

25 Mars

1896

N° 65

JOURNAL
DES
GÉOMÈTRES-EXPERTS

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

PARVENU
SANS ADRESSE.

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

A. L. ENVOYER
RETOUR

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. PILLON, Géomètre à Clermont (Oise), demande un Employé assez bon dessinateur. — Bons appointements.

M. A. PÉLANCIER, Géomètre-Expert à Crouy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne), chemin de fer, demande un Employé capable, écrivant et dessinant assez bien.

M. DÉZERT fils, Géomètre à Épernay (Marne), demande un Employé ayant satisfait à la loi militaire, capable sur le terrain, écrivant et dessinant bien le plan. — Références.

M. DANGER, Géomètre à Etampes (Seine-et-Oise), demande un Employé capable, ayant une bonne écriture et âgé au plus de 25 ans. — Références.

M. NAULET, Géomètre à Issy (Seine), demande de suite des Employés et un Elève.

M. MESSELIN, Géomètre à Fère-en-Tardenois (Aisne), gare de chemin de fer, demande de suite deux Employés capables. — Table et logement.

JEUNE HOMME, ayant moins de deux ans de stage, possédant une bonne écriture et connaissant le dessin, demande emploi de stagiaire, pour suivre des travaux de terrain. — Ecrire initiales C. L. bureau du Journal.

M. LESOURD, Géomètre à Triel (Seine-et-Oise) demande un Employé de 18 à 22 ans, dessinant bien.

M. BERVIALLE, Géomètre à Paris, 95, avenue d'Italie, demande de suite, un *Employé très capable bon dessinateur*. — Emploi stable.

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

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 arrêtés 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.

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).

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.

Quinze ans de service dans l'Enregistrement, dix ans d'exercice dans le Notariat ont suggéré à l'auteur de cet opuscule diverses combinaisons, dont il offre le résultat au public.

Suivant la forme donnée à certains actes, ou observée dans certaines déclarations de successions, on peut modifier et parfois même supprimer l'exigibilité d'un droit.

Il importe, pour réaliser la plus grande économie possible, de connaître et d'appliquer à propos les moyens légaux mis à notre portée.

En voici un exemple :

Il y a 6 ans, un contribuable avait à payer 6.000 fr. pour droits de succession, par suite du décès de son frère. Ce contribuable, mis par nous au courant d'un procédé légal qu'il pouvait employer en ce cas spécial, conserva ses 6.000 fr. et en fût quitte pour une dépense de 8 fr. 25 (Voir Successions. Observations. § 8.)

Il nous paraît utile d'initier le public aux connaissances que nous avons acquises par une longue étude.

Pour que notre petit travail soit plus complet, il comprendra :

1^{re} PARTIE : Procédés économiques pour amoindrir et parfois éviter certains frais et droits d'enregistrement.

2^e PARTIE : Bases de l'impôt proportionnel d'enregistrement.

3^e PARTIE : Tarif des droits d'Enregistrement.

4^e PARTIE : Modèles de pétitions en remise d'amendes.

NOTA. — Aux mots BAUX, CESSION DE FONDS DE COMMERCE, SUCCESSIONS, nous donnerons quelques détails, permettant au contribuable d'agir par lui-même.

Adresser demandes avec mandat, au bureau du Journal,

Sommaire du n° 65. — 25 Mars 1896.

MÉTROPHOTOGRAPHIE	
Métrophotographie appliquée aux levers de précision	121
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 (27 Redjeb 1303)	122
Décret du 5 Rabia-el-oual 1305 (20 novembre 1887).	125
DESSIN	
Le Dessinateur-Géomètre, Extrait du « Manuel du Dessinateur » ou Causeries sur le Dessin Industriel de M. Jules Pillet, Ingénieur et Professeur à Paris	126
PLANS	
Reproduction des plans	132
TARIF	
Tarif des honoraires dus aux Géomètres et Experts d'après les Décrets, Ordonnances, Arrêtés préfectoraux (Suite).	133
MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT	
Baux (suite)	136
CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES	
Renouvellement du cadastre.	141
Relation du cadastre dans les actes translatifs de propriété	142
Vérification des Poids et Mesures.	142
Bornes. — Délimitation d'un ruisseau.	143
Remboursement d'impôts	144

PETITE POSTE

A NOS CORRESPONDANTS. — Nous prions nos correspondants qui ont besoin d'un avis direct et ne peuvent attendre la « Petite Poste », de joindre à leur lettre un timbre poste, pour la réponse.

M. B. à la C. — Le Formulaire des Géomètres de 1 à page 36 est continué au *Journal*. Il est en cours de publication, l'impression à part n'a pas été commencée.

MÉTROPHOTOGRAPHIE appliquée aux levers de précision

La très intéressante conférence de M. le colonel Laussedat sur l'emploi de la photographie dans les reconnaissances topographiques, nous autorise à appeler l'attention de nos collègues sur l'application de cet art aux levers de précision.

On peut objecter que la photographie déprime les figures et les échelles par le passage des rayons lumineux à travers l'objectif, mais chacun sait qu'il existe des appareils dont l'objectif est remplacé par une très faible ouverture de 6 à 8 dixièmes de millimètre de diamètre qui donne en quelques minutes la perspective sur tableaux plans sans déformation. Les rayons lumineux passant par l'ouverture O et venant frapper le châssis fixe (fig. 12, page 68 du *Journal*) divisé par des traits verticaux, on peut obtenir, au moyen de la distance focale, considérée comme le rayon d'un cercle connu, les tangentes des angles des différents points réfléchis ou fixés sur la plaque photographique. La constance du rayon permet de dresser une table des tangentes donnant à vue la valeur des angles observés.

Le même châssis fixe, divisé par des lignes horizontales, permettra de lire le nombre des divisions d'une mire divisée dont l'image viendra se fixer sur la glace photographique, permettant à simple lecture de connaître la distance du point observé à l'appareil, ainsi que la cote de nivellement.

Si une droite est définie lorsque l'on connaît : 1° la position de l'une de ses extrémités; 2° la longueur de la droite; 3° la direction et le sens de la droite, le problème est résolu.

A une époque où la photographie nous donne ses merveilleuses épreuves au travers des corps opaques sous l'influence des rayons X, de Röntgen, il serait vraiment curieux de transformer la chambre noire du photographe en un tachéomètre-enregistreur de précision. J. COLAS.

N° 65, *Journal des Géomètres-Experts*, 1896.

