

25 Décembre

1893

N° 11.

JOURNAL
DES
GÉOMÈTRES-EXPERTS

REVUE BI-MENSUELLE

DE LA DÉTERMINATION PHYSIQUE ET JURIDIQUE
DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE

Publiée sous la Direction

DE

J. COLAS

Géomètre

Expert près des Tribunaux Civils et Administratifs

THÉORIE APPLIQUÉE — PRATIQUE

GÉODÉSIE — GÉOMÉTRIE — TOPOGRAPHIE

EXPERTISES

LIVRE FONCIER CADASTRAL

ÉCONOMIE & Législation RURALES

JURISPRUDENCE — CONTENTIEUX — CONSULTATIONS

Abonnement annuel : 8 francs



BUREAUX DU JOURNAL

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

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

Sommaire du n° 11. — 25 Décembre 1893

	Pages
MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT	
Partie technique. — Lever des plans — Ruban d'acier. — Chaîne en fil d'acier.	241
COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE	
Sous-Commission juridique, Séance du 12 Novembre 1891.	243
RÉNOVATION CADASTRALE	
Application des progressions arithmétiques à la division des quadrilatères irréguliers, pour obtenir des largeurs proportionnelles de parcelle, par M. Lorillard	245
PROBLÈME A RÉSOUDRE	
Résolution du problème sur les changements de base, par M. René Danger.	248
ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS	
Travaux publics — Propriété privée. — Dommages. — Loi du 29 Décembre 1892. — Exécution. — Circulaire de M. le Ministre de l'intérieur relative à l'exécution de la loi du 29 décembre 1892, sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics (suite)	252
MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT	
Formulaire. — Arbres (suite), par M. Colmont.	256
LIVRE FONCIER	
Principes généraux de l'Enregistrement dans ses rapports avec la Propriété foncière, par M. Sornay.	259
CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES	
Le géomètre, ce qu'il est, ce qu'il devrait être.	261

PETITE POSTE

M. T. à B. — C'est le n° du 10 janvier qui contiendra en supplément la page de titre, la couverture et la table des matières du 1^{er} volume du *Journal des Géomètres-Experts*

M. J. D. à T. — Les abonnements partent du 1^{er} Janvier 1894 pour les anciens abonnés du *Journal des Géomètres* auxquels nous avons adressé gratuitement des numéros spécimens. Vous pouvez nous envoyer votre abonnement pour 1894. Nous vous adressons nos sincères remerciements.

M. P. à P. — Les procès-verbaux de la Commission extraparlementaire du Cadastre faisant suite à ceux que nous avons publiés viennent de nous parvenir, nous commencerons la publication de ces documents au prochain numéro. Le 3^e fascicule comprend les séances de novembre 1892 à mars 1893.

DEMANDES, OFFRES & CESSIONS

Un JEUNE HOMME de 15 à 16 ans, ayant deux années de stage, possédant une belle écriture et connaissant un peu le dessin désire emploi de préférence comme dessinateur. Écrire bureau du Journal aux initiales R. G.

M. DERVILLÉ, géomètre à Jonquières et Compiègne (Oise) demande pour le mois de mars un employé écrivant et dessinant bien. Position stable, convenant à un homme marié

A céder, **cabinet de Géomètre-Expert** dans chef-lieu de canton d'Indre-et-Loire, dans des conditions très avantageuses. — S'adresser au bureau du Journal aux initiales A. C.

On demande à acheter un **bon cabinet de Géomètre-Expert** dans l'Oise ou la région du Nord. — S'adresser à M. Dervillé, employé géomètre à Jonquières, par Comly (Oise).

MM. FRÈRE et PARÉ, Ingénieurs-Géomètres, 6, rue d'Angoulême, à Paris, demandent des employés capables.

Les abonnements partent du 1^{er} Janvier, 1^{er} Avril, 1^{er} Juillet et 1^{er} Octobre de chaque année.

Messieurs les Abonnés à notre ancienne publication « *Le Journal des Géomètres* » n'ont rien à payer pour les n°s du *Journal des Géomètres-Experts* qu'ils ont reçus pendant l'année 1893. Leur abonnement partira, sauf avis contraire, du 1^{er} Janvier 1894.

Tirage garanti du
JOURNAL DES GÉOMÈTRES-EXPERTS
2.000 EXEMPLAIRES
par Numéro.

Joindre cette bande à la commande pour joindre au prix de faveur : LECTEUR DU JOURNAL DES GEOMETRES-EXPERTS.

MANN & ILGEN

PARIS - 44, Rue de la Folie-Méricourt, 44 - PARIS

W.-L. MANN, Succ^r.

