ou  $DL$ ) est assez petit, ce qui est toujours le cas pour  $10^{L-L_r}$  dans la table à 5 chiffres, on trouve le  $DL$  (ou le  $10^{L-L_r}$ ) correspondant par la proportion :

$$\text{Log}(1+10^{-L_r}) : 10^{L-L_r} = \text{Log}(1+10^{-L_r-1}) : 10^{L-L_r-1}.$$

Exemples.

T = 45536	Log T = 4.34872
45499...658	4.348.....22284
reste 37*)..... 35	72***).....37
Log T = 4.658 35	T = 22321.

Tout produit des anti-logarithmes de la table étant lui-même un anti-logarithme de la table, on peut donner à celle-ci une plus ample application; elle est combinée ici avec une table trigonométrique qui a pour argument le logarithme de la cotangente. On emploie pour le calcul l'équation identique :

$$\text{Log} \sin(a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_r + \dots + a_s + \dots + a_t + \dots + a_u + \dots + a_v \dots) \text{ ou}$$

$$\text{Log} \sin(\sum a_r) = \sum \text{Log} \cos a_r + \text{Log}(\sum \text{tg } a_r - \sum \text{tg } a_r \text{ tg } a_s \text{ tg } a_t + \dots)$$

Exemple.

Trouver le  $\text{Log} \sin. 30^\circ$  :

	Log cot	Log cos
30 00 00. 00000 00000		
— 32 15 00. 63926 91564	0.2	02722 97684 45353
reste — 2 15 00. 63926 92564		
+ 2 16 47. 21581 74645	1.4 <sub>n</sub>	065 61172 52841
reste 1 46. 57654 82031		
— 1 43. 37727 89819	3.3	0454 55086
reste 3. 19926 92262		
— 3. 26907 68724	4.8	0 45455
reste — 6980 76462		
+ 6522 66589	6.5 <sub>n</sub>	078
reste — 458 09873		02688 58310 98713
+ 411 55240	7.7 <sub>n</sub>	= Σ Log cos a <sub>r</sub> .
reste — 46 54633		
+ 41 15524	8.7 <sub>n</sub>	
reste — 5 39109		
+ 5 18114	9.6 <sub>n</sub>	
reste — 20995		
+ 20626	11 0 <sub>n</sub>	
reste — 369		
+ 327	12.8 <sub>n</sub>	
reste — 42		
+ 41	13.7 <sub>n</sub>	
reste — 1	15.3 <sub>n</sub>	

Les Log (cot a<sub>r</sub>, cot a<sub>s</sub>, cot a<sub>t</sub>) sont 4.9<sub>n</sub> 6.4<sub>n</sub> 8.3 9.5<sub>n</sub> 8.1 10.0<sub>n</sub> 11.2 11.5<sub>n</sub> 14.6<sub>n</sub> 9.3 12.4 13.9 14.4 10.3 12.2<sub>n</sub> 13.4 13.7<sub>n</sub> 14.9 13.1<sub>n</sub> 14.3 14.6<sub>n</sub> 12.6 14.4.

On fera la somme des 1 : cot et des (— 1 : cot a<sub>r</sub>, cot a cot a<sub>t</sub>), donnés par la petite table en bas; cette somme sera égale à 0.59167 62994 21307, dont le logarithme est trouvé à la p. 5.

$$\Sigma \text{Log cos} = 02688 58310 98713$$

$$\text{Log } 0.59167 62994 21307 = 9.77208 41732 37305$$

$$\text{Log sin } 30^\circ = 9.69897 00043 36018.$$

H. PRITZ.

\*) Log 37 = .568; .658 — .568 = .09 qui correspond à DL = 35.

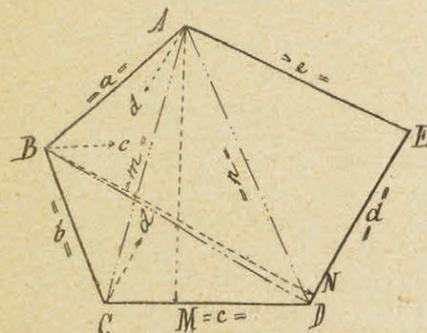
\*\*) à 72 = DL correspond L = .78; .348 ÷ .78 = .508 = Log 37

## POLYGONOMETRIE

De nombreux articles ont paru dans le « Journal des Géomètres » notamment en avril 1893, et bien des Géomètres, plus autorisés que moi, ont écrit sur la question du calcul des surfaces tétraogonales et sur la méthode dite de Sarron; malgré cela, ayant étudié ces problèmes, je crois pouvoir me permettre d'apporter ma modeste pierre à cet édifice de formules.

Pour faire saisir au lecteur les résultats pratiques de l'étude que je me propose de lui soumettre, je suis obligé de faire un peu de théorie pure; il voudra bien m'en excuser.

Soit à calculer la surface d'un polygone quelconque de  $n$  côtés, en fonction de  $(n-1)$  côtés et des  $(n-2)$  angles compris entre ces côtés.