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 (27 Redjeb 1303)

Vu l'article 7 de notre décret du 7 Redjeb 1303, sur
l'organisation du Service topographique :

Sur la proposition de notre Premier Ministre :

Nous avons décrété et décrétons ce qui suit :

Art. 1^{er}. — Les plans exigés du requérant l'immatriculation, aux termes de l'article 29 de notre Décret du 19 Ramadan 1302 sur la propriété foncière ne comprennent que le périmètre des propriétés tel qu'il est constaté par le bornage.

Art. 2. — Les géomètres du Service Topographique, recevront, pour l'exécution des plans des immeubles ruraux des rétributions réglées sur les bases suivantes :

- 1^o Indemnité fixe.
- par propriété 20 P.(1)
- 2^o Indemnités proportionnelles.

A. *Triangulation.*

Pour l'exécution de la triangulation comprenant: le projet de triangulation, la plantation des signaux, la fourniture et la pose des bornes conformes au modèle adopté, le repèremment des signaux, le mesurage des angles, l'exécution des calculs de réduction, du calcul des triangles et du calcul des coordonnées de chacun des points trigonométriques et l'établissement du canevas :

- a) par point trigonométrique de 1^{er} ordre faisant partie d'un réseau trigonométrique dont les côtés des triangles dépassent 3.000 mètres 50 P.

(1) Piastre 1 fr. 103.

- b) par point trigonométrique de 2^e ordre ou par point subsidiaire 30 P.

- c) par hectomètre de base mesurée deux fois. 1 P. 50

B. *Cheminements polygonaux*

Pour l'exécution des cheminements polygonaux comprenant: le jalonnement, le double mesurage des côtés, le mesurage des angles, le calcul des coordonnées des points polygonaux, le rapport et le dessin du canevas et du plan:

- a) par point polygonal. 2 P. 50
- b) par hectomètre de longueur mesurée 2 fois. 1 P. 30

C. *Cheminements à la boussole pour lever de détails intérieurs,*

Pour l'exécution des cheminements comprenant le jalonnement, le simple mesurage des côtés, le mesurage des angles aux deux extrémités de chaque ligne, le rapport des cheminements au moyen du rapporteur et le dessin du plan.

- a) par sommet de cheminement 1 P. 00
- b) par hectomètre de longueur mesurée. 0 P. 86

D. *Détermination des points de détail ne coïncidant pas avec les points polygonaux et les sommets de cheminement.*

Par point 0 P. 30

Art. 3. — Tous les frais d'auxiliaires, d'entretien des instruments et de fournitures de bureau nécessaires pour l'exécution des plans, restent à la charge des géomètres.

Art. 4. — Le paiement des travaux des géomètres ne peut être effectué que lorsque les travaux sont achevés et reconnus exacts par le vérificateur.

Toutefois, lorsque la durée probable des travaux à exécuter devra excéder deux mois, le Directeur des Travaux Publics pourra, sur la proposition du Chef du Service Topographique, allouer aux Géomètres des avances qui ne sauraient en aucun cas, dépasser les trois cinquièmes (3/5) de la valeur des travaux exécutés, valeur certifiée par le vérificateur, ni les sommes déposées par les propriétaires, à titre de provision pour l'exécution du plan.

Au cas où le montant total des avances accordées dépasserait la valeur des rétributions dues aux géomètres pour le travail entier, les géomètres, et à leur défaut, les vérificateurs qui auraient délivré le certificat ci-dessus visé seraient pécuniairement responsables de la différence.

En cas de difficultés sur le règlement des indemnités, il est statué par le Directeur Général des Travaux Publics.

Art. 5. — Les prix indiqués à l'article 2 du présent décret ne comprennent pas :

1° les frais de voyage pour déplacements occasionnés par le service et régulièrement autorisés ou ordonnés par le Chef du Service Topographique ;

2° les honoraires pour assistance du juge de paix lors de la délimitation et du bornage des propriétés.

Les frais de voyage sont remboursés sur mémoire présenté par le géomètre et arrêté par le Chef du Service Topographique.

Les honoraires seront réglés à raison de six piastres par vacation de trois heures, sur état certifié par le juge de paix.

Les frais de voyage et les honoraires ci-dessus seront réglés à la fin de chaque mois.

Art. 6. — La totalité des sommes à allouer aux géomètres, aux termes des articles précédents, est à la charge du requérant l'immatriculation; celui-ci devra en outre les frais de vérification, de copie des plans et de calcul des contenances, dont l'ensemble est fixé à trente pour cent de la redevance due aux géomètres.

Art. 7. — Les propriétaires qui, en vue d'immatriculations ultérieures désireraient faire lever les détails situés dans l'intérieur de leurs propriétés, ou faire exécuter, par les géomètres du Service Topographique, des plans de lotissement dans les conditions exigées et aux Tarifs établis par le présent Décret pour le lever des plans nécessaires à l'immatriculation, devront faire une demande spéciale au Chef du Service Topographique, en indiquant approximativement l'étendue des travaux à effectuer.

Le Chef de Service accordera l'autorisation d'exécuter ces travaux, toutes les fois que les nécessités du service le permettront.

Art. 8. — Lorsqu'il aura été démontré, par les résultats de la vérification, qu'un géomètre n'aura pas apporté à l'exécution de ses travaux tous les soins nécessaires, le Chef de Service pourra, bien que les travaux aient été reconnus utilisables après rectification, proposer au Directeur Général des Travaux Publics de faire subir au dit géomètre une retenue pouvant s'élever à vingt-cinq pour cent sur le montant des indemnités résultant de l'application des tarifs établis par l'article 2 du présent Décret.

Le montant des retenues effectuées et des amendes infligées en vertu de l'article 10 de notre Décret du 17 Redjeb 1303 sera distribué à la fin de chaque année, à titre de gratification, aux agents les plus méritants du Service Topographique.

Art. 9. — Le Directeur Général des Travaux Publics est chargé de l'exécution du présent Décret.

*Vu pour promulgation et mise à exécution,
Tunis, le 2 mai 1886.*

*Le Ministre Plénipotentiaire,
Résident Général de la République Française,
PAUL GAMBON.*

DÉCRET du 5 Rabia-el-aoual 1305 (20 Novembre 1887)

Vu la loi du 19 Ramadan 1302 sur la propriété foncière;

Vu notre décret du 27 Redjeb 1303 portant fixation des rétributions des Géomètres du service Topographique ;

Considérant que dans le but de faciliter l'application de la loi immobilière, il y a lieu d'alléger les charges imposées aux propriétaires qui demandent l'immatriculation de leurs immeubles :

Nous avons pris le décret suivant :

Article 1^{er}. — A dater de la promulgation du présent décret, les frais de voyage des géomètres entre les sièges des Justices de Paix, seront supportés par le budget de l'Etat.