La Lampe "ALADIN" — force de lumière 24 bougies — est la meilleure lampe de table, à courant d'air, qui ait été établie jusqu'à ce jour. La disposition toute spéciale de son disque, perforé en tamis, que l'air traverse avec force, permet d'en élargir la flamme et de la rendre incandescente. Par l'application de ce principe, on obtient donc, avec un bec de petite dimension et de consommation relativement minime, une lumière d'une intensité étonnante, qui fait de la lampe "ALADIN" l'idéal de la lampe de bureau, de la lampe d'études, etc., son fonctionnement étant des plus simples et son entretien des plus faciles.

GRACIEUSE

ÉLÉGANTE

COMBUSTION

COMPLÈTE

SANS ODEUR

PRIX-COURANT

AVIS IMPORTANT

pour les abonnés
ou lecteurs du Journal,
J'envoie ma

"Lampe ALADIN"
en cuivre ni-kelé, avec abat-
jour v. rt, double émail, de
19 cent m. de diamètre et
deux verres, franco de port et
d'emballage au prix de

10 Fr.))

À domicile ou en gare
la plus rapprochée
dans toute la France
contr. remboursement

Ma lampe brûle avec tout pétrole, mais,
pour obtenir une lumière incomparable,
employer de préférence l'ORIFLAMME
qui aujourd'hui se trouve partout.

Les mèches
valent 0 fr. 25
l'une.

Prière de faire les commandes à temps, afin de nous éviter un trop grand encombrement en pleine saison.



MANN & ILGEN

44, Rue de la Folie-Méricourt
PARIS

W.-L. MANN, Succ^r.

Meilleur système d'éclairage au Pétrole,
pour Usines, Cafés, Eglises, Salles
de réunion, Chais, Boutiques, etc., etc.

La question du mode d'éclairage, étant,
pour ma Clientèle, d'une importance capi-
tale, je me suis appliqué, depuis de longues
années, à en étudier attentivement les
systèmes les plus pratiques et je recommande
en toute sécurité, pour les locaux de
vaste dimension, ma

LAMPE "ÉCLAIR"

30 LIGNES

Perfectionnée, en cuivre poli, à
courant d'air central, avec élévateur
permettant l'allumage sans enlèvement
du verre et un extincteur nouveau à
levier.

Consommation : 100 grammes de
pétrole par heure.

Force de lumière : 80 bougies.
Flamme incandescente aussi bril-
lante que la lumière électrique.

PRIX DE FAVEUR pour les
Abonnés et Lecteurs du Journal :

20 FRANCS

Franco de port et d'emballage,
à domicile ou en gare la plus
rapprochée par toute la France
contre remboursement.

Mon appareil est complet,
au prix ci-dessus et comprend:
1 lampe garnie de sa mèche,
et de son verre, avec lyre et
tours extra-fort et abat-jour en
tôle ondulée vernie de 55° de
diamètre.

Verres de rechange :
0 fr. 75 pièce.

Mèches de rechange :
0 fr. 50 pièce.

Lampe seule, munie de son
verre. 14 fr.

Lyre seule avec abat-jour,
Prix. 7 fr 50



AVIS IMPORTANT. — Pour éviter les frais de ren-
dement, 0 fr. 30, qui sont toujours à la charge du
destinataire, il suffira d'envoyer un mandat-poste de
20 fr. Comme, sans dépasser le poids de 3 kilos,
il est possible de joindre un verre en plus, mais un seul, le client
qui désire un verre de rechange devra joindre 0 fr. 75 au montant de son mandat.
Les verres de rechange, sont envoyés également franco, mais par commande d'au
moins 5 à la fois, cette quantité formant un colis de 5 kilos. — Pour un nombre inférieur,
l'emballage et le transport, s'élevant ensemble à 1 fr. 60, sont à la charge de l'acheteur,
qui voudra bien les joindre au prix des verres.

Ma lampe brûle avec tout pétrole, mais, pour obtenir
une lumière incomparable, employer de préférence
l'ORIFLAMME qui aujourd'hui se trouve partout.

Joindre cette bande à la commande pour joindre au prix de faveur : LECTEUR DU JOURNAL DES GEOMETRES-EXPERTS.

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.

La Direction met à la disposition de ses collaborateurs telle quantité d'exemplaires qu'ils désireraient du journal dans lequel paraîtra leur article, et ce, au prix réduit de 10 cent. par n^o, pourvu que la demande en soit faite avant le tirage du Journal.

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

Abonnement : 8 francs par an

Numéro spécimen, franco; — Numéro séparé 40 cent.

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

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 devra le prix de l'abonnement d'une année entière.

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.

Le *Journal des Géomètres-Experts* publiera gratuitement les actes officiels des Chambres syndicales des Géomètres.

