

25 Avril

1896

N° 67

JOURNAL
DES
GÉOMÈTRES-EXPERTS

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

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

Publiée sous la Direction

DE
J. COLAS

Géomètre

Expert près des Tribunaux Civils et Administratifs

THÉORIE APPLIQUÉE — PRATIQUE

GÉODÉSIE — GÉOMÉTRIE — TOPOGRAPHIE

EXPERTISES

LIVRE FONCIER CADASTRAL

ÉCONOMIE & LÉGISLATION RURALES

JURISPRUDENCE — CONTENTIEUX — CONSULTATIONS

Abonnement annuel : 8 francs



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

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

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. JOZET, Géomètre à Margival (Aisne), demande un Employé de 17 à 20 ans.

M. Paul DANGER, Géomètre à Etampes (Seine-et-Oise), demande deux Employés capables, dont un ayant une bonne écriture, âgés de 25 ans, au plus. — Références.

MM. FRÈRE et PARÉ, Géomètres à Paris, 6, rue d'Angoulême, demandent des Employés ayant accompli leur service militaire, dont un bon calculateur.

M. ROMQUIN, Géomètre à Yerres, près Paris (Seine-et-Oise) demande un Employé capable, dessinant bien le plan. — Références, se présenter le jeudi ou le dimanche, avant midi.

M. LAPOINTE, Géomètre à Ham (Somme) demande de suite un Employé capable.

M. BRET, Géomètre à Marines (Seine-et-Oise), demande un Employé capable sur le terrain et bon dessinateur, de 22 à 24 ans au plus. — Références — Pressé.

M. THIERRY, Géomètre à Dourdan (Seine-et-Oise), demande de suite un Employé capable sur le terrain et bon dessinateur.

JEUNE EMPLOYÉ possédant très bonne instruction, connaissant dessin, levé à l'équerre, au graphomètre et à la planchette, demande emploi. — S'adresser au bureau du Journal, initiales C. T.

M. DÉZERT fils, Géomètre à Épernay (Marne), demande un Employé âgé au moins de 21 ans, capable sur le terrain, écrivant et dessinant bien le plan. — Références.

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'entourer de beaucoup d'ouvrages se rapportant à la législation.

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

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

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

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

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

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

BARÈME simplifié pour le CUBAGE des bois

(sur toile anglaise).

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

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 donneront quelques détails, permettant au contribuable d'agir par lui-même.

Adresser demandes avec mandat, au bureau du Journal.

Sommaire du n° 67. — 25 Avril 1896
 du JOURNAL DES GÉOMÈTRES-EXPERTS. Bureaux à Bray-sur-Seine
 Seine-et-Marne

LIVRE FONCIER CADASTRAL

Le livre foncier cadastral par les Géomètres locaux, l'enregistrement et le notariat. — Annexe B. Décret réglementaire du service topographique de la Tunisie, 1^{er} mai 1886, modifié par arrêté du 31 décembre 1888 pour l'exécution des plans des propriétés rurales 169

MÉTHODES DE LEVER

Suppression du Chainage, des règles à calculs, des tables tachéométriques et des tables logarithmiques dans le nivellement et le levé des plans . . . 172

INSTRUMENTS

Origine de la Boussole 181

Diagramme célerimétrique pour réduire promptement les points lus avec le tachéomètre cleps, etc. et pour obtenir les coordonnées partielles des polygones ou points quelconques 183

DESSIN

Le Dessinateur-géomètre. — Extrait du « Manuel du Dessinateur » ou Causeries sur le dessin industriel de M. Jules Pillet, Ingénieur et professeur à Paris. 184

CADASTRE

Relation du Cadastre dans les actes translatifs de propriétés 186

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Bornage. — Extension et frais 188

Remboursement d'impôts 191

PETITE POSTE

M. S. à B. — Nous vous adressons l'ouvrage de M. Rédier, établi spécialement pour les Experts-Géomètres, d'après le Code Perrin. Nous pensons que vous en aurez toute satisfaction.

M. B à T. — En principe, la sous-location ne change pas les rapports qui existaient entre le bailleur et le preneur primitifs. Il se forme un contrat nouveau entre le preneur et le sous-localaire avec lequel il traite; mais l'ancien contrat est maintenu avec tous ses effets — Répertoires de la Jurisprudence de 1791 à 1890 par Fuzier-Herman et Griffond, Larose, éditeur, Paris, 1894.

En l'espèce, si la résiliation intervenue entre le bailleur et le preneur primitifs vous est signifiée, vous devez vider les lieux en même temps que le principal locataire, sauf votre recours contre celui-ci.

M. J. au J. — Les propriétaires des nos 44, 43, 45, 52 et 56 ne peuvent aboutir au nouveau lit du ruisseau, dont ils ont perdu la jouissance depuis trente ans; de même, les propriétaires des nos 17 et suivants doivent posséder jusqu'à l'ancien lit.

Le propriétaire du no 38 est dans son droit en refusant de se déplacer; les opérations de bornage ne peuvent pas s'approprier les gens pour leur donner de nouvelles parcelles. Il n'en serait plus de même si les propriétaires du mas, préalablement à toute opération, formaient un Syndicat ayant pour but le redressement des parcelles et le remembrement de ce mas. (Voyez Journal des Géomètres-Experts, 1895, pages 316, et p. 45, 56, 82 et 107; Voyez aussi: Bornages généraux et réfection du cadastre en Meurthe-et-Moselle, année 1894, pages 77 et 126 du Journal.)

M. C à G. — Non contraint à créer, mais tenu à payer indemnité pour charge du mur mitoyen. Cette indemnité est du sixième de la valeur de la construction.