Les frais de voyage des géomètres entre le chef-lieu de la circonscription de Justice de Paix et l'immeuble restent seuls à la charge des propriétaires.

Art. 2. — A partir de la même époque, la somme à verser au Trésor par les propriétaires en vertu de l'art. 6 du décret du 27 Redjeb 1303, à titre de remboursement des frais de vérification et de copie des plans, est réduite à 20 % des rétributions allouées aux géomètres pour exécution du plan périmétrique conforme au bornage provisoire et sera calculée exclusivement sur le montant de ces rétributions.

Cette mise en charge cessera donc de porter sur les frais de voyage des géomètres, ainsi que sur les frais de vacation pour assistance au bornage provisoire, et sur les travaux ou vacations pour rectification du bornage provisoire et de limites, lotissements, divisions d'immeubles, et en général, sur tout paiement étranger à l'exécution proprement dite du plan périmétrique de l'immeuble.

*Vu pour promulgation et mise à exécution,
Tunis, le 21 novembre 1887.*

*Le Ministre plénipotentiaire, Résident général
de la République Française,
J. MASSICAULT.*

LE DESSINATEUR-GÉOMÈTRE

*Extrait du Manuel du Dessinateur, ou Causeries sur
le Dessin Industriel de M. Jules Pillot,
Ingénieur et Professeur à Paris.*

Dans sa première causerie, l'auteur pose la question :
Qu'est-ce que le dessin ?

Le dessin est la représentation, au moyen de lignes convenablement disposées et agencées, soit d'un objet naturel, d'une scène vue par nous ; soit d'une création due à notre imagination, où nous mettons à profit une suite d'observations antérieures ; soit aussi la représentation de corps sous forme conventionnelle ou symbolique.

Le dessin comprend trois groupes principaux qui sont :
Dessin d'art ; Dessin d'art industriel ; Dessin industriel.

Après avoir examiné à quelles conditions doivent répondre les deux premiers groupes, l'auteur expose les principes qui doivent guider le Dessinateur Industriel ou Dessinateur géométrique.

Notre dessinateur, tout comme un écrivain, fera plus ou moins bien son travail, mais que Dessin et Ecritures soient clairs et lisibles, le but sera atteint et il n'en sera pas demandé plus ; il y aura évidemment intérêt à présenter l'un et l'autre sous forme élégante et agréable ; le goût pourra s'exercer par un agencement heureux, il sera possible de donner au dessin un cachet artistique, ce qui ne saurait nuire, n'est-ce pas ? mais si cela est plus plaisant à la vue, comme un ouvrage bien édité, cela n'est pas indispensable : la clarté suffit à la pratique. Ainsi, dessiner aussi lisiblement que possible, ne rien omettre de ce qui est utile, quelle que soit la composition du sujet, tel est l'objectif modeste du dessinateur industriel : faire œuvre utile d'abord, agréable ensuite, si l'on peut réunir à la fois le temps et les moyens.

« *Le Dessin industriel n'est qu'une écriture symbolique.* »

Les hommes, non contents de se communiquer verbalement leurs idées, voulurent aussi conserver pour leurs descendants ou transmettre au loin leurs pensées ou le fruit de leurs études. Substituer à la mémoire quelque peu infidèle de l'auditeur un document indestructible, c'était créer l'écriture.

Chose curieuse, l'on retrouve dans les diverses écritures beaucoup de liens de parenté ; mais chaque peuple, modifiant ou perfectionnant plus ou moins le type primitif, est arrivé à créer pour son usage un mode de correspondance s'éloignant de plus en plus de ses voisins.

L'auteur explique que la correspondance employa au début des emblèmes, des dessins, et c'est ainsi que nous en retrouvons les signes dans les hiéroglyphes du Zodiaque et des monuments de l'Inde et de l'Égypte.

Mais notre but n'est pas cette étude, intéressante sans

doute, et nous ne devons pas perdre de vue que nous avons à parler ici du dessin industriel.

De ce dessin, nous prendrons surtout ce qui intéresse le géomètre.

Voici tout d'abord nos caractères : 26 majuscules et 26 minuscules, puis les signes de la ponctuation qui sont pour nous de vieilles connaissances.

Comme le dessin utilise aussi les caractères grecs, nous les donnons ci-après avec la prononciation correspondante et en caractères majuscules et minuscules :

A α	B β	Γ γ	Δ δ	E ε	Z ζ	H η	Θ θ	I ι	K κ	Λ λ	M μ
Alpha	bêta	gamma	delta	epsilon	zêta	êta	têta	iota	kappa	lamda	mu
N ν	Ξ ξ	O ο	Π π	Ρ ρ	Σ σ	Τ τ	Υ υ	Φ φ	Χ χ	Ψ ψ	Ω ω
nu	xi	omieron	pi	rho	sigma	tau	upsilon	phi	chi	psi	oméga.

Après avoir expliqué l'origine des calculs, des chiffres et de l'arithmétique, l'auteur indique les caractères arabes et les caractères romains, que chacun connaît, et il entre dans les détails suivants :

Ainsi IV, c'est cinq moins un ou quatre ;

VI, c'est cinq plus un ou six ;

III est aussi IIV ou cinq moins deux.

Une lettre surmontée d'une barre horizontale vaut mille fois plus :

V, cinq ; \bar{V} , cinq mille ; C, cent ; \bar{C} , cent mille.

Les financiers emploient les chiffres romains, mais en se servant des lettres italiques :

i ou *j*, un ; *ij*, deux ; *iv*, quatre ; *v*, cinq ; *vj*, six ; *xv*, vingt.

L'auteur indique les principaux symboles de l'arithmétique qui nous sont bien connus ; il expose ceux de la musique, du plain-chant, des transmissions à distance, le staf, les disques de protection, les feux de position, sémaphores, les combinaisons lumineuses, la télégraphie électrique et optique, la correspondance par sifflets, enfin, il donne la clef de l'écriture secrète par l'interposition des lettres et des chiffres et leur combinaison convenue entre deux correspondants.

La Géométrie

En même temps que l'arithmétique, on créa une science toute différente, plus expressive, plus élégante : — La Géométrie est, en quelque sorte, le point de départ et aussi la base du dessin dont nous nous occuperons, aussi ce dessin est-il souvent appelé Dessin Géométrique.