Je prends pour exemple le pentagone A,B,C,D,E que je partage en trois triangles par les diagonales  $m$  et  $n$ , nous avons, en faisant la somme des surfaces de ces trois triangles :

$$2 \text{ Surf. } ABCDE = ab \sin. (a,b) + mc \sin. (m,c) + nd \sin. (n,d) \quad (I)$$

Or, dans toute ligne polygonale fermée projetée sur une droite XY, la somme des projections des côtés, qui sont de la direction de X Y, est égale à la somme des projections des côtés de la direction de Y à X. Appliquons ce principe en prenant successivement comme ligne de projection les hauteurs AM et BN; il vient :

$$m \sin. (m,c) = a \sin. (a,c) + b \sin. (b,c)$$

$$n \sin. (n,d) = b \sin. (b,d) + c \sin. (c,d) - a \sin. (a,d)$$

Remplaçons dans l'équation (I)  $m \sin. (m,c)$ ,  $n \sin. (n,d)$  par leurs valeurs respectives, nous aurons :

$$2 S. = ab \sin. (a,b) + ac \sin. (a,c) + bc \sin. (b,c) + bd \sin. (b,d) + cd \sin. (c,d) - ad \sin. (a,d)$$

$$\text{mais, } \sin. (a,c) = \sin. \{ (a,b) + (b,c) \}$$

$$\sin. (b,d) = \sin. \{ (b,c) + (c,d) \}$$

$$\sin. (a,d) = \sin. \{ (a,b) + (b,c) + (c,d) \}$$

remplaçons dans l'équation précédente, nous aurons enfin :

$$2 S. = ab \sin. (a,b) + bc \sin. (b,c) + cd \sin. (c,d) + ac \sin.$$

$$\{ (a,b) + (b,c) \} + bd \sin. \{ (b,c) + (c,d) \} - ad \sin. \{ (a,b) + (b,c) + (c,d) \}$$

(à suivre)

RÉNÉ DANGER,  
employé géomètre.

## MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

### PARTIE TECHNIQUE

#### Lever des Plans

##### Tachéomètre de M. Loir Erasme.

Au nombre des tachéomètres auto-réducteurs, c'est-à-dire donnant directement la distance horizontale, nous devons mentionner le tachéomètre dont les dessins ont été présentés à la Commission extra-parlementaire du Cadastre, par M. Loir Erasme qui a bien voulu nous donner la description de son instrument, dans les termes suivants :

Je n'ai jamais eu, je n'ai pas encore, et je n'aurai jamais la prétention d'avoir inventé un instrument ni une méthode cadastrale.

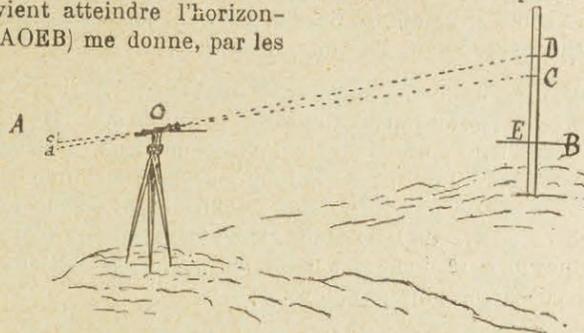
Tout le monde connaît ma méthode, vous mieux que personne. Feuillotez les 3 ou 4 premières pages de toute géométrie et vous en verrez le principe pratique.

Quant à mon instrument, ce n'est pas à proprement parler un tachéomètre.

C'est un cercle d'alignement de 19 à 22 cent. donnant les 10' afin de pouvoir l'utiliser à des lectures très précises d'angles, *au besoin*, mais qui, en beaucoup de cas, permettra de ne pas tenir compte des secondes. La division serait centésimale au choix de l'opérateur. Une traverse faisant corps avec le cercle mobile supporterait un montant de

0<sup>m</sup>10 à 12c. de hauteur environ, formant fourche de façon à y engager une lunette munie de tourillons à la tête.

Une règle verticale permettrait d'élever ou d'abaisser la lunette par un vernier glissant le long de cette règle. Cette disposition admise, permet de lire les pentes des visées. Si je vise D (haut d'une mire) par la visée *dD* et C par la visée *cC*; *de - ec* (*e* représentant le point où *cd* vient atteindre l'horizontale AOEB) me donne, par les



côtés du vernier, la différence des pentes entre les deux visées. Mais pour éviter deux lectures successives, le vernier est *soustractif*, c'est-à-dire à double jeu; il donne en bloc et d'une seule lecture, la différence *cd* des pentes et cela en *centièmes de millimètres*. Une table, n'ayant pas une étendue supérieure au recto d'une feuille de papier à lettre, donnerait toutes les distances correspondantes aux différences de pentes pour des portions rondes de mires, interceptées de 2<sup>m</sup>5, 1<sup>m</sup> et 0<sup>m</sup>50 selon les distances à relever; le maximum ne devant pas, pour une bonne opération cadastrale dépasser 100 à 120 m. de rayonnement. Les dessins que j'ai envoyés à la Commission du cadastre ne sont pas ceux qui exactement seraient appliqués en exécution; mais, je n'avais pas alors le temps d'arrêter un dessin définitif, je ne l'ai pas davantage aujourd'hui: (1) je tâcherai de trouver un moment pour vous faire un croquis à échelle et très-clair de mon vernier, seule innovation pratique que j'apporte en ceci.

(1) Sur une nouvelle instance de notre part, l'auteur a bien voulu nous adresser ses dessins et le texte explicatif de son instrument. Ce sera l'objet d'un article spécial que nous publierons prochainement. N.D.L.R.