M. M à P. — Reçu vos communications dont nous vous remercions; nous écrivons bientôt un article sur les avantages des Sociétés Coopératives

LE LIVRE FONCIER CADASTRAL
 par les Géomètres locaux,
L'ENREGISTREMENT ET LE NOTARIAT

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

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

Le Directeur Général des Travaux Publics

Vu le décret du 17 Redjeb 1303 (21 avril 1886) sur l'organisation du Service Topographique, et notamment l'article 8 ainsi conçu :

« Il sera établi par arrêté du Directeur Général des Travaux Publics, un règlement général sur le mode d'exécution des diverses opérations se rattachant à l'établissement du plan. »

Considérant que les plans prévus par l'article 29 de la loi sur la propriété foncière devant avoir le caractère de documents authentiques, on doit proscrire, en principe, les méthodes qui, reposant sur des procédés purement graphiques, ne laissent aucune trace des opérations effectuées par les géomètres, et n'admettre que celles qui donnent, sur des croquis ou des carnets, les résultats de tous les mesurages exécutés sur le terrain;

Considérant que, pour être consultés avec fruit et utilisés ultérieurement, les croquis et les carnets doivent être tenus avec clarté et suivant un mode uniforme;

Considérant que les plans doivent être établis de manière qu'il ne puisse exister aucun doute sur l'identité des propriétés représentées et qu'il soit toujours possible d'en indiquer l'emplacement et les limites;

Considérant que, pour assurer ce résultat, il est indispensable que les plans levés isolément soient tous rattachés à un réseau de points fixes, dont la position relative soit parfaitement déterminée ;

Sur la proposition du Chef du Service topographique,

ARRÊTE :

CHAPITRE PREMIER

Objets à figurer sur les plans

Article premier. — Les plans périmétriques des propriétés rurales à immatriculer présentent tous les détails planimétriques nécessaires à la reconnaissance sur le terrain des limites des immeubles.

Art. 2. — Outre les signes de limite, qui constituent la partie la plus importante du lever, on figure sur le plan tous les objets naturels ou artificiels qui se trouvent à une distance moindre de 100 mètres d'un point quelconque du périmètre, thalwegs de ravins ou dépressions, crêtes, rochers, escarpements, talus, excavations, levées de terre, fossés, haies, buissons, arbres, jardins, plantations, poteaux télégraphiques, les chemins, pistes ou sentiers, et en général tout objet reconnaissable sur le terrain sans indication altimétrique,

Les oueds doivent être indiqués, soit par leur thalweg, s'ils sont généralement à sec, soit par leur double ligne d'eau ; les crêtes des berges et les pieds des talus de ces berges doivent être figurés.

Art. 3. — Lorsque les propriétaires en auront fait la demande au Chef du Service Topographique et s'il en reçoit l'ordre, le géomètre lève également les détails intérieurs des propriétés.

Art. 4. — On figure, en tous cas, sur le plan, toutes les constructions existantes sur l'immeuble à immatriculer, marabouts, bâtiments d'habitation ou d'exploitation, les murs de clôture, les ponts, aqueducs ou réservoirs, les citernes,

caves et ruines apparaissant au-dessus du sol, les puits, abreuvoirs, norias, etc.

Art. 5. — On figure encore les cours d'eau traversant la propriété, avec les gués, bacs ou passages d'eau ; les sources, les ouvrages d'utilité publique, routes, chemins de fer, canaux de dessèchement ou d'irrigation.

Art. 6. — On indique également sur le plan, les objets mentionnés à l'article 4 et situés en dehors de la propriété, mais à une distance du périmètre assez rapprochée pour se trouver dans le cadre du plan.

Art. 7. — Les limites des propriétés riveraines entre elles sont levées dans toute la zone périmétrique de 100 mètres.

Art. 8. — Le périmètre des revendications bornées par le juge de paix est levé comme le périmètre général de l'immeuble, avec les détails compris dans la zone de 100 mètres.

Art. 9. — Tous les objets mentionnés au procès-verbal du bornage provisoire doivent être figurés sur le plan.

Dans le cas où il s'agit d'une colline, d'un plateau ou de tout autre objet ne pouvant être exactement défini sans indication altimétrique, le géomètre détermine à vue ou par des méthodes rapides l'emplacement approximatif de cet objet et en limite la figuration sur le plan à la simple inscription de son nom à l'emplacement qu'il occuperait sur la feuille.

Art. 10. — L'orthographe des inscriptions du plan est conforme à celle adoptée par le juge de paix dans le procès-verbal de bornage provisoire.

Art. 11. — Les plans des propriétés rurales à immatriculer sont levés au moyen de cheminements polygonaux appuyés sur un réseau trigonométrique et rapportés au moyen du calcul des coordonnées.

Ils sont rattachés à la triangulation générale de la Tunisie.



SUPPRESSION DU CHAINAGE

des Règles à calcul, des Tables tachéométriques et des

Tables logarithmiques

dans le nivellement et le levé des plans.

Méthode donnant simultanément la configuration et le relief des terrains de toute étendue par la *lecture directe* ;

des distances horizontales ;

des différences de niveau ;

et des coordonnées rectangulaires des points visés par rapport à l'orientation de chaque station.

Sous ce titre, M. Loir Erasme, Agent-Voyer à Arras, publie la troisième édition d'un ouvrage (1) qui fourmille d'aperçus pratiques touchant les opérations de toute nature, plans cotés, cadastre, orientation, etc.

Fils de géomètre, et géomètre lui-même plutôt qu'agent-voyer, en raison du service spécial dont il est chargé dans le Pas-de-Calais et qui consiste à lever les plans cadastraux de voirie de toutes les localités de ce département, M. Loir s'occupe depuis longtemps des questions relatives au cadastre. Et, à ce titre, il appartient autant à la corporation des géomètres qu'à la nombreuse famille des fonctionnaires.

Ses protestations à la Commission du cadastre contre l'exclusion des géomètres libres, systématiquement tenus par celle-ci en dehors de toute consultation ; ses démêlés avec le Comité des essais qui s'est ingénié à ne le laisser procéder à aucune expérience personnelle officielle, lui assurent d'avance les sympathies de nos lecteurs pour lesquels il n'est du reste pas tout à fait un étranger.

Nous avons, en effet, consacré le 37^e numéro du *Journal des Géomètres-Experts* (2) à la description d'un cercle

(1) Prix franco : 5 francs contre bon ou mandat adressé à l'auteur

(2) Numéro du 25 janvier 1895.

d'alignement dû à M. Loir et donnant les distances horizontales par une échelle de pente au 1/100^e de millimètre.

L'ouvrage dont nous entretenons aujourd'hui nos lecteurs est divisé en plusieurs chapitres que nous allons succinctement passer en revue.