La Géométrie est la science des lignes, c'est en traçant des figures assez simples que nous démontrerons des théorèmes, établirons certaines propositions, trouverons des conclusions intéressantes. Nous découvrirons les relations qui existent entre les diverses parties d'une même figure ; l'on saura par son emploi, comparer les surfaces, les volumes, déterminer leur importance, les comparer à une unité, ce qui sera les mesurer ; d'autres sciences seront ses filles, telles la géométrie descriptive ; les levers de terrain ; les tracés d'ombre, de stéréotomie, topographiques, etc.

Elle utilise quelques symboles particuliers dont voici les plus intéressants.

<	angle	\perp perpendiculaires	— ligne droite
	parallèles	\sphericalangle obliques	\frown ligne courbe

Point. \parallel Parallèles et perpendiculaire

L'Algèbre

L'algèbre et l'arithmétique sont sœurs, elles ont même origine, et sont venues ensemble. Si dans les temps anciens, les Egyptiens, les Grecs, les Romains étaient de bons géomètres, ce sont les Arabes qui nous ont transmis l'algèbre et l'arithmétique fort développées dans l'Inde ancienne. La différence entre les deux sciences n'est guère sensible que pour les modernes ; en effet, elle consiste seulement à admettre qu'un caractère qui, à l'origine, était toujours une lettre, représente un nombre parfaitement déterminé, toujours le même (c'est l'arithmétique, la lettre est devenue un chiffre), ou bien à admettre que le caractère représente une nature particulière de quantités pouvant se substituer l'une à l'autre, (c'est l'algèbre, la let-

tre devient impersonnelle et représente tout un groupe.) La minime différence que nous venons de signaler a une importance capitale, tout ce qui se fait en arithmétique est spécial, tout ce qui se fera en algèbre sera général. Nous allons vous montrer cette différence d'une façon sensible, par un exemple; mais tout d'abord il faut apprendre à connaître la convention suivante; suivant leurs natures, on prend les lettres soit au commencement, soit au milieu, soit à la fin de l'alphabet.

a. b. c. d.... représentent les données du problème, les quantités connues;m. n. o. p.... représentent des quantités constantes (coefficients et rapports);v. x. y. z. quantités inconnues qu'il s'agit de trouver, de découvrir.

On appelle formule une expression analogue à celle-ci :

$$(1) \frac{a \times b}{c} = x$$

Les signes sont des signes d'arithmétique, et ceci veut dire, que le nombre représenté par a sera multiplié par b , le produit obtenu divisé par c et le quotient sera la quantité x ou à trouver.

Et bien si l'on nous dit a est égal à 2, b à 6 et c à 3, nous aurons l'expression d'arithmétique, (2) $\frac{2 \times 6}{3} = x$. La formule est mise en nombre et le résultat nous donne $x=4$.

Et bien si l'on compare (2) avec (1) il est facile de voir que (2) ne saurait nous donner pour x que la valeur 4, tandis que (1) nous donnera toute une série de valeurs différentes suivant que a b c varieront.

(2) est moins général que (1). Les découvertes les plus intéressantes reposent sur cette simple modification d'interprétation du caractère.

Voici quelques symboles plus spéciaux à l'algèbre :

Σ Somme \int Intégrale ∞ Infini

Géométrie analytique

L'on a tiré de l'alliance de la géométrie et de l'algèbre une science nouvelle, des plus curieuses et vous allez me comprendre : l'on est arrivé à représenter symboliquement

un tracé géométrique particulier, non plus par une figure géométrique mais par une formule déterminée, puis, ce qui devient étonnant, on déduit de cette formule les propriétés particulières de la courbe qui, elle-même, n'est pas encore figurée: on a déterminé par calcul le point de rencontre ou de tangence de cette courbe et d'une droite et ceci sans tracer ni l'une ni l'autre. Enfin, la facilité de généralisation qui est la propriété de l'algèbre a permis de grouper les tracés géométriques par familles dont les membres présentent les mêmes propriétés d'ensemble et ne diffèrent entre eux que par quelques détails. Ainsi quoique ceci semble un paradoxe, les figures géométriques ont été mieux connues que si on les avait dessinées tout d'abord.

Voici, à titre d'exemple, la formule des 4 principales courbes, dont nous nous occuperons plus tard.

Cercle $x^2 + y^2 = R^2$ Hyperbole $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$

Ellipse $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ Parabole $y^2 = 2px$

Trigonométrie

C'est encore comme la précédente un mélange de propriétés géométriques et de symboles algébriques, comme elle est fort utile au dessinateur, nous donnerons ci-dessous quelques abréviations que chacun doit connaître :

Sin	Sinus		Sec	Sécante		Cotg	Cotangente
Tg	Tangente		Cos	Cosinus		Cosec	Cosécante.

° veut dire degré et ' minute, " seconde. Ainsi un angle de 10°5'15" se lit : 10 degrés, 5 minutes, 15 secondes.

°° veut dire tantième rang, ainsi 1°, 2°, premier, deuxième.

Ajoutons une expression particulière : log — qui veut dire logarithme.

Calcul graphique

C'est l'inverse de la géométrie analytique; cette science est encore bien jeune, mais son but est très intéressant pour nous Dessinateur industriel, car c'est à elle que nous avons recours pour effectuer graphiquement les opérations d'arithmétique ou d'algèbre, et donner ainsi un cachet à

chacune d'elle, laissant par un symbole imagé un souvenir plus durable dans l'esprit.

L'*écriture rapide* ou *sténographie* est ensuite décrite avec son origine, son application et ses signes, puis l'auteur indique les signaux pour les mouvements militaires et chorégraphiques; les symboles chimiques, enfin les teintes conventionnelles.

(à suivre)

REPRODUCTION DES PLANS

Vous avez borné une section de territoire comprise entre des bornes certaines et des limites fermées, routes, chemins, vidanges, etc., vous êtes donc en parfaite sécurité au point de vue d'exactitude de votre opération; vous avez mis dans vos parcelles les surfaces que l'équité a voulu que vous y missiez, le premier et le second mesurage vous en donnent la certitude; les bornes sont posées et, après un lever définitif, les calculs numériques vous ont fourni les contenances des polygones, vérifiés par la quadrature; vous faites cadrer avec ces dernières contenances celles du parcellaire qui s'en écarteraient quelque peu; vous avez construit votre plan au moyen de l'assemblage de vos polygones et des repères, que vous avez eu la précaution de prendre par des prolongements ou des angles; enfin vous avez encore vérifié le tout par les calculs graphiques ou semi-graphiques (1) qui ne sont pas à dédaigner; vous possédez donc un plan-minute dont vous vendriez les cotes, suivant une expression en usage chez les praticiens.