Maintenant voici pourquoi je me sers des pentes pour déduire sans calcul les distances horizontales.

115. *Stadia*. Je me place au point de vue de ces pays-ci où il fait toujours du vent. On peut dans l'année compter les jours de temps calme; les 11/12<sup>e</sup> de l'année, il fait suffisamment de vent pour que jamais on ne puisse avoir des mires au repos absolu. On a beau abriter les mires elles subissent toujours une trépidation qui fait danser les millimètres devant l'œil de l'opérateur.

Cela rend donc les lectures incertaines dès qu'il faut apprécier les millimètres et voilà pourquoi à Mareuil, dans les expériences ordonnées par la Commission du cadastre, on n'a pas pu lire une seule longueur longue ou courte — sans avoir de 10 à 20 c. d'écart. Pourtant, il y avait là des tachéomètres de Paris; moi-même à Mareuil, je n'ai opéré que 10 à 12 jours, mon service ne me permettant pas d'y consacrer plus de temps.

En utilisant les pentes, je n'ai besoin que de mire de 4 à 5 centimètres au plus de largeur, très rigides par une disposition spéciale en forme de  $\perp$ . Elles offrent donc moins de prise au vent que les mires ordinaires.

De plus, quand je pointe le fil axial de la lunette sur la croix qui marque 1 m. ou 2 m. ou 3 m. cela me sert de repère, et en saisissant le moment ou l'amplitude d'oscillation est égale en dessus et en dessous du trait en croix j'ai le pointé bien plus exact que quand je n'ai rien, pour repérer cette amplitude: cas des mires ordinaires où il faut apprécier les millimètres sur une mire en oscillation continue.

En ces pays-ci il faut utiliser les instruments lourds; ils subissent sous l'action du vent une trépidation moins accentuée.

Comme vous le voyez, je me suis surtout occupé de cette région du littoral dans mes combinaisons, qui du reste seraient aussi bonnes et aussi pratiques ailleurs qu'ici.

(à suivre)

## FORMULAIRE ET DROIT USUEL

### Apprentissage (1)

1. — Le contrat d'apprentissage est celui par lequel un fabricant un chef d'atelier ou un ouvrier s'oblige à enseigner la pratique de sa profession à une autre personne qui prend l'engagement, en retour, de travailler pour lui; le tout à des conditions et pendant un temps convenus. — Loi du 22 février 1851. — Art. 1<sup>er</sup>.

2. — Le contrat d'apprentissage peut être fait par acte public ou par acte sous seing privé. — Il peut aussi être fait verbalement, mais la preuve testimoniale, n'en est reçue que conformément au titre du code civil *des contrats ou des obligations conventionnelles en général*. Les notaires, les secrétaires des conseils de prud'hommes et les greffiers de justice de paix peuvent recevoir l'acte d'apprentissage. — Cet acte est soumis pour l'enregistrement au droit fixe de 1 fr 50 (L.L. 22 février 1851, art. 2; 28 février 1872, art. 4), lors même qu'il contiendrait des obligations de sommes ou valeurs mobilières ou des quittances. — Les honoraires dus aux officiers publics sont fixés à deux francs. — Ibid., art. 2.

3. — L'acte d'apprentissage contiendra : 1<sup>o</sup> les nom, prénoms, âge, profession et domicile du maître; 2<sup>o</sup> les nom, prénoms, âge et domicile de l'apprenti; 3<sup>o</sup> les nom, prénoms, professions et domicile de ses père et mère, de son tuteur, ou de la personne autorisée par les parents, et, à leur défaut, par le Juge de paix; 4<sup>o</sup> la date et la durée du contrat; 5<sup>o</sup> les conditions de logement, de nourriture, de prix, et de toutes autres arrêtées entre les parties. — Il devra être signé par le maître et par les représentants de l'apprenti. Loi du 22 février 1851, art. 3.

4. — Nul ne peut recevoir des apprentis mineurs, s'il n'est âgé de vingt-un ans au moins. Ibid. art. 4.

5. — Aucun maître, s'il est célibataire ou en état de veuvage, ne peut loger, comme apprentis, des jeunes filles mineures. Ibid. art. 5.

6. — Sont incapables de recevoir des apprentis : les individus qui ont subi une condamnation pour crime; ceux qui ont été condamnés pour attentat aux mœurs; ceux qui ont été condamnés à plus de trois mois d'emprisonnement pour les délits prévus par les

(1) Texte et formules communiqués par M. A. Colmont, de Rebaix (Seine-et-Marne)

articles 388, 401, 405, 406, 407, 408, 423 du code pénal. Ibid. art. 6.

7. — L'incapacité résultant de l'article 6 pourra être levée par le Préfet, sur l'avis du maire, quand le condamné, après l'expiration de sa peine, aura résidé pendant trois ans dans la même commune. A Paris, les incapacités seront levées par le Préfet de police. Ibid. art. 7.

8. — Le maître doit se conduire envers l'apprenti en bon père de famille, surveiller sa conduite et ses mœurs, soit dans la maison, soit au dehors, et avertir ses parents ou leurs représentants des fautes graves qu'il pourrait commettre ou des penchants vicieux qu'il pourrait manifester. — Il doit aussi les prévenir, sans retard, en cas de maladie, d'absence, ou de tout autre fait de nature à motiver leur intervention. — Il n'emploiera l'apprenti, sauf conventions contraires, qu'aux travaux et services qui se rattachent à l'exercice de sa profession. — Il ne l'emploiera jamais à ceux qui seraient insalubres ou au-dessus de ses forces. Ibid. art. 8.