Chapitre 1^{er}. — *Instruments.*

Préoccupé d'assurer surtout l'exactitude des lectures de distances M. Loir a imaginé d'adapter sur un cercle d'alignement une échelle de contrôle et de rectification des lectures de mire. Son Tachéomètre-Vérificateur dont les dessins détaillés occupent une partie de la première planche, permet, si on l'installe à la station 1 (fig. 1, page 174 ci après) de lire la distance 1A sur une mire placée en A et de vérifier cette lecture sur l'instrument même. En temps de brume, ou par beau temps au moment de l'évaporation de la rosée, les lectures de mire sont faussées par la déviation des rayons visuels qui traversant des couches atmosphériques de densité différente, se réfractent sous des angles d'inégale amplitude. L'échelle de vérification devient aussi dès lors une échelle de rectification. Ce résultat est obtenu par la combinaison d'une *constante horizontale* et d'une *constante verticale* d'instrument qui se contrôlent et se rectifient réciproquement et instantanément. Et de cette combinaison ressortent ces deux autres conséquences :

L'instrument accuse la différence de niveau entre 1 et A, ainsi que les coordonnées AB et B1, par rapport à l'orientation 1N'.

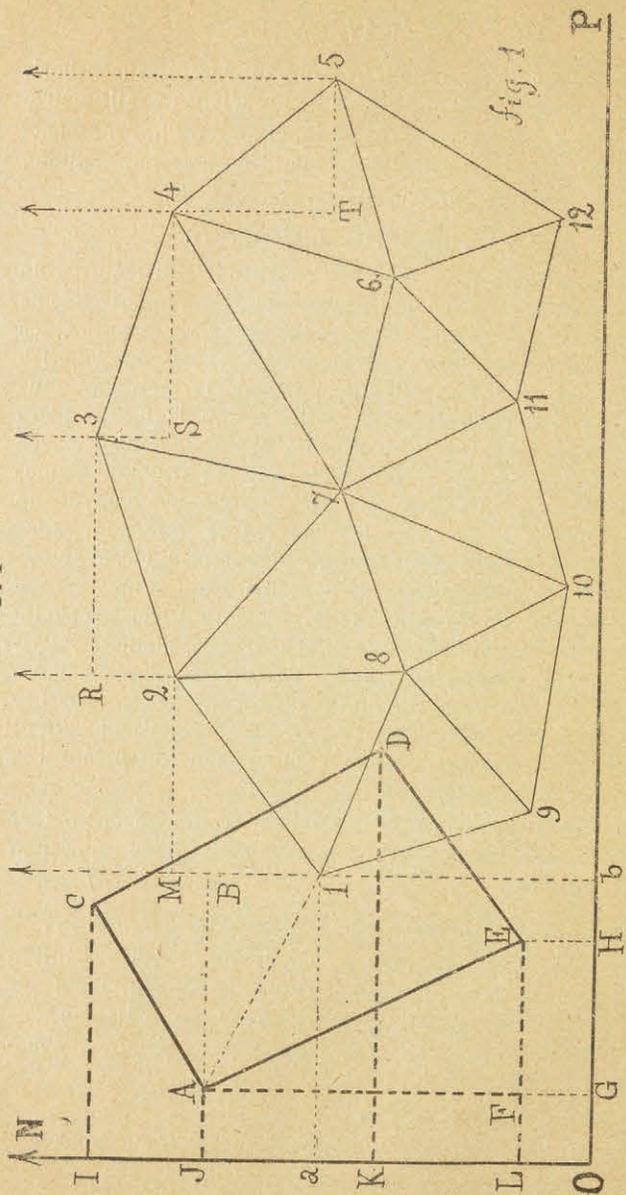
Chapitre II. — *Opérations s'étendant en longueur.*

L'auteur développe dans ce chapitre la marche à suivre dans le levé d'une zone quelconque de terrain. La fig. 1 montre très clairement l'enchaînement et la liaison des stations 1, 2, 3, 4 et 5. Dans la visée de 1 sur 2, l'instrument donne tout à la fois :

L'angle M-1-2 ;

La distance 1-2 instantanément contrôlée sur place ;

La différence de niveau entre 1 et 2 ;



Et les coordonnées 1M et M2.

Le même résultat est obtenu à chaque station et peut encore être contrôlé à l'arrière, de 2 sur 1, de 3 sur 2, etc., etc.

Si l'on adopte deux axes ON, OP situés imaginaires à 2, 3 ou 4000 mètres de la station 1, on voit que les distances à l'axe ON seront :

- Pour la station 1 : 4000 ;
- Pour la station 2 : $4000 + M2$;
- Pour la station 3 : $4000 + M2 + R3$.

Et ainsi de suite.

De même les distances à l'axe OP seront :

- Pour la station 1 : 4000 mètres ;
- Pour la station 2 : $4000^m + 1M$;
- Pour la station 3 : $4000^m + 1M + 2R$.

Les stations étant ainsi connues de position sur le plan, si l'on y rapporte par rapport à l'orientation de chacune d'elle tous les points de détail observés dans le tour d'horizon, on obtient la configuration pure et simple des lieux avec cotes de niveau. Dans ces sortes de levés qui visent plus spécialement la confection de plans cotés au $1/5000^e$ ou au $1/10.000^e$ pour l'étude de travaux publics, l'auteur n'envisage les points secondaires que d'après les angles, les différences de niveau et les distances horizontales contrôlées, ce qui suffit pour le but qu'on se propose en ces sortes de cas.

Chapitre III.

Opérations s'étendant en tous sens. — Cadastre.

La marche à suivre développée dans ce chapitre ne diffère pas sensiblement de ce qui vient d'être exposé précédemment. Le terrain est à diviser par zones contiguës dont les stations doivent être reliées entre elles. A côté de la zone relevée de la série d'axes 1, 2, 3, 4 et 5, on a successivement les zones traitées suivant les séries d'axes 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12.

Les bases d'opérations, toutes reliées entre elles, ont pour effet de couvrir le terrain d'un réseau à mailles

triangulaires très serrées dont tous les côtés et les angles, lus sur le terrain, se contrôlent réciproquement. D'un autre côté, toutes les stations, dont les coordonnées par rapport à l'orientation parallèle de leurs voisines sont lues et vérifiées sur l'instrument, sont numériquement connues de position par rapport aux axes de comparaison ON, OP. Mais comme il faut toujours compter avec les imperfections, la température, les trépidations inévitables imprimées par le vent aux mires et instruments, l'auteur se garantit contre tout écart possible dans les mailles du réseau de base en observant, toutes les 10 ou 15 stations, trois au moins des signaux de la triangulation générale. Et de cette observation, il déduit les coordonnées *précises* de la station, par l'application toute simple et toute mécanique d'une formule trigonométrique déduite du problème de la « Carte ».

En comparant les coordonnées *directes* de la station de contrôle avec celles qui lui échoient dans l'ordre successif et cumulé des coordonnées partielles, il est fixé sur les petits écarts *possibles* qu'il répartit ensuite sur les stations précédentes. Quant aux points de détail, ils sont relevés de chaque station suivant leurs coordonnées lues sur l'instrument.