Mais il y a une ombre à ce tableau: il faut en faire des copies; et c'est alors que l'on peut dire « *errare humanum est* », si le collationnement n'est pas sérieux et réitéré; en même temps, c'est une dépense, surtout s'il s'agit d'un parcellaire serré.

L'idéal serait une reproduction directe autre que par la photographie qui, bien que remplissant le but de la reproduction, ne nous est pas applicable, car il nous faut une

(1). Les largeurs cotées, par les hauteurs perpendiculaires relevées au plan.

reproduction en grandeur naturelle, sur papier blanc que l'on puisse teinter, et à peu de frais.

Voyant mon embarras, mon gendre, directeur des papiers d'Essonnes, me donna un prospectus de la « Société Générale pour la fabrication des papiers photographiques industriels »; installée à Asnières; on y fait aussi la reproduction de tous plans. J'ai fait reproduire, à titre d'essai, un calque de limites territoriales avec projet de lignes intercommunales; mon calque a été reproduit dans les conditions voulues, et, pour 10 fr., j'ai obtenu, par le papier héliographique, en plus de ce calque *très bien fait*, 10 exemplaires sur papier blanc ne laissant rien à désirer.

On peut, en s'adressant à cette Société, et en fournissant le calque, avoir pour quelques francs, la reproduction en noir, sur papier blanc, d'un plan; quelque chargé qu'il soit; c'est déjà un résultat.

La confection des calques doit se faire sur papier bien transparent et à traits d'encre de Chine très noire. Avec ce calque, on peut obtenir des reproductions parfaites qui ne craignent aucun autre genre de reproductions comme résultat et comme prix.

BARTHÉLEMY.

TARIF DES HONORAIRES

DUS AUX GÉOMÈTRES ET EXPERTS

*opérant dans les villes de 30.000 âmes et au-dessous,
d'après le tarif de plusieurs Chambres départementales
de Géomètres-Experts.*

SÉRIE DE PRIX (1)

applicable aux opérations diverses
confiées à l'entreprise aux Géomètres-Experts (suite)

ART. 40.

Le bornage des chemins ruraux et des sentiers, compris levé, plan de détails, dressé à l'échelle de 0^m001^m/m ou 0^m002^m/m, recherche

(1) Cette série de prix n'est pas applicable aux arrondissements et départements ou les Chambres syndicales des Géomètres-Experts possèdent un tarif basé sur des prix constants et reconnus, ayant force d'usage entre les Géomètres et les propriétaires fonciers.

des propriétaires riverains, les convocations en bornage et une expédition du plan de bornage, se paient :

Par hectomètre	10 fr. »
Par borne nouvelle.	2 »
Par borne ancienne, redressée ou constatée	1 »
Par parcelle riveraine	0 fr. 25

ART. 41

Lorsque les plans de bornage des chemins seront dressés à l'échelle de 0^m005^m/m, il sera payé une plus-value :

Par hectomètre, de	2 fr.
------------------------------	-------

Lorsqu'il y aura lieu de constater ces opérations par un procès-verbal de bornage, ce dernier sera payé :

Par rôle de timbre à 1 fr. 80	3 fr.
Par signataire.	2 fr.

Lorsqu'il y aura vente ou acquisition de parcelles, il sera payé :

Par parcelle	1 fr.
Par signataire.	2 fr.

Chaque expédition supplémentaire du plan sera payée :

Par hectomètre	5 fr.
--------------------------	-------

ART. 42.

Les levés parcellaires pour chemins de fer, routes et canaux, en terrains ordinaires, sur 200 mètres de large (100 mètres de chaque côté de l'axe) y compris l'indication des propriétaires, le calcul et l'état des surfaces et deux expéditions du plan, se paient :

Par hectomètre	15 fr.
--------------------------	--------

Et pour chaque expédition supplémentaire :

Par hectomètre	4 fr.
--------------------------	-------

ART. 43.

Les levés de chemins et ruisseaux compris une expédition du plan à l'échelle de 0^m001 ou 0^m002^m/m par mètre, avec l'indication des riverains, se rétribuent :

Par hectomètre	10 fr.
Par parcelle	0 fr. 25

Pour chaque expédition supplémentaire du plan :

Par hectomètre	3 fr.
--------------------------	-------

Chapitre XI. — Nivellements, levés et profils de carrières, Cubages.

ART. 44.

Les nivellements de terrains ordinaires, sur 200 mètres de largeur (100 mètres de chaque côté de l'axe des chemins de fer, routes et canaux), y compris la remise du carnet, les minutes du rapport et deux expéditions du plan parcellaire à l'échelle du cadastre, avec indication des altitudes, se paient :

Par hectomètre.	12 fr.
-------------------------	--------

Pour chaque expédition supplémentaire du plan :

Par hectomètre.	3 fr.
-------------------------	-------

ART. 45.

Le nivellement des chemins et ruisseaux, le rapport et une expédition des profils en terrains ordinaires, se rétribue :

Par hectomètre	6 fr.
--------------------------	-------

En terrains accidentés :

Par hectomètre	8 fr.
--------------------------	-------

Pour chaque expédition supplémentaire du rapport des profils :

Par hectomètre	2 fr.
--------------------------	-------

ART. 46.

Les cubages de terrassements exécutés dans les carrières exploitées à ciel ouvert, comprenant : tracé des profils, nivellement pour avant-métré, repères pour axe et nivellement, métré définitif, après le travail exécuté, rapport du plan et des profils, calculs, expédition du travail complet, sont payés :

Pour 2.000 mètres cubes et au-dessous, à la vacation ;

Pour cubes de 2 à 5.000 mètres :

Par mètre cube	0 fr. 05
--------------------------	----------

Pour cubes de 5 à 10.000 mètres :

Par mètre cube	0 fr. 04
--------------------------	----------

Pour cubes de 10.000 mètres et au-dessus :

Par mètre cube	0 fr. 03
--------------------------	----------

ART. 47.

Tous les travaux analogues aux précédents, exécutés en terrains

très accidentés et couverts, les levés et confection de plans de carrières souterraines et à ciel ouvert, les cubages de mines, ainsi que toutes recherches ou applications de documents relatifs à ces travaux sont comptés au double des prix ci-dessus.

(à suivre)

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

FORMULAIRE ET DROIT USUEL

Baux (Suite)

129. — S'il n'y a pas de temps fixé par la convention pour la durée du cheptel, il est censé fait pour trois ans. — Code civil, art. 1815.