9. — La durée du travail effectif des apprentis âgés de moins de quatorze ans ne pourra dépasser dix heures par jour. — Pour les apprentis âgés de quatorze à seize ans, elle ne pourra dépasser douze heures. — Aucun travail de nuit ne peut être imposé aux apprentis âgés de moins de seize ans. — Est considéré comme travail de nuit tout travail fait entre neuf heures du soir et cinq heures du matin. — Les dimanches et jours de fêtes reconnues ou égales, les apprentis, dans aucun cas, ne peuvent être tenus, vis-à-vis de leur maître, à aucun travail de leur profession. — Dans le cas où l'apprenti serait obligé par suite des conventions ou conformément à l'usage, de ranger l'atelier aux jours ci-dessus marqués, ce travail ne pourra se prolonger au delà de dix heures du matin. — Il ne pourra être dérogé aux dispositions contenues dans les trois premiers paragraphes du présent article que par un arrêté rendu par le préfet, sur l'avis du maire. Ibid. art. 9.

10. — Si l'apprenti âgé de moins de seize ans ne sait pas lire, écrire ni compter, ou s'il n'a pas encore terminé sa première éducation religieuse, le maître est tenu de lui laisser prendre, sur la journée de travail, le temps et la liberté nécessaires pour son instruction. — Néanmoins, ce temps ne pourra pas excéder deux heures par jour. — Ibid. art. 10.

(à suivre)

## ASSOCIATIONS SYNDICALES.

Décret portant règlement d'administration publique pour l'exécution de la loi du 22 décembre 1888, relative aux Associations syndicales.

*Du 9 mars 1894.*

Le Président de la République française,

Sur les rapports des Ministres de l'intérieur, des travaux publics, de l'agriculture et des finances;

Vu la loi du 21 juin 1865, modifiée par celle du 22 décembre 1888, sur les associations syndicales, et notamment l'article 27, ainsi conçu : « Un règlement d'administration publique déterminera les dispositions nécessaires pour l'exécution de la loi » ;

Le Conseil d'Etat entendu,

Décète :

### TITRE 1<sup>er</sup> — Dispositions générales.

Art. 1<sup>er</sup>. — L'association syndicale prévue par les lois des 21 juin 1865 et 22 décembre 1888 est la collectivité des propriétaires réunis dans les conditions déterminées par cette loi pour exécuter et entretenir, à frais communs, les travaux qu'elle énumère.

Le syndicat est la réunion des personnes désignées pour administrer l'association.

2. Les obligations qui dérivent de la constitution de l'association syndicale sont attachées aux immeubles compris dans le périmètre et les suivent, en quelques mains qu'ils passent, jusqu'à la dissolution de l'association.

### TITRE II. — Associations libres.

3. Si le consentement de chaque intéressé n'a pas été donné dans l'acte d'association, il peut résulter d'un acte spécial, authentique ou sous-seing privé, et qui reste annexé à l'acte d'association.

Ce dernier est accompagné d'un plan périmétral des immeubles syndiqués et d'une déclaration de chaque adhérent spécifiant, les désignations cadastrales, ainsi que la contenance des immeubles pour lesquels il s'engage.

Une copie de toutes ces pièces, certifiée conforme par le maire,

est transmise au préfet dans le délai d'un mois à partir de la constitution de l'association.

4. L'extrait de l'acte d'association, publié dans un journal, conformément à l'article 6 de la loi, indique le but de l'entreprise, le mode d'administration de la société, l'étendue des pouvoirs confiés au syndicat et les clauses essentielles de l'acte.

Il est justifié de la publication au moyen de deux exemplaires du journal, certifiés par l'imprimeur, dont la signature est légalisée par le maire.

L'un de ces exemplaires est adressé au préfet, qui en donne récipissé.

### TITRE III. — Associations autorisées.

#### CHAPITRE 1<sup>er</sup>. — De la constitution de l'association.

5. Lorsque le préfet estime qu'un projet d'association est susceptible de faire l'objet d'une instruction, il prend un arrêté pour faire procéder à l'enquête prescrite par l'article 10 de la loi.

6. Le projet d'acte d'association soumis à l'enquête détermine :

Le siège de l'association ; le but de l'entreprise et les voies et moyens nécessaires pour subvenir à la dépense ; le minimum d'étendue de terrain ou d'intérêt qui donne à chaque propriétaire le droit de faire partie de l'assemblée générale des intéressés ; le maximum de voix à attribuer à un même propriétaire ou à chaque usinier, et le maximum de voix attribué aux usiniers réunis ; le nombre de mandats dont un même forcé de pouvoir peut être porteur aux assemblées générales ; le nombre des syndics à nommer, leur répartition, s'il y a lieu, entre les diverses catégories d'intéressés, et la durée de leurs fonctions ; les conditions de l'éligibilité des syndics et les règles relatives au renouvellement du syndicat ; le chiffre maximum des emprunts qui peuvent être votés par le syndicat ; l'époque de la réunion annuelle de l'assemblée générale des associés.