Et s'il s'agit d'un levé cadastral, ils prennent rang aux registres matriciels suivant leurs coordonnées numériques par rapport aux axes imaginaires et conventionnels ON, OP.

Les quatre bornes A, C, D, E, d'une parcelle de terre étant connues de position par rapport aux axes ON, OP, sont toujours aisées à rétablir, et présentent les avantages suivants :

Veut-on connaître la longueur d'une limite quelconque AE ? Cette limite est l'hypothénuse d'un triangle rectangle dont les deux côtés de l'angle droit sont tout simplement les différences des coordonnées de ses extrémités.

Veut-on connaître la surface de la parcelle ACDE ou de toute autre ?

Il suffit d'envisager les coordonnées numériques de ses sommets.

De la surface globale ICDEL, composé de deux trapèzes dont les éléments IC, DK, LE, LK et KI sont connus, il suffit de déduire les deux trapèzes ICAJ et JAEL dont les éléments sont également connus.

De sorte que les titres de propriété définissant les termes angulaires des héritages par leurs coordonnées numériques et les cotes de niveau permettraient au premier venu :

De rapporter le plan des parcelles à telle échelle qu'il jugerait convenable ;

D'y inscrire les cotes de niveau et d'être fixé par là sur la direction et l'acclivité des pentes ;

De calculer la longueur des limites ainsi que les contenances cadastrales.

Comme on a pu s'en convaincre par l'exposé résumé de ce chapitre III, les opérations du terrain, les lectures d'instrument et la rédaction des plans suppriment tout emploi de règles à calcul et de logarithmes. C'est une abréviation considérable du travail de bureau et une garantie de la précision des levés.

Chapitre IV. — *Cadastré pratique.*

L'auteur envisage le chapitre précédent comme applicable aux territoires où la rédaction d'un cadastre nouveau s'impose. Mais dans le chapitre IV, il expose les avantages qu'on peut tirer, avec très peu de dépenses, d'une simple révision du cadastre actuel, surtout dans les pays découverts.

Partant de cette considération que les cadres des *lieux-dits* territoriaux n'ont généralement pas été modifiés comme configuration d'ensemble, il choisit une borne tous les 3 à 400 mètres environ, parmi les plus solides et cela de préférence sur les hauteurs ou dans le fond des vallées. Au fur et à mesure des opérations, il relie chacune de ces bornes-maîtresses à 3 ou 4 de ses voisines par de simples observations d'angles. En fait, il couvre le territoire à reviser d'un réseau semblable à celui de la fig. 1 avec cette différence qu'il ne s'occupe pas des côtés des triangles.

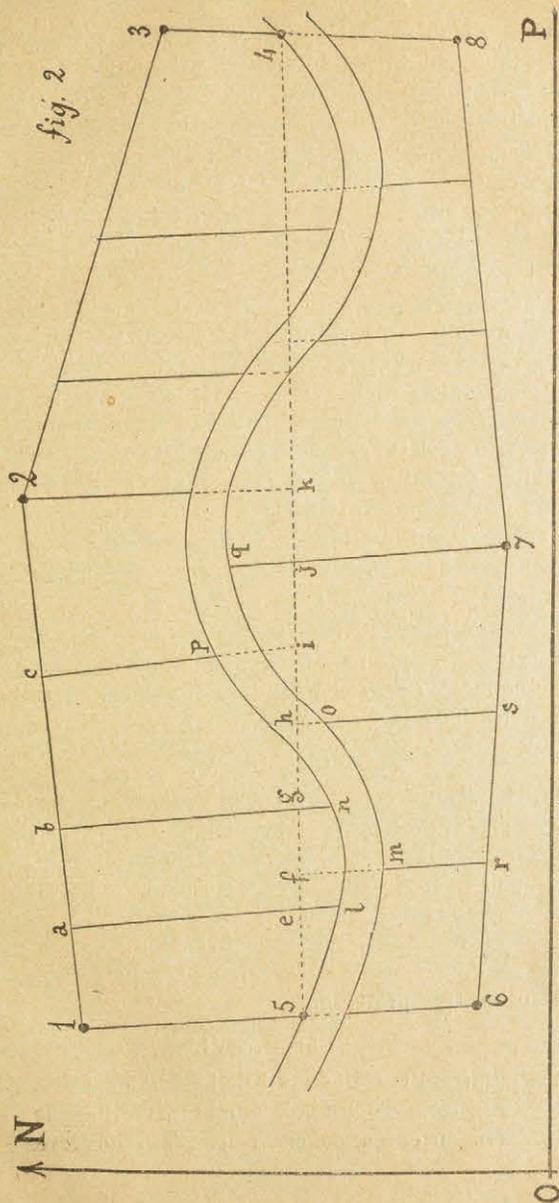
Ces bornes, définies aux registres matriciels par leurs coordonnées angulaires, sont, par le fait, connues de position et toujours faciles à rétablir. Il suffit, en effet, avec un cercle ou un pantomètre *ad hoc* préalablement réglé d'après les angles primitifs, d'observer deux bornes voisines en avançant ou en reculant l'instrument jusqu'à ce qu'on aperçoive la troisième borne.

Manœuvre absolument analogue, d'ailleurs, à celle qui consiste à mener à une droite une perpendiculaire sur un point donné. Et si, de la borne disparue, on a observé quatre de ses voisines, on possède trois moyens différents de la rétablir en son lieu primitif, ce qui constitue un précieux moyen de contrôle.

Indépendamment des bornes-maîtresses, les bornes et les points isolés qui ne se rattachent pas à une base commune sont relevées sur le terrain par une observation sur trois bornes-maîtresses voisines. Les bornes situées sur une même base sont définies par leurs distances à l'origine de ladite base.

Dans la fig. 2, page 179 ci-après, les bornes-maîtresses 1, 2, 3, 8, 7, 6 déterminent le polygone. De la borne 1, et selon la disposition et les ondulations du terrain, l'opérateur observe les bornes 6, 7, 2 ou (si l'une d'elles n'est pas visible) les bornes 2, 8, 7. Puis, au tachéomètre ou à la chaîne, selon l'outillage dont il dispose, il mesure les distances 1a, 1b, 1c, 1-2. Il est procédé de même par rapport aux autres bornes-maîtresses et aux autres bornes intermédiaires. Pour abrégé et simplifier les opérations, l'auteur tranche les questions de sinuosité des fossés et chemins, en adoptant une ou plusieurs bases joignant comme ici les bornes 5 et 4. Les distances 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, etc. étant lues ou mesurées, il prend au ruban les petites distances *el*, *fm*, *gn*, *ho*, *pi*, etc. ; qui viennent en ajout ou en déduction pour donner la position réelle des bornes *l*, *m*, *n*, *o*, *p*, *q*, etc..