130. — Le bailleur peut en demander plus tôt la résolution si le preneur ne remplit pas ses obligations. — Code civil, art. 1816.

131. — A la fin du bail, ou lors de sa résolution, il se fait une nouvelle estimation du cheptel.

Le bailleur peut prélever des bêtes de chaque espèce, jusqu'à concurrence de leur première estimation; l'excédent se partage

S'il n'existe pas assez de bêtes pour remplir la première estimation, le bailleur prend ce qui reste et les parties se font raison de la perte. — Code civil, art. 1817.

Cheptel à moitié. — 132. — Le cheptel à moitié est une société dans laquelle chacun des contractants fournit la moitié des bestiaux qui demeurent communs pour le profit ou pour la perte. — C. civil, art. 1818.

133. — Le preneur profite seul, comme dans le cheptel simple, des laitages, du fumier et des travaux des bêtes.

Le bailleur n'a droit qu'à la moitié des laines et du croit.

Toute convention contraire est nulle, à moins que le bailleur ne soit propriétaire de la métairie dont le preneur est fermier ou colon partiaire. — Code civil, art. 1819.

124. — Toutes les autres règles du cheptel simple s'appliquent au cheptel à moitié. — Code civil, art. 1820.

Cheptel donné au fermier. — 135. — Ce cheptel (aussi appelé cheptel de fer) est celui par lequel le propriétaire d'une métairie la donne à ferme à la charge qu'à l'expiration du bail, le fermier laissera des bestiaux d'une valeur égale au prix de l'estimation de ceux qu'il aura reçus. — C. civil, art. 1821.

136. — L'estimation du cheptel donné au fermier ne lui en transfère pas la propriété, mais néanmoins le met à ses risques. — Code civil, art. 1822.

137. — Tous les profits appartiennent au fermier pendant la durée de son bail, s'il n'y a convention contraire. — Code civil, art. 1823.

138. — Dans les cheptels donnés au fermier, le fumier n'est point dans les profits personnels des preneurs, mais appartient à la métairie, à l'exploitation de laquelle il doit être uniquement employé. — C. civil, art. 1824.

139. — La perte, même totale et par cas fortuit, est en entier pour le fermier, s'il n'y a convention contraire. — C. civil, art. 1825.

140. — En matière de cheptel de fer, la disposition qui met la perte entière, même arrivée par cas fortuit, à la charge du fermier, doit prévaloir, dans l'interprétation des conventions des parties, sur un usage local contraire, quelque constant et général qu'il soit, qui mettrait les pertes éprouvées sur certaines espèces de bétail, pour le tout ou partie à la charge du propriétaire.

Et il en est ainsi surtout dans le cas où tout le bétail donné en cheptel a été estimé conformément à la loi, pour pareille valeur en être rendue par le fermier à la cessation de son bail sans distinction d'espèces. — Cass. 12 novembre 1856.

141. — A la fin du bail, le fermier ne peut retenir le cheptel en en payant l'estimation originaire; il doit en laisser un de valeur pareille à celui qu'il a reçu.

S'il y a du déficit, il doit le payer; et c'est seulement l'excédent qui lui appartient. — Code civil, art. 1826.

Cheptel donné au colon partiaire. — 142. — Si le cheptel périt en entier sans la faute du colon, la perte est pour le bailleur. — C. civil, art. 1827.

On peut stipuler que le colon délaissera au bailleur sa part de la toison à un prix inférieur à la valeur ordinaire;

Que le bailleur aura une plus grande part du profit ; qu'il aura la moitié des laitages.

Mais on ne peut pas stipuler que le colon sera tenu de toute la perte. — C. civil, art. 1828.

Ce cheptel finit avec le bail à métairie. — C. civil, art. 1829.

Il est d'ailleurs soumis à toutes les règles du cheptel simple. — C. civil, art. 1830.

Cheptel de vaches. — 143. — Lorsqu'une ou plusieurs vaches sont données pour les loger et les nourrir, le bailleur en conserve la propriété ; il a seulement le profit des veaux qui en naissent. — Code civil, art. 1831.

Cheptel mobilier. — 144. — Les animaux donnés à cheptel, à d'autres qu'au fermier ou métayer, sont meubles. — Code civil, art. 522.

Baux des biens des mineurs et interdits ; — Baux consentis par l'usufruitier ; Baux, consentis par le mari, des biens de sa femme

145. — En général, pour donner une chose à bail, il faut en avoir l'administration ; et, pour prendre à bail, il faut être capable de s'obliger.

146. — Les mineurs et les interdits, privés de l'administration de leurs biens et frappés d'une incapacité générale de contracter, ne peuvent, par conséquent, ni donner ni recevoir à loyer. Les baux qu'ils pourraient passer sans l'assistance de leur tuteur seraient nuls, aux termes de l'article 1124 du code civil — Le tuteur, seul chargé de l'administration des biens, a seul qualité pour passer les baux. — Troplong.

147. — L'article 1718 dispose que les articles du titre du contrat de mariage et des droits respectifs des époux relatifs aux baux des biens des femmes mariées, sont applicables aux baux des biens des mineurs. — C. civil, art. 1718.

148. — L'acquéreur des biens d'un interdit, affermé pour une période excédant neuf années, ne peut demander la réduction du bail à la durée légale, si, dans l'acte d'acquisition, il s'est engagé à maintenir les baux existants. — Une telle convention doit être considérée comme licite et obligatoire. — Cass. 3 avril 1839.

149. — La question de savoir si l'acquéreur a pris un tel engagement dans l'acte d'acquisition est une pure question d'interprétation du contrat, dont la connaissance appartient exclusivement aux juges du fonds. — Même arrêt.

150. — Les baux des femmes mariées, mineurs et interdits doivent, alors même qu'ils sont faits pour plus de neuf années, recevoir leur exécution tant que la communauté n'est pas dissoute, ou que le mineur et l'interdit n'ont pas, soit par la majorité, soit par la mainlevée de l'interdiction, recouvré l'administration de leur personne ou de leurs biens.

Et la réduction ne peut en être demandée par l'acquéreur de ces femmes mariées, mineurs ou interdits, qu'autant que le droit de l'invoquer aurait pris naissance pour eux-mêmes. — Paris, 30 avril 1838.

151. — Dans tous les cas, la réduction de pareils baux ne peut être demandée qu'autant qu'il y a lésion. — Même arrêt.

152. — L'administrateur provisoire des biens d'une personne dont on poursuit l'interdiction peut faire des baux excédant neuf années. — Même arrêt.