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

PARTIE TECHNIQUE

Lever des Plans (suite)

Ruban d'acier.

28. La chaîne que nous venons de décrire, et dont on fait peu usage aujourd'hui, est abandonnée avec raison par les opérateurs désireux d'apporter de la précision dans les travaux qui leur sont confiés. On lui préfère le ruban d'acier, à cause de sa légèreté et de sa facilité plus grande de tension.

Le ruban d'acier a été substitué à la chaîne étalon des bureaux de vérification des poids et mesures, comme présentant plus de garanties d'exactitude, ainsi qu'il résulte de la lettre suivante, émanant du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics : « Paris, le 7 décembre 1863. — En réponse à votre lettre du 23 novembre dernier, j'ai l'honneur de vous annoncer que, d'après l'avis du Directeur du Conservatoire des Arts et Métiers et du Comité consultatif des Arts et Manufactures, les décimètres chaînes des bureaux de vérification des poids et mesures d'Amiens et de Beauvais vont être remplacés par des décimètres en ruban d'acier, qui paraissent présenter plus de garanties d'exactitude. Ces instruments seront expédiés à ces bureaux respectivement. Recevez, etc. Le Ministre de l'Agriculture du Commerce et des Travaux publics, signé, Armand BÉRIC. »

29. Le décimètre en *ruban d'acier* est généralement employé lorsque les opérations exigent de l'exactitude. Cet instrument composé d'une seule pièce rattachée aux poignées par un écrou permettant de régler la longueur du ruban est beaucoup plus parfait que la chaîne d'arpenteur dont les anneaux peuvent s'ouvrir en tirant dessus, les chaînons se plier, les boucles des chaînons se nouer, toutes circonstances qui entraînent de notables variations dans la longueur de la chaîne et, par suite, multiplient les chances d'erreurs.

Journal des Géomètres-Experts, 1893, n^o 11.

Pour rendre la lecture de la longueur plus facile, les mètres sont indiqués par des rondelles en cuivre, rivées sur le ruban, et portant des chiffres évidés, ce qui simplifie la lecture, tout en évitant les erreurs de mètres, si faciles à commettre avec la chaîne d'arpenteur.

Le seul reproche qu'on puisse adresser au décimètre en ruban d'acier est sa fragilité relative; aussi faut-il que l'opérateur ait soin de surveiller la formation des boucles, lorsque le porte-chaîne est obligé de revenir près de lui, car ces boucles peuvent amener une rupture; il doit également éviter que les personnes présentes ne marchent sur le ruban d'acier, ce qui produirait une déformation suffisante pour amener le bris du ruban, si on voulait le redresser sur le terrain. Il convient aussi de ne pas s'en servir dans les bois, lorsque les lignes à mesurer se trouvent dans une laie et que le ruban doit courir entre les souches; dans cette circonstance il convient de lui substituer la *chaîne en fil d'acier*.

Chaîne en fil d'acier.

30. La chaîne en fil d'acier est fabriquée par M. Tranchart, mécanicien à Coucy-le-Château, Aisne; elle fut admise le 2 juillet 1878, au poinçonnage après un rapport favorable du Comité consultatif des Arts et Manufactures, ainsi qu'il résulte d'une lettre adressée au fabricant par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce. Voici les avantages que cette chaîne présente d'après un extrait du rapport présenté par la Commission des Instruments, instituée par le Comité central des Géomètres de France, le 9 juillet 1877.

« Cette chaîne construite en chaînons de vingt centimètres n'a point les défauts des anciennes chaînes; elle offre, au contraire, les avantages suivants :

« Elle est très légère, ne pèse pas plus qu'un ruban d'acier et *n'est point cassante* puisque la qualité de l'acier qui la compose permet de faire les boucles à froid.

« Elle ne peut se nouer, comme la chaîne ordinaire, ce qui lui donne une véritable valeur; elle a moitié moins de frottements, et tous ceux-ci sont sur acier, ce qui fait

que son allongement, par l'usure, est insensible, contrairement à ce qui se passe dans les chaînes ordinaires.

Sa tension est *facile*, par suite de sa légèreté, et son allongement presque impossible, en raison de la forme de ses boucles.

« Elle ne peut casser comme le ruban d'acier et, à ce titre, elle a sur ce dernier un avantage incontestable.

« La lecture des un, trois, cinq et sept mètres a été distinguée d'une manière toute particulière pour empêcher les erreurs, etc... »

Depuis ce rapport, les expériences faites par les géomètres qui font de cette chaîne un usage constant ont démontré que les prévisions ci-dessus indiquées sont fondées, et qu'il y a lieu d'en admettre l'usage.