Les parcelles figurent aux états matriciels suivant une disposition de colonnes *appropriées* qui permettent de définir clairement la position de toutes les bornes.



Ce système de revision cadastrale consiste à prendre un calque du cadastre et à figurer sur les cadres des *lieux-dits* toutes les bornes-maîtresses et les limites des parcelles d'après les mensurations effectuées sur le terrain.

De sorte que, sans charger les dessins d'inscriptions multiples, on obtient un plan graphique qui, par ses états matriciels, définit d'une manière *immuable* l'emplacement des limites des parcelles par des coordonnées angulaires et des longueurs précises.

L'auteur fait remarquer que ce système n'exige aucune triangulation des territoires. Mais s'il était procédé à la pose de signaux trigonométriques, l'observation de trois de ceux-ci, effectuée de quelques-unes des bornes-maîtresses, permettrait au besoin (par application de la formule de la « carte » de déterminer les coordonnées rectangulaires des toutes les bornes de propriétés par rapport aux axes conventionnels ON, OP.

Quant aux villes, bourgs, villages, hameaux, etc., l'auteur les encadre dans ce qu'il appelle le polygone aggloméré.

Et il propose de soumettre le régime des propriétés y comprises, à une sorte de loi ayant une certaine analogie avec celles qui régissent la délimitation des terrains longeant les chemins vicinaux.

Chapitre V.

Le chapitre V est consacré à l'exposé de formules et d'exemples numériques dont l'application se rencontre assez fréquemment dans les opérations de terrain. Ces formules, présentées sous une forme claire, sont mises à la portée de tous les opérateurs ne possédant que des notions fort restreintes de géométrie. La solution du problème de la « Carte » y est notamment présentée sous une forme très pratique.

Chapitre VI.

Le chapitre VI traite essentiellement de la manière de diriger les axes d'opérations sur les feuilles de dessin, notamment en ce qui concerne les plans des levés s'éten-

dant en longueur : on y trouve six cas de la formation des onglets dans le rapport des plans.

Chapitre VII

Dans le chapitre VII, qui n'est pas le moins important, l'auteur traite des différents procédés relatifs à l'orientation des plans : orientation sans boussole ; orientation à la boussole suivant le *nord fictif* ou suivant le *nord vrai* ; orientation par l'observation de l'étoile polaire, du soleil ou d'un astre quelconque, etc.

Des exemples numériques, applicables à chaque cas, font clairement saisir le mécanisme et la raison d'être des solutions proposées.

Tel est, en résumé, l'ouvrage éminemment pratique dont on vient de lire l'analyse.

Sans ambition et sans prétention d'aucune sorte, sans autre souci que d'être utile aux personnes qui s'occupent du levé des plans, M. Loir s'est surtout attaché, d'une façon consciencieuse, à mettre le fruit et les conseils de sa longue expérience à la portée, comme il le dit lui-même, « des légionnaires de la *ligne droite* et de la *perpendiculaire* ».

JULES COLAS.

Origine de la Boussole

La Boussole est d'origine chinoise. Khaproth a établi que 1200 ans avant Jésus-Christ, les Chinois connaissaient non-seulement la vertu de la pierre d'aimant d'attirer le fer, mais aussi celle d'assurer constamment la direction polaire, lorsqu'on la suspendait de manière à se mouvoir dans un plan horizontal.....

Ce fervent sinologue a montré que vers l'an 120 de notre ère la substitution de l'aiguille aimantée à la pierre d'aimant était un fait accompli, et même que les marins Chinois en faisaient usage, dès le milieu du 3^e siècle, dans leurs navigations maritimes (1).

(1) Dupiney de Vaurepierre, page 372, vol. 1.

Dans un précédent article sur l'origine de la Boussole, le *Journal* a reproduit un traduction de M. Paulin Paris d'un poème de GUYOT DE PROVINS; nous reproduisons de cet auteur français une autre traduction du même ouvrage: *la Bible*, vers 1190, cité dans l'Encyclopédie de Diderot, page 375.

La marinette (de manière) sert dans les temps nébuleux :

Icelle estoile ne se muet
Un art font qui mentir ne puet,
Par vertu de la marinette.
Une pierre laide, noirette,
Ou li fers volontiers se joint, etc, etc,

Ont ; si esgardent le droit point :
Puis c'une aguile i ont touchié
Et en un festu l'ont couchié,
En l'euë la mettent sans plus,
Et li festu la tient desus ;
Puis se tourne la pointe toute
Contre l'estoile.....

Quand la mer est obscure et brune,
Quant ne voist étoile ni lune,
Dont font à l'aiguile alumer,
Puis n'ont-ils garde d'esgarer ;
Contre l'estoile va la pointe.

Il est ensuite fait mention de la boussole dans un ouvrage latin de Jacques de Vitry (1220), prêtre d'Argenteuil, qui avait gagné la mitre pendant la 4^e croisade.

Dans ces temps reculés, la construction de la boussole était d'une simplicité extrême: On enfermait l'aiguille aimantée dans une fiole à demi remplie d'eau, et on la faisait flotter au moyen de deux fétus. C'est du reste celle que décrit Guyot de Provins.

Cette boussole aquatique reçut le nom de *Calamite*, du fétu de paille ou du roseau qui soutenait l'aiguille.

Pour copie conforme,

BARTHÉLEMY.

DIAGRAMME CÉLÉRIMÉTRIQUE

pour réduire promptement les points lus avec le tachéomètre cleps, etc.; et pour obtenir les coordonnées partielles des polygones ou points quelconques.

L'utilité pratique du Diagramme consiste dans la célérité des travaux de bureau. Depuis trois ans, il est avantageusement connu dans le cadastre, en Italie.

Le diagramme se compose d'un quart de cercle fixé sur planchette de 0^m54×0^m58. Au centre du quart de cercle se trouve une pointe O fixe sur laquelle pivote à libre mouvement une règle graduée aux échelles de 1/200, 1/400 et 1/1000. Le quart de cercle est divisé verticalement aux mêmes échelles; et les divisions les plus petites sont représentées par le demi-millimètre.