153. — Le mineur émancipé, ayant l'administration de ses biens, peut passer des baux qui n'excèdent pas neuf ans, sans l'assistance de son curateur. — Code civil, art. 481.

154. — Quant aux baux de plus de neuf ans que passerait le mineur émancipé, ils seraient réductibles conformément à l'article 1429 du code civil. — Voir aussi art. 481 et 1718. Troplong, n° 146.

155. — Les dispositions du code civil relatives à la durée des baux des biens des mineurs sont applicables aux baux que passent les mineurs émancipés ; — Ainsi est nul le bail des biens ruraux consenti par le mineur émancipé plus de trois ans avant l'expiration du bail courant. — Nîmes, 12 juin 1821 ; — Troplong, sur l'art. 1718. — Zachariae, t. 1^{er}, § 131.

156. — Le mineur émancipé a capacité pour prendre à bail ; néanmoins, s'il en abusait au point de louer un appartement dont le loyer fût hors de proportion avec ses facultés, il y aurait lieu d'appliquer l'article 484 Code civil. — Troplong, n° 147.

157. — L'individu pourvu d'un conseil judiciaire conserve la libre administration de ses biens et l'exercice de tous les droits qui se rattachent à la simple administration. — Duranton, n° 799.

Ainsi, il peut faire des baux dans les bornes permises aux simples administrateurs. — Voir Conseil judiciaire, Rep. du Palais, n° 73. — Voir art. 595, 1429, 1430 et 1718 du code civil.

158. — La femme mariée peut, lorsqu'elle est séparée, donner et prendre à bail, sans aucune autorisation. — Code civil, art. 1449. — Troplong, n° 149.

159. — Quant à la femme non séparée, elle peut bien, sans l'autorisation de son mari, donner à bail les biens dont elle a l'administration; mais, en général, elle ne peut prendre à bail sans cette autorisation. — Troplong, n° 149.

160. — Toutefois, la femme étant, en ce qui concerne l'administration domestique, réputée mandataire de son mari, peut bien, lorsqu'elle est éloignée de lui, louer un appartement pour elle et sa famille; mais, si elle abusait de cet éloignement pour faire de folles dépenses en location de meubles et d'appartements somptueux, ses engagements pourraient être annulés sur la demande de son mari. — Troplong, n° 149.

161. — Les baux que le mari seul a faits des biens de sa femme pour un temps qui excède neuf ans, ne sont, en cas de dissolution de la communauté, obligatoires, vis-à-vis de la femme ou de ses héritiers, que pour le temps qui reste à courir, soit de la première période de neuf ans, si les parties s'y trouvent encore, soit de la seconde et ainsi de suite, de manière que le fermier n'ait que le droit d'achever la jouissance de la période de neuf ans où il se trouve. — Code civil, art. 1429.

162. — Les baux de neuf ans ou au-dessous que le mari seul a passés ou renouvelés des biens de sa femme, plus de trois ans avant l'expiration du bail courant, s'il s'agit de biens ruraux, et plus de deux ans avant la même époque s'il s'agit de maisons, sont sans effet, à moins que leur exécution n'ait commencé avant la dissolution de la communauté. — Code civil, art. 1430.

163. — Mais les baux de neuf ans et au-dessous passés par le mari trois ans seulement ou deux ans, selon qu'il s'agit de baux à ferme ou de maisons, avant l'expiration du bail lors courant, doivent être exécutés pendant toute leur durée, lors même que la communauté se dissoudrait avant leur expiration; bien plus, lors même qu'à la dissolution de la communauté, ils ne seraient pas encore entrés en cours d'exécution. — Troplong, n° 151; Toullier, t. 12, n° 410.

(à suivre).

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Renouvellement du cadastre

Je lis sur le n° 64 du Journal, l'étude de M. Barthélemy.

Le chapitre IV de mon ouvrage (1) donnerait satisfaction à votre Président avec une précision et une garantie supérieures. En effet, sur les territoires, les parcelles ont pu changer, mais les cadres polygonaux des « lieux dits » n'ont pas varié dans 998 cas sur 1000, sauf dans les pays où des industries nouvelles ont surgi.

Voici, je suppose (et vous en verrez de nombreux cas au territoire de Latre, 3^e planche de mon ouvrage) un polygone. Les bornes ABCD peuvent être reliées entre elles par des valeurs angulaires. C'est tout ce qu'il y a de plus simple. Leur position est immuable, puisqu'elles sont aussi reliées à toutes leurs voisines. Et si on jugeait de trianguler le territoire, de placer des signaux, les simples données angulaires des bornes du quadrilatère ABCD permettraient, par le problème 7, dont j'ai donné le développement spécial de la formule, page 83, de calculer au besoin les coordonnées des 4 bornes par rapport à deux axes fixes du territoire. Des points A et B on peut lire au tachéomètre ou chaîner au ruban d'acier les distances partielles Aa', Ba ; Ab, Bc ; etc, et tenir compte des tronçons en plus ou en moins ab, cd, ef, gh.

Faites un calque du cadastre, reportez-y, d'après les mesures sus-indiquées, les limites actuelles et vous aurez le nouveau cadastre avec bornes immuables pour un prix fabuleusement bas.

N'est-ce pas justement ce que cherchent MM. Mollet et Barthélemy ?

Jamais la Commission du cadastre n'atteindrait un tel bon marché !

(1) Suppression du chaînage, des règles à calcul, des tables tachéométriques et des tables logarithmiques dans le nivellement et le lever des plans.

Pourquoi donc tous les géomètres libres qui sont vos lecteurs n'adressent-ils pas une pétition à M. Doumer, ministre d'initiative, en faisant ressortir que la commission du cadastre a systématiquement omis de consulter les géomètres libres capables d'apporter des méthodes pratiques plus nettes et meilleur marché que celles qu'elle a trouvées, et cela au détriment du public et au profit d'intrigues personnelles? Proposez cette pétition?

LOIR ERASME.

Relation du cadastre
dans les actes translatifs de propriété.

L'unanimité se fait, sur la nécessité d'imposer, pour la rédaction des contrats de mutation, la production de l'état-civil des individus et de la désignation technique des immeubles (plan cadastral ou procès-verbaux de bornage). Voir le projet de M. Thézard au Sénat et le *Journal des Géomètres-Experts*, de M. Jules Colas.

Annales de l'Enregistrement, 15 mars 1896.

Vérification des poids et mesures

Ayant déjà eu l'avantage de recourir à vos lumières et m'en étant bien trouvé, je prends la liberté de vous prier de vouloir bien me dire si un géomètre est tenu de présenter ses instruments au vérificateur des poids et mesures?