7. Le dossier d'enquête est déposé à la mairie de la commune sur le territoire de laquelle se trouvent les propriétés intéressées aux travaux. Si les propriétés s'étendent sur plusieurs communes, le préfet désigne celle des mairies où le dossier doit être déposé.

Aussitôt après la réception de l'arrêté préfectoral qui ordonne l'ouverture de l'enquête, avis du dépôt des pièces est donné à son

de trompe ou de caisse. En outre, une affiche contenant l'arrêté du préfet est apposée à la porte de la mairie et dans un lieu apparent, rapprochés ou sur les portes de l'église.

Il est procédé de même à l'affichage dans toutes les communes sur le territoire desquelles s'étend l'association.

Indépendamment de ces publications, notification du dépôt des pièces est faite par voie administrative à chacun des propriétaires dont les terrains sont compris dans le périmètre intéressé aux travaux ; il est gardé original de cette notification ; en cas d'absence, la notification prescrite est faite aux représentants des propriétaires ou à leurs fermiers et métayers ; l'acte de notification, à défaut de représentants ou fermiers est laissé à la mairie.

L'acte de notification invite les propriétaires à déclarer, dans les délais et dans les formes ci-après déterminés, s'ils consentent à concourir à l'entreprise.

Aux notifications sont jointes les formules d'adhésion à l'association.

Ces notifications doivent être faites, au plus tard, dans les cinq jours qui suivent l'ouverture de l'enquête.

Pendant vingt jours à partir de l'ouverture de l'enquête, il est déposé, dans chacune des mairies intéressées, un registre destiné à recevoir les observations, soit des propriétaires compris dans le périmètre, soit de tous autres intéressés.

Le préfet désigne, dans l'arrêté qui ordonne l'enquête, un commissaire qui ne doit avoir aucun intérêt personnel à l'opération projetée.

A l'expiration de l'enquête, dont les formalités sont certifiées par le maire de chaque commune, le commissaire reçoit pendant trois jours consécutifs, à la mairie de la commune désignée par le préfet et aux heures indiquées par lui, les déclarations des intéressés sur l'utilité des travaux.

Après avoir clos et signé le registre de ces déclarations, le commissaire le transmet immédiatement au préfet, avec son avis motivé et avec les autres pièces de l'instruction qui ont servi de base à l'enquête.

Si le périmètre de l'association doit s'étendre sur plusieurs départements, le préfet compétent pour diriger l'instruction est celui

du département où a été provisoirement fixé le siège de l'association. L'autorisation est délivrée par celui du département où doit se trouver le siège définitif. Les préfets des autres départements intéressés sont appelés à faire savoir s'ils donnent leur assentiment à la constitution de l'association.

8. Après l'enquête, les propriétaires qui sont présumés devoir profiter des travaux, sont, conformément à l'article 11 de la loi, convoqués en assemblée générale par le préfet, qui en nomme le président, sans être tenu de le choisir parmi les membres de l'assemblée.

Dans son arrêté de convocation, le préfet désigne les lieux, jour et heure de la réunion.

Ampliation de cet arrêté est adressée au maire de chacune des communes intéressées, pour être, huit jours au moins avant la date de la réunion, publiée à son de trompe ou de caisse, et affichée à la porte de la mairie dans un lieu apparent, rapproché, ou sur les portes de l'église.

Indépendamment de cette publication, l'arrêté est notifié individuellement comme il est dit au paragraphe 4 de l'article 7.

9. Le procès-verbal de l'assemblée, qui doit être, conformément à l'article 11 de la loi, transmis au préfet avec toutes les pièces annexées, constate le nombre des intéressés et celui des présents. Il indique en outre, avec le résultat de la délibération :

Le vote nominal de chaque intéressé ;

L'acquiescement donné en conformité de l'article 4 de la loi par les tuteurs, par les envoyés en possession et par tout représentant légal pour le bien des mineurs, des interdits, des absents et autres incapables.

La date des jugements qui ont autorisé cet acquiescement et celle des décisions ou délibérations qui contiennent l'adhésion de l'Etat, du département, des communes et des établissements publics.

Le procès-verbal est signé par les membres présents et mentionne l'adhésion de ceux qui ne savent pas signer.

Les adhésions données par écrit avant la clôture de l'assemblée générale y sont également constatées et y restent annexées.

10. — S'il s'agit des travaux spécifiés aux paragraphes 6 et 7 de l'article 1<sup>er</sup> de la loi, le dossier est transmis, suivant le cas, au conseil municipal, au conseil général ou à ces deux assemblées,

pour l'accomplissement des formalités prévues par l'article 12, paragraphe 4, de la loi.

11. Immédiatement après l'accomplissement de toutes ces formalités, et si les conditions de majorités requises sont remplies, le préfet statue, sauf lorsqu'il s'agit de travaux prévus aux numéros 7, 8, 9 et 10 de l'article 1<sup>er</sup> de la loi.

Dans ce dernier cas, l'arrêté préfectoral doit être précédé du décret qui prononce, conformément à la loi, la reconnaissance d'utilité publique des travaux.

Ce décret intervient sans qu'il soit procédé à une nouvelle enquête.

12. L'affichage de l'extrait de l'acte d'association et de l'arrêté du préfet prescrit par le troisième paragraphe de l'article 12 de la loi, doit être effectué dans un délai de quinze jours à partir de la date de l'arrêté.

L'accomplissement de cette formalité est certifié par le maire de chaque commune.