Un premier arc A' 150° sert pour la réduction au zénith et donne les cotes altimétriques.

Un second arc A 150° sert pour la réduction à l'horizon.

Suivant les échelles qu'on emploie, le diagramme donne les approximations de 2, 4 et 10 cm. Pour avoir une plus grande approximation pour les distances qui ne dépassent pas 50^m on peut les doubler et diviser de nouveau par 2 la distance réduite; on peut aussi user toujours de l'échelle de 1/200, pourvu qu'on divise par 2 le chiffre lu.

Ces approximations sont égales sinon supérieures aux tables numériques en usage pour les calculs.

Les calculs avec le diagramme sont tellement simples qu'on peut utiliser les hommes de service pour ce travail. Après un peu de pratique, on fait ces travaux avec une vitesse 5 fois supérieure que par l'emploi des tables numériques.

Pour éviter l'inconvénient de la dilatation du carton et du bois, la règle porte une vis micrométrique avec laquelle on peut régler le listel de l'échelle.

Si on tient compte que dans les méthodes tachéométriques les contrôles sont indispensables et que le plus grand inconvénient de cette manière de mesurer est d'avoir trop

de calculs à effectuer, il faut convenir que le diagramme sera le calculateur de l'avenir.

Chatillon, 27 mars 1896.

ANTOINE SOLLIER,
Géomètre du Cadastre.

Nota. — Un diagramme célerimétrique est déposé au bureau du Journal des Géomètres-Experts pour être communiqué sans déplacement aux membres de la Société Nationale des Géomètres-Experts de France, d'Algérie et de Tunisie.

LE DESSINATEUR-GÉOMÈTRE

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

Teintes conventionnelles

1^o MÉCANIQUE

Fer, teinte principale, bleu de Prusse, pointe d'encre de Chine ;

Fonte, teinte principale, bleu de Prusse, encre de Chine, pointe de carmin ;

Acier, teinte principale, bleu de Prusse, carmin ;

Zinc, Plomb, Etain, Antimoine, teinte principale, indigo clair, pointe d'encre de Chine ;

Cuivre rouge, teinte principale, terre de Sienna, carmin ;

Laiton, gomme-gutte ;

Bronze, teinte principale, gomme-gutte, pointe de carmin.

Bois, terre de Sienna, veinée sépia ;

Cordes, cuir, étoupes, teinte principale, ocre jaune, pointe de carmin ;

Caoutchouc, encre de Chine ;

Verre, teintes principales, gomme-gutte et bleu de Prusse :

Terrain, teinte principale sépia, retouche sépia et retouche encre de Chine.

Mêmes teintes, mais d'une intensité double, pour les parties vues en coupe.

2^o ARCHITECTURE

Maçonnerie, (avant de poser la teinte, dessiner les assises régulières) teinte principale, ocre jaune, pointe de terre de Sienna, retouche d'indigo fondu :

Briques ordinaires (assises dessinées) teinte principale, terre de Sienna, carmin ;

Briques réfractaires (assises dessinées) teinte ocre jaune ;

Meulière (les assises sont dessinées à la plume, au lieu de l'être au tire-ligne, ce qui les rend sinueuses), teinte principale, terre de Sienna, pointe de carmin, pointe de bleu de Prusse, retouches sépia :

Pierres sèches (quelques pierres, à peu près rectangulaires ont été dessinées à la plume dans le massif de maçonnerie) teinte principale, terre de Sienna, pointe encre de Chine, retouches sépia ;

Béton, (de petits éclats de pierre ont été dessinés à la plume d'une manière irrégulière sur la surface avant de passer la teinte) dont la principale est terre de Sienna, pointe d'ocre jaune, retouches sépia ;

Ciment, teinte principale, encre de Chine ;

Sable, gravier (sable dessiné à la plume avec de l'encre de Chine : pour le gravier, ajouter quelques petits cailloux pareillement dessinés). Teinte principale, terre de Sienna, sablé terre de Sienna et sablé carmin ;

Granit, pavés et bitume, teinte neutre, (les pavés sont légèrement dessinés au tire-ligne avant de teinter) ;

Empierrements, enrochements, teinte principale terre de Sienna, pointe encre de Chine, retouches terre de Sienna. (Quelques cailloux pour les empierrements et quelques roches pour les enrochements, parsemés sur la surface et dessinés à la plume avant de poser les teintes).

Tuiles, carreaux, teinte principale, terre de Sienna, car-

min. (La tuile ou les carreaux sont dessinés légèrement avant de poser les teintes).

Ardoises, teinte principale indigo, pointe de carmin; même observation pour le dessin.

Les teintes de coupe sont obtenues avec du carmin très étendu d'eau. (à suivre).

RELATION DU CADASTRE dans les actes translatifs de propriétés

Dans le n° du « Journal des Géomètres-Experts » du 25 mars, nous avons dit que l'unanimité se faisait sur la nécessité d'imposer, pour la rédaction des contrats de mutation, la production de l'état-civil des individus et de la désignation des Immeubles en renvoyant au projet de M. Thézard au Sénat, mais nous avons omis d'ajouter que depuis 1863, M. Braine, notaire honoraire à Arras, a demandé dans diverses publications l'insertion des sections et n°s du cadastre dans tous les actes, et de plus l'indication d'une seule contenance, donnant un moyen d'y parvenir sans frais par les receveurs d'enregistrement et les percepteurs; son système permettant de tenir à jour les matrices cadastrales évite d'attendre *deux ans* avant de voir opérer les mutations comme cela se fait actuellement. M. Braine vient encore de formuler, avec de nouvelles preuves à l'appui, l'utilité de sa demande dans une brochure publiée le mois dernier, en insistant sur son adjonction au projet de loi Thézard.

Aujourd'hui nous sommes heureux d'appeler l'attention de nos lecteurs sur un très remarquable rapport adressé à la Commission extraparlamentaire du Cadastre par M. Montagnon, alors géomètre et actuellement percepteur à Olette (Pyrénées-Orientales), à qui la dite Commission avait confié, dans l'arrondissement de Thonon (Haute-Savoie), une expérience sur la conservation cadastrale. Cette expérience, commencée en 1890 a duré jusqu'au 15 septembre 1895.

La mission de M. Montagnon consistait dans la mise à jour du plan cadastral au fur et à mesure que se produisaient les mutations, comme nous l'avons dit ci-dessus; les avantages présentés par ce système sont d'une extrême simplicité, nombreux et incontestables.