RÉPONSE. — Aux termes de la loi du 4 juillet 1837, relative aux poids et mesures, du décret du 26 février 1873 et de la loi du 27 mars 1851 :

Ceux qui auront des poids et mesures autres que celles reconnues au tableau des mesures légales seront punis, comme ceux qui les emploieront. Ceux qui auront trompé ou tenté de tromper sur la quantité des choses livrées les personnes auxquelles ils vendent ou achètent, soit par l'usage de faux poids ou de fausses mesures ou d'instruments inexacts servant au pesage ou mesurage seront punis des peines portées par l'article 423 du Code pénal.

Les vérificateurs des poids et mesures constateront les contraventions prévues par les lois et règlements concernant le système métrique des poids et mesures. Ils pourront procéder à la saisie des instruments de pesage et de mesurage dont l'usage est interdit par lesdites lois et règlements. Leurs procès-verbaux font foi en justice jusqu'à preuve contraire.

Nul doute que le Géomètre ne soit soumis à la vérification des mesures légales. Cette vérification s'effectue à domicile ou à la mairie suivant l'arrêté du maire publié au moins deux jours à l'avance.

Bornes. — Délimitation d'un ruisseau

Un de mes clients a acquis une propriété à la même adjudication que son riverain, séparé par un petit ruisseau appelé Rû de l'Etang Nodard, par l'Administration des Ponts et Chaussées, et n'ayant à peine qu'un mètre d'ouverture.

Pour délimiter ces deux riverains d'une façon apparente j'ai planté au milieu de ce ruisseau des pieux de 10 centimètres de diamètre.

L'Administration a fait un procès à mon client en le priant de bien vouloir enlever ces pieux.

J'ai écrit à M. l'Ingénieur à ce sujet, et il m'a répondu que si, dans le délai accordé, les pieux n'étaient pas enlevés, le procès suivrait son cours.

Que dois-je faire? Je crois avoir raison appuyé par des précédents qui existent dans la contrée, et par des arrêts divers donnant aux propriétaires le lit des ruisseaux.

Ce ruisseau traversait la propriété vendue et a servi de division des deux lots en question, par conséquent les impôts en sont payés par les intéressés.

Ai-je le droit de remplacer les pieux par des bornes?

RÉPONSE. — Il existe, dans votre département, un arrêté préfectoral qui a classé les ruisseaux qui doivent être entretenus de curage, pour le dessèchement du sol et l'évacuation des eaux de drainage. Le procès-verbal dressé

par l'Administration des Ponts et Chaussées doit se référer à cet arrêté, que vous pourrez consulter au *Recueil des Actes Administratifs* qui se trouve dans toutes les mairies.

D'autre part, comme la servitude de bor age imposée à toute propriété ne saurait être éludée, on a pris coutume de borner les ruisseaux ou fossés mitoyens à eau courante par une double ligne de bornes plantées sur chaque rive, à égale distance de l'axe du cours d'eau.

Dans l'espèce soumise, nous vous engageons à procéder ainsi, avec procès-verbal de bornage à l'appui.

Remboursements d'impôts

Un de mes voisins a payé 65 francs à un propriétaire du même village en restitution de l'impôt d'un champ que ce dernier payait depuis 50 ans par erreur Y a-t-il prescription, en pareil cas, et mon voisin a-t-il le droit de demander la restitution de l'argent qu'il a donné en trop, s'il y a prescription?

RÉPONSE. — Lorsqu'une personne qui, par erreur, se croyait débitrice, a acquitté une dette, elle a le droit de répétition contre le créancier. — C. civil 1377.

Le maître, dont l'affaire a été bien administrée, doit remplir les engagements que le gérant a contractés en son nom, l'indemniser de tous les engagements personnels qu'ils a pris et lui rembourser toutes les dépenses utiles et nécessaires qu'il a faites. — Code civil 1375.

Celui qui, par erreur, a payé la contribution d'autrui, a droit au remboursement des sommes qu'il a payées. La prescription ne peut être invoquée contre lui, quand même il y aurait plus de 30 ans, parce qu'il a agi comme « *negotiorum gestor*, c'est-à-dire comme mandataire du débiteur. Votre voisin a donc le droit de demander la restitution de l'argent qu'il a donné en trop.

Pour le Comité de Consultation,

J. COLAS.

Le Gérant : COLAS Fils.

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 reproduirons 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 POCHIE

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.

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 à 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.

HUITRES CHOISIES DU BASSIN D'ARCACHON

POSTAL 5 Kilog. — 60 pour 5 fr. ; 84 ou 100, 4 francs ;
120 ou 150, 3 fr. 50

POSTAL 3 Kilog. — 36, 48 ou 60 pour 3 francs
72 ou 100, 2 fr. 25

Franco, contre mandat-poste à M. DUFAU,
Successeur de M. BERNARD, Ostréiculteur à
La Teste (Gironde).

— Envoi direct du Parc —

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).

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.

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.

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 10 francs pour la France, de 13 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.

XX^e Année de la Collection.

1^{re} 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 Jeudis

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

ETRANGER, 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

MINISTRES DES TRAVAUX PUBLICS, DE L'INTÉRIEUR ET DU COMMERCE,
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS,
DE L'ÉCOLE DES PONTS ET CHAUSSEES, DE L'ÉCOLE DES MINES,
DES PONTS ET CHAUSSEES, DES FORÊTS, ETC., ETC.

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

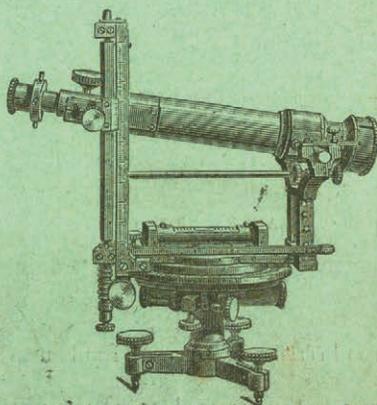
Des **PLANIMÈTRES** et **PANTOGRAPHES**

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



PAPIERS
ET FOURNITURES
POUR LE DESSIN
POCHETTES
ET INSTRUMENTS
extra-fine
MATÉRIEL
pour Reproductions
CARTES
D'ÉTAT-MAJOR
LIBRAIRIE
TECHNIQUE

Poids du TACHÉOMÈTRE seul: 4 k. 15'. — Prix: 900 fr.

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, Heures et Carret 3 échantillons des papiers à dessiner envoyés francs sur demande.

Adresse télégraphique: CABASSON, papetier, PARIS