13. La déclaration de délaissement prévue par l'article 14 de la loi est faite sur timbre, en forme d'acte sous-seing privé. Elle est déposée à la préfecture où il en est donné récépissé.

La signature du déclarant est légalisée par le maire ou le commissaire de police.

14. L'acte de délaissement est, par les soins du préfet, publié et affiché, par extrait, dans la commune de la situation des biens. Cet extrait est, en outre, inséré dans un journal de l'arrondissement, ou, s'il n'en existe aucun, dans un des journaux du département.

15. Immédiatement après l'accomplissement de ces formalités, l'acte de délaissement est transcrit au bureau de la conservation des hypothèques de l'arrondissement, conformément à l'article 2181 du Code civil.

16. Il est procédé à la purge des privilèges et des hypothèques dans les formes déterminées par l'article 17 de la loi du 3 mai 1851.

17. A défaut d'entente amiable entre le syndicat et le délaissant, le montant de l'indemnité est fixé par le jury, suivant les conditions déterminées par l'article 14 de la loi du 21 juin 1865, modifiée par celle du 22 décembre 1888.

L'intervention du jury peut toujours être requise par les créanciers privilégiés ou hypothécaires inscrits.

18. Dans le cas où, à la suite du recours prévu par l'article 13 de la loi, l'annulation de l'arrêté préfectoral qui a autorisé l'association rend impossible la constitution de cette association, les actes de délaissement et ceux qui en sont la conséquence sont considérés comme nuls et non avenue.

19. Les formalités de timbre d'enregistrement et de transcriptions auxquelles donne lieu l'acte de délaissement sont accomplies sans frais.

20. Le préfet nomme, parmi les membres de l'association, un administrateur provisoire chargé de convoquer la première assemblée générale dans les conditions réglées au chapitre suivant, et de présider cette assemblée.

(à suivre)

## CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

### Frais de bornage.

Je vous serais obligé de vouloir bien, par la voie de votre journal, me donner une réponse à la question suivante :

Un propriétaire demande un bornage judiciaire et M. le Juge de paix fixe le périmètre. J'ai fourni au greffe tous les renseignements nécessaires pour procéder aux interventions et j'ai fait l'arpentage du terrain compris dans le périmètre du bornage demandé.

Or, le bornage n'a pu avoir lieu et l'opération est abandonnée par le demandeur.

J'ai alors présenté ma note, mais le demandeur se refuse à payer, disant que je ne devais pas procéder à l'arpentage avant la clôture des interventions, c'est à-dire, avant que tous les propriétaires intéressés eussent produit leurs titres.

A-t-il raison ?

Ch. N. T.

RÉPONSE. — Le mandant doit rembourser au mandataire les avances et frais que celui-ci a fait pour l'exécution du

mandat, et lui payer ses salaires lorsqu'il en a été promis. S'il n'y a aucune faute imputable au mandataire, le mandant ne peut se dispenser de faire ces remboursements et paiements, lors même que l'affaire n'aurait pas réussi, ni faire réduire le montant des frais et avances sous le prétexte qu'ils pouvaient être moindres. — C. civil 1999.

Le désistement, lorsqu'il aura été accepté, emportera, de plein droit consentement que les choses soient remises de part et d'autre au même état qu'elles étaient avant la demande.

Il emportera également soumission de payer les frais, au paiement desquels la partie qui se sera désistée sera contrainte, sur simple ordonnance du président mise au bas de la taxe, parties présentes, ou appelées par acte d'avoué à avoué. — Code de procédure, 403.

En l'espèce qui nous est soumise, une instance était engagée en Justice de paix, puisque le juge fixait le périmètre du bornage.

Le demandeur donnait au géomètre la mission ou mandat de faire le nécessaire pour arriver au bornage de sa propriété.

C'est ainsi que s'est effectuée la reconnaissance du terrain, pour obtenir le nom des propriétaires voisins, et le mesurage de leurs pièces, pour faire l'application de leurs titres.

Le mandataire a-t-il excédé le mandat qui lui était confié ? Nul ne saurait le prétendre ; il n'a fait que ce que tout géomètre aurait fait.

Le mandant s'étant désisté, doit payer les frais faits dans l'intérêt de sa cause et pour la défense de sa propriété. — C. civil 1999 et C. Pr. 403.

Nous vous engageons à faire convoquer le demandeur devant M. le Juge de Paix et à requérir la taxe de vos frais, par ce magistrat.

### Carrière à sable.

1<sup>o</sup> Quelle est la distance à observer entre le bord d'une sablière et la propriété d'autrui, contiguë à ladite sablière ?

2° Quelle doit être la base du talus, pour protéger la plate-forme?  
L. V. C.

RÉPONSE. — L'exploitation de carrière à ciel ouvert, en l'espèce une sablière, a lieu en vertu d'une simple déclaration faite au maire de la commune et transmise au Préfet. — Loi du 27 juillet 1880.

Les carrières voisines des chemins et routes, des édifices et constructions quelconques ne peuvent être exploitées à ciel ouvert à moins d'une distance de 60 mètres du bord extérieur des routes, et de 10 mètres des chemins à voitures, édifices et constructions quelconques, en laissant en outre un mètre d'épaisseur des terres au-dessus de la masse exploitée au bord des chemins et constructions. — Ordonnance du bureau des finances de Paris du 29 mars 1754; Arrêt du Conseil du 5 avril 1772; Loi du 21 avril 1810; Décret du 4 juillet 1813, titre 1, sect. 2, art. 6 et 7; Conseil d'Etat 27 octobre 1837.