Le mode de procéder ne modifie en rien la formule cadastrale, laisse au cadastre son caractère véritable d'instrument d'impôt, mais en même temps, par suite de la précision apportée tant dans la mise à jour du plan que dans la révision de ses cotes, il lui donne, au point de vue de la preuve de propriété, une autorité morale que ne tarderaient pas à reconnaître les Tribunaux, dans leurs décisions, si elles se renouvelaient (ce qui ne manquerait pas de se produire) en raison de la sécurité et de l'exactitude de plus en plus grandes que laisserait aux mutations et au Cadastre l'exercice perfectionné de ce nouveau Service. Le Cadastre acquerrait une grande valeur comme assiette de la propriété, il deviendrait en un mot un véritable titre de propriété, but que se propose la Commission. Car, si jusqu'ici la Cour de Cassation s'est refusé à voir dans le Cadastre un titre pouvant servir à étayer une démonstration de propriété, c'est qu'elle l'a considéré (tous ses arrêts le disent dans leurs considérants) comme un instrument imparfait, farci d'erreurs, et n'offrant en somme aucune garantie.

Des hommes compétents ont été à même d'apprécier à leur juste valeur les services que rendent aux populations la mise à jour du plan cadastral et les mutations opérées sur les cotes corollairement à cette mise à jour.

En outre, la perception de l'impôt étant assurée d'une façon plus équitable, les propriétaires pourraient se rendre compte *de visu* du changement apporté à leur propriété par les mutations que ferait subir le relevé immédiat sur le plan des partages faits entre les propriétaires, relevé constatant et assurant irrévocablement les divisions, empêchant la mauvaise foi de se donner libre cours dans la suite.

Comme conséquence, les actes faits en suite de cette

division contiendraient des indications sûres et précises sans ambiguïté.

Avec un Service comme celui-là, fonctionnant depuis plusieurs années, on arriverait très simplement à avoir un excellent cadastre.

M. Montagnon n'a pas eu à s'occuper du Livre foncier, ni du feuillet réel, ni de toutes les autres questions d'Organisation Cadastrale qui ont attiré l'attention de la Commission, sa mission s'est bornée à l'expérience qui lui était confiée.

Le canton de Douvaine a vivement insisté auprès du Conseil Général de la Haute-Savoie pour qu'on lui laissât le service de la conservation qui a pris fin au mois de septembre dernier; malheureusement, les ressources budgétaires tant du département que des communes du canton auxquelles on demandait une part contributive dans les dépenses à faire, n'ont pas paru suffisantes pour faire face aux frais nécessités par l'entretien de ce Service, que d'autres départements pourraient fonder. J. C.

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

Bornage. — Extension et frais

1° Un propriétaire d'une parcelle de terre ayant de l'ex-cédent ou du déficit, a-t-il le droit d'appeler en bornage, soit à l'amiable, soit judiciairement, plusieurs autres propriétaires contigus ou non contigus, ou pour mieux dire un champnier comprenant 10, 15, 20 parcelles ou même davantage, afin d'être borné d'une manière définitive et irrévocable, et les propriétaires non contigus ont-ils le droit de se refuser à cette opération, qui doit être faite bien entendu à frais communs?

2° Cette opération devenant judiciaire par le fait d'un ou deux récalcitrants, les frais judiciaires doivent-ils être partagés entre tous les 15 ou 20 propriétaires compris dans cette opération?

3° Doit-on aussi faire citer en justice de paix, à la requête

du requérant tous les 15 ou 20 propriétaires indispensables à la bonne exécution de cette opération?

4° Un expert, nommé par jugement du tribunal de paix de canton, peut-il, s'il le juge nécessaire, faire appeler les propriétaires qu'il croit utile de faire intervenir dans l'opération; le nombre de propriétaires à appeler est-il limité?

5° Par quel moyen doit-on les appeler, est-ce par une simple convocation de l'expert ou par une cédule?

Voudriez-vous, monsieur, à l'appui de vos réponses, me citer des jugements qui ont été prononcés et s'appliquant à ce genre de bornages, afin que je puisse agir en conséquence, à l'occasion.

RÉPONSE. — Tout propriétaire peut obliger son voisin au bornage de leurs propriétés contiguës. — Code civil, 646.

Deux fonds peuvent être voisins sans qu'il y ait contiguïté, s'ils sont séparés l'un de l'autre par le moindre espace appartenant à un tiers, il y a bien voisinage, mais il n'y a pas contiguïté et il ne peut y avoir lieu à bornage.

Encore que l'action en bornage ne s'adresse directement qu'au voisin dont la propriété est immédiatement contiguë, il peut se faire cependant que, pour procéder utilement, il soit nécessaire de mettre en cause l'arrière-voisin et, quelquefois même, de proche en proche un plus grand nombre de propriétaires. La loi ne s'oppose pas à ce qu'il soit ainsi procédé. — Toullier, t. 3, n° 168; Millet, bornages, page 150; Demolombe, t. II, n° 267.

M. Curasson (Bornage n° 50) voudrait que la procédure en bornage ne pût jamais être liée que par l'action du voisin immédiat: il refuse au demandeur originaire le droit d'appeler en cause l'arrière-voisin dont l'héritage ne touche pas immédiatement le sien; il reconnaît ce droit au défendeur à l'action originaire qui joint immédiatement le fonds qu'il paraît utile de comprendre, simultanément avec ceux du demandeur et du défendeur primitifs, dans

l'opération de bornage. Pour nous, dit M. Ambroise Rendu (1) nous pensons avec d'imposantes autorités, que l'arrière-voisin peut être mis en cause par le demandeur originaire qu'il ne touche pas, aussi bien que par le défendeur qu'il touche; il suffit que sa mise en cause intéresse la décision d'un bornage originairement mû entre propriétaires contigus. — Cass. 20 juin 1855; Douai, 2 juillet et 11 novembre 1842; Demolombe, t. II, n° 267; Millet, bornages, t. II, page 257.

Le juge de paix pourrait même ordonner d'office la mise en cause des propriétaires des terrains voisins de ceux appartenant au demandeur et au défendeur primitifs; la loi n'a pu refuser au juge auquel elle attribuait la connaissance des actions en bornage les moyens nécessaires pour bien remplir cette attribution. — Cass. 9 novembre 1857.

Le juge qui nomme les experts précise l'objet de leur mission; ils doivent s'y renfermer scrupuleusement et se borner à examiner les titres respectifs et à établir les bornes d'après les énonciations de ces titres, ou les autres documents de la cause. S'il s'élève quelques questions préjudicielles, notamment sur les bases du bornage, les experts renvoient, pour y statuer, devant le juge, dont ils exécutent ensuite la sentence.

Le bornage se fait à frais communs. Cette disposition n'est d'ailleurs applicable qu'aux frais des opérations de bornages et des actes indispensables pour y arriver, non aux procès qui s'élèveraient à l'occasion du bornage. A ces procès, s'appliquerait la règle générale de l'article 130 du Code de procédure civile: que toute partie qui succombe est condamnée aux dépens. — Besançon, 31 juillet 1828; Dalloz, bornage, n° 68; Fournel, t. I, n° 240; Pardessus, t. I, n° 129; Toullier, t. II, page 274; Demolombe, t. II, n° 277.

En l'espèce soumise: 1° On peut mettre en cause même les propriétaires de fonds non contigus à celui des demandeurs.

(1) Code de la Contiguïté.

2° Les frais de bornage et des actes indispensables pour y arriver sont des frais communs.

3° Il faut donc éviter les citations inutiles devant le juge; ces actes peuvent être avantageusement remplacés par des actes d'adhésion au bornage, contenant nomination d'expert et arbitrage au besoin par le juge de paix.

4° L'expert recherchera ces adhésions et fera appeler les propriétaires récalcitrants, jusqu'au point où il est nécessaire d'étendre l'opération, pour que l'opération de bornage soit faite équitablement. Le juge statuera sur la mise en cause des propriétaires appelés en bornage.

5° Les propriétaires qui refuseront leur adhésion seront appelés devant le Juge de paix par une cédula de conciliation; ce magistrat donne l'autorisation d'assigner, s'il y a lieu.

Remboursements d'Impôts

Celui qui, par erreur, a payé les contributions d'autrui, a droit au remboursement des sommes qu'il a payées, quand même il y aurait plus de trente ans, parce qu'il a agi comme mandataire du débiteur, disions-nous dans un précédent article, page 144 du Journal de 1896.

Nous pensons qu'en vertu de l'axiome juridique: *nul n'est censé ignorer la loi*, celui qui a payé l'impôt agissait comme *negotiorum gestor* ou mandataire du débiteur, de même que ce dernier, sachant bien qu'il devait l'impôt de sa terre, laissait au payant le mandat d'acquitter en son nom, sauf à lui rembourser à sa première demande.

Cette opinion étant controversée, nous allons reproduire les dires de deux de nos collègues, que nous remercions de nous avoir fait connaître leur opinion sur cet intéressant sujet:

Premier avis

« Le voisin, qui a payé 65 francs à un propriétaire de la même localité, en restitution de l'impôt d'un champ que ce dernier payait par erreur depuis 50 ans, a agi comme un débiteur consciencieux du remboursement intégral de la dette, et s'il le regrette aujourd'hui, il n'a plus droit

de revenir sur l'exécution de sa libération, ni d'invoquer tardivement la prescription trentenaire pour se faire restituer l'impôt de 20 ans payé en plus. »

« Le cas de *negotiorum gestor* n'est pas applicable dans l'espèce, le mandat n'a jamais existé, puisque mandant et mandataire ignoraient l'erreur commise.

« La prescription était parfaitement invocable au moment même de la demande de remboursement, c'est-à-dire, utilement opposable en temps et lieu ; ainsi que la loi l'exige en matière de prescription. »

H. DUZAS.

Deuxième avis

« I. — Dans l'espèce relatée au Journal et pour les raisons données par M. Duzas, il n'y a pas de contrat de gestion d'affaires.

« II. — La prescription en matière d'impôts, qui sont des choses se payant annuellement, est régie par l'art. 2277 du code civil, alinéa 3 *in fine*.

« III. — La prescription doit être opposée lors du paiement ; or, tout débiteur qui aurait payé des sommes à lui valablement réclamées, ne pourrait, sous prétexte qu'une partie de ces sommes est soumise à la prescription, demander la restitution de cette dernière partie de la dette ; de plus, la prescription n'est qu'une présomption de libération ; aussi, est-il admis, pour cette raison, que pour bénéficier de la prescription, un débiteur doit dire : « J'ai payé ; j'ai perdu ma quittance ; et en fin de compte, j'invoque la prescription », mais il ne saurait dire : « Je dois, je ne paierai pas et au surplus j'invoque la prescription. »

COLMONT.

Pour le Comité de Consultations,

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 reproduisons quelques extraits, grâce à l'autorisation bienveillante de l'auteur.

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

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

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

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

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

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

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

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

TABLES PRATIQUES DE 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 ($0,19 \times 0,09$) se repliant comme des volets à charnières, en soufflet.

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

N° 1. — Log. des nombres de 1 à 10.000, formules de géométrie et logarithmes usuels, avec Instruction 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. DUFU, 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 : 400 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^{ère} Année de la nouvelle Série.

La SEMAINE du BATIMENT

NOUVELLE SÉRIE DE LA SEMAINE DES CONSTRUCTEURS

Fondée par CÉSAR DALY

ART — TECHNOLOGIE — INFORMATIONS — JURISPRUDENCE
Paraissant tous les 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

DES MINISTÈRES 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 SERVICES DES PONTS ET CHAUSSEES, DES FORÊTS, ETC., ETC.

GRAND ASSORTIMENT

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

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

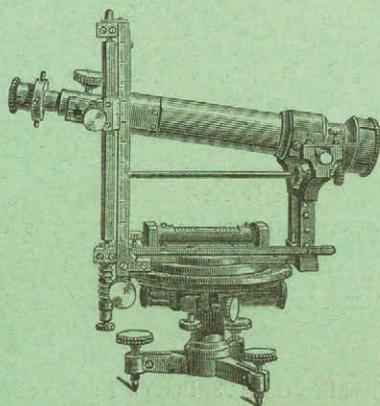
de poche

BOUSSOLES

PLANCHETTES

THÉODOLITES

TACHÉOMÈTRES



PAPIERS

ET FOURNITURES

POUR LE BESSIN

POCHETTES

ET INSTRUMENTS

extra-fine

MATÉRIEL

pour Reproductions

CARTES

D'ÉTAT-MAJOR

LIBRAIRIE

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

SEUL DEPOSITAIRE DE L'ÉQUERRE COUTUREAU

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

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

Adresse télégraphique : CABASSON, papetier, PARIS