La distance à observer aux approches des terrains libres sera déterminée d'après la nature et l'épaisseur des terres recouvrant la masse à exploiter. — Décret du 4 juillet 1813, art. 9.

Il résulte de ce qui précède que le Préfet peut accorder ou refuser l'autorisation; que l'arrêté d'autorisation détermine les conditions d'établissement nécessaires à la sûreté publique et la conservation des droits des propriétés voisines, et que, si des dangers se révèlent, le Préfet peut rétracter son autorisation et interdire la continuation de l'exploitation. — Conseil d'Etat 24 décembre 1844.

En conséquence, la sablière doit être établie de façon à éviter les éboulements de la propriété située sur la plate-forme. L'inclinaison de la pente et la distance doivent être indiquées dans l'arrêté d'autorisation. C'est à la Mairie et à la Préfecture qu'il faut rechercher cet arrêté et, au besoin, adresser une plainte au Préfet si des dégâts existent ou sont à craindre.

J. COLAS.

Le Gérant :

COLAS FILS

## MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

ou

### RECUEIL DE LOIS

mises à la portée de tout le monde

par M. Jérôme RÉDIER

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'en-tourer 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 diverses 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.

## L'UNIVERSELLE

ENCYCLOPÉDIE VIVANTE

ASSURÉE

DE LA COLLABORATION

DES PLUS HAUTES NOTABILITÉS.

Répond à toute question et fournit tout travail scientifique, technique, littéraire, juridique, industriel ou commercial qui lui est demandé.

DIPLOME de MÉRITE, méd. de BRONZE,

méd. d'ARGENT, méd. de VERMELLE

DIRECTEUR: A. RÉMOND, ancien élève de l'École Polytechnique, 54, Rue Jacob, PARIS.

Notice détaillée, franco sur demande

HOUEL (J.), Professeur de Mathématiques pures à la Faculté des Sciences de Bordeaux. — Tables de Logarithmes à CINQ DÉCIMALES, pour les Nombres et les Lignes trigonométriques, suivies des Logarithmes d'addition et de soustraction ou logarithmes de Gauss, et de diverses Tables usuelles. Nouvelle édition, revue et augmentée. Grand in-8°; 1890. (*L'introduction de cet Ouvrage dans les écoles publiques est autorisée par décision du Ministre de l'Instruction publique et des Cultes.*) Broché. . . . . 2 fr. »  
 Cartonné . . . . . 2 fr. 75

SANGUET (J. L.), Ingénieur-Géomètre, Président de la Société de topographie parcellaire de France. — Tables trigonométriques centésimales, précédées des logarithmes des nombres de 1 à 10 000, suivies d'un grand nombre de Tables relatives à la transformation des coordonnées topographiques en coordonnées géographiques et vice versa; aux nivellements trigonométriques et barométriques; au calcul de l'azimut du Soleil et de l'étoile polaire, du temps et de la latitude; au tracé des courbes avec le tachéomètre; etc., etc. A l'usage des Topographes, des Géomètres du cadastre et des Agents des Ponts et Chaussées et des Mines. Petit in-8°; 1889.  
 Broché. . . . . 7 fr. | Cartonné à l'anglaise . 8 fr.  
 (Les prospectus détaillés, sont envoyés franco sur demande)

**MUTUELLE GÉNÉRALE FRANÇAISE**

Fondée en 1883. — Fonds de Prévoyance: UN MILLION  
 SIÈGE SOCIAL: avenue Thiers et rue de Bel-Air, AU MANS.

ASSURANCE contre l'incendie des Archives. — Prime 0 fr. 50 %  
 contre l'incendie de la Comptabilité commerciale.  
 contre les risques de Transport des Valeurs. — Prime 0 fr. 08 %  
 Individuelle contre les accidents de toute nature.  
 Collective des ouvriers et de la Responsabilité civile.

Au 30 Septembre 1893, la Mutuelle Générale Française comptait 28.900 Sociétaires, couvrant 615 millions.

La Société, qui compte parmi ses Représentants un certain nombre de Géomètres-Experts, accepterait le concours de ceux pouvant s'occuper activement de toutes ses opérations.

**VINS**

**VENTE DIRECTE DU PRODUCTEUR AU CONSOMMATEUR**

Un Géomètre, grand Propriétaire dans la Gironde, près Bordeaux, offre à ses confrères de leur vendre directement ses vins, au comptant et aux prix ci-dessous.

En supprimant ainsi les négociants et autres intermédiaires coûteux, le producteur y trouverait son compte, ainsi que le consommateur qui serait assuré d'avoir du vin naturel et bon marché.

Rouge 1892.....	120 fr.	la barrique de 228 litres, fut compris
» 1893.....	90 fr.	»
» 1891.....	130 fr.	»
» 1892.....	120 fr.	»
» 1893.....	100 fr.	»

— *Prais de Régie et de circulation à la charge de l'acheteur.* —  
 S'adresser à M. Chenal, Propriétaire-géomètre,  
 à Saint-Loubès (Gironde).

Société agricole de Cadenet, (Provence).

HUILE D'OLIVE DE TABLE, GARANTIE PURE

	par 5 k.	12 k.	25 k.	50 k.
Pure n° 1	2 fr. 10	2 fr. 15	2 fr. 10	2 fr. 05
Pure n° 2	2 fr. 05	2 fr. 00	1 fr. 95	1 fr. 90
Pure n° 3	1 fr. 95	1 fr. 90	1 fr. 85	1 fr. 80

franco gare destinataire, paiement à 60 jours.

Demande représentants, bonnes conditions.

**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).

**DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES**

ENCYCLOPÉDIE UNIVERSELLE

LANGUE FRANÇAISE, GÉOGRAPHIE, HISTOIRE, BIOGRAPHIE, LETTRES, SCIENCES ET ARTS.

Rédigé par les Savants, les Spécialistes, et les Vulgarisateurs les plus autorisés, sous la direction de

**Paul GUÉRIN**

Six beaux volumes grand in-4° à trois colonnes

PRIX :  $\left. \begin{array}{l} 180 \text{ francs, payables en 18 mois.} \\ \text{ou 162 francs payables à 90 jours.} \\ \text{ou 155 francs comptant.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Si l'on désire} \\ \text{la reliure} \\ \text{il faut ajouter} \\ \text{30 fr.} \end{array}$

Administration : CHATEAURoux, 66, Avenue de Déols.

Le Dictionnaire des Dictionnaires offre, aux gens du monde et aux gens d'étude, la substance de tous les Dictionnaires spéciaux, l'équivalent d'une Bibliothèque complète ; c'est la somme des connaissances humaines à la veille du vingtième siècle.

Il y a dans ce vaste Recueil environ quatre-vingt millions de lettres, c'est à-dire la contenance de 80 volumes in-8° ordinaire

Vient de Paraître

**ANNUAIRE DES GÉOMÈTRES-EXPERTS**

**Prix : 1 fr. 50 franco**

contre mandat de la même somme adressé au bureau du Journal

LIBRAIRIE GÉNÉRALE DE L'ARCHITECTURE & DES TRAVAUX PUBLICS

**ANDRÉ, DALY FILS & C<sup>IE</sup>**

Rue des Ecoles, 51. — PARIS

**LA SEMAINE DES CONSTRUCTEURS**

Journal hebdomadaire illustré des travaux publics et privés  
Paraissant tous les Samedis. — 18 années d'existence,  
1,042 pages de texte, grand in-4°, par année, très nombreux  
dessins dans le texte.

Les abonnements partent du 1<sup>er</sup> Janvier  
ou du 1<sup>er</sup> Juillet

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris, un an. . . . 25 fr. — Six mois. . . 13 fr.  
Départements, un an. 27 fr. — Six mois. . 14 fr.

RECUEIL DE CONSTRUCTIONS PRATIQUES

1 volume, 144 planches. — Prix. . . 15 fr.

LE LAVIS ET L'AQUARELLE

Appliqués aux Arts industriels

Plaquette, 64 pages de texte, 9 gravures en couleurs

Prix : 2 fr. 25

TYPES DE CONSTRUCTIONS RURALES

30 planches. — Prix : 20 fr.

DICTIONNAIRE DES OUVRIERS DU BATIMENT

1 volume grand in-8°. Prix : 7 fr. 50

DICTIONNAIRE DE LA PROPRIÉTÉ BATIE

3 volumes. — Prix : 40 fr.

TRAITÉ DES RÉPARATIONS LOCATIVES

1 volume. — Prix : 5 fr.

LES ÉTABLISSEMENTS INSALUBRES

1 volume grand in-8°. — Prix : 10 fr.

BARÈME DES DEVIS INSTANTANÉS

Plaquette de poche. — 3 planches. — Prix cartonné : 8 fr.

MAISON FONDÉE EN 1791

# CABASSON

Rue Joubert, 29, PARIS

FURNISSEUR

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. ]

PAPIERS

GONIOMÈTRES

MIRES

NIVEAUX D'EAU

NIVEAUX

A BULLE D'AIR

BAROMÈTRES

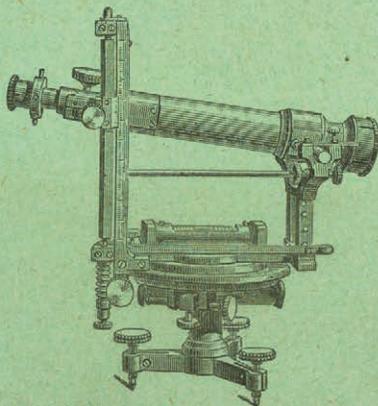
de poche

BOUSSOLES

PLANCHETTES

THÉODOLITES

TACHÉOMÈTRES



ET FOURNITURES

POUR LE DESSIN

POCHETTES

ET INSTRUMENTS

extra-fine

MATÉRIEL

pour Reproductions

CARTES

D'ÉTAT-MAJOR

LIBRAIRIE

Poids du TACHÉOMETRE seul: 4 k.150. — Prix: 900 fr **TECHNIQUE**

SEUL DÉPOSITAIRE DE L'ÉQUERRE COUTUREAU

FRANCHISE de port et d'emballage pour toute commande de  
25, 50 et 100 francs suivant poids et distances. ( Voir Tarif général )

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

Adresse télégraphique: CABASSON, papetier, PARIS