(à suivre)

J. C....

COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE

Sous-Commission juridique

Extrait des délibérations. — Séance du 12 novembre 1891

PRÉSIDENCE DE M. LÉON SAY.

M. le PRÉSIDENT. La parole est à M. Liotard-Vogt qui a à donner des explications à la Sous-Commission sur les expériences qui, à la dernière séance, ont été demandées au Service de l'Enregistrement.

M. LIOTARD-VOGT. Messieurs, à la suite de la dernière séance, j'ai dû prendre les ordres de M. le Ministre dont l'autorisation m'était nécessaire pour procéder aux études qu'on réclamait de nous; je lui ait fait part des désirs de la Sous-Commission, et j'ai le plaisir de vous informer que M. le Ministre autorise l'Administration à faire les expériences demandées. Il n'y met qu'une condition, c'est qu'elles seront poursuivies par le Service de l'Enregistrement seul, sans comité, sauf à ce Service à rapporter ici les résultats qu'il aura obtenus.

Il s'agit de savoir comment ces expériences vont être faites.

Je crois qu'il est nécessaire d'exposer en quelques mots l'organisme hypothécaire actuel, de faire ressortir ses défauts, d'indiquer à quoi elles tiennent et comment on pourrait y remédier.

Cet organisme a été institué par le Code civil lui-même ; il consiste en documents dont j'ai l'honneur de placer des spécimens sous les yeux de la Sous-Commission. C'est d'abord le registre des dépôts sur lequel le conservateur des Hypothèques est obligé de constater les opérations de manière que la date des formalités qui doivent être accomplies soit irrévocablement fixée. Immédiatement après, fonctionnent les registres des formalités proprement dites, c'est-à-dire inscriptions ou transcriptions. Lorsque le conservateur est appelé à certifier, soit sur une personne, soit sur un immeuble, il faut qu'il ait un guide sûr pour trouver immédiatement, parmi ces registres de formalités, les opérations au sujet desquelles il est consulté. Il se sert, pour cela, du répertoire des formalités hypothécaires qui a été également institué par le Code civil et auquel se rattachent des tables alphabétiques.

L'expérience est faite : voilà cent ans que fonctionne ce système, et — j'en appelle au notariat dont nous avons ici des représentants distingués — je crois qu'il a toujours été rendu justice à ses résultats.

Cela ne veut pas dire qu'il n'ait pas de défauts ; il en a, mais elles tiennent au Code civil.

Ces défauts sont à la fois de forme et de fond. Dans la forme, il est incontestable que les opérations matérielles d'inscription et de transcription sont assez longues et compliquées, et qu'il faudrait par conséquent substituer au registre des inscriptions des bordereaux qui prendraient sa place. Il serait inutile aussi, pour les transcriptions, de faire la masse d'écritures qui existe aujourd'hui, et l'on remplacerait ce registre par les expéditions d'actes qui seraient déposées et reliées ensemble.

Voilà pour les défauts de forme. Passons maintenant aux défauts de fond.

La loi de 1855, malgré les améliorations considérables qu'elle a apportées au Code civil, n'a pas encore atteint le but désirable. Vous avez posé les deux principes de la publicité et de la spécialité ; quand ces principes auront passé dans nos lois, nos opérations hypothécaires et, par suite, notre organisme devront se modifier. On pourra alors, non seulement vous dire comme aujourd'hui que telle ou telle propriété est grevée de telle inscription, que tel ou tel immeuble est grevé de telle hypothèque, mais nous vous dirons nettement que tel immeuble est grevé de telle ou telle servitude, qu'il est menacé de tel ou tel danger d'éviction ; en un mot, nous donnerons tous les renseignements que les citoyens sont en droit d'exiger de nous.

C'est le système actuel qui pourra fonctionner, et les expériences que j'ai l'honneur de vous proposer porteront sur ce système amendé dans le sens des réformes civiles dont la Sous-Commission a voté les principes. De cette façon, toute la complication des Livres fonciers disparaîtrait ; il n'en serait plus question. L'organisme actuel répondrait à tous vos *desiderata*.

Ces Livres fonciers, il serait téméraire de ma part d'en aborder ici l'étude ; mais il me sera permis de vous indiquer de suite les difficultés énormes, aboutissant pour moi à des impossibilités, qu'entraîne dans un pays comme la France, où la propriété est très morcelée, l'établissement d'un Registre foncier quelconque avec la force probante, qui, dans ma pensée est le corollaire nécessaire des Livres fonciers, et sans laquelle la création du Livre foncier serait absolument inutile.

L'établissement du Livre foncier, quel que soit d'ailleurs le système auquel on s'arrête, exige à sa base l'immatriculation générale des immeubles, et alors il faut arriver à la constitution physique de l'immeuble. Cette constitution conduit au bornage, à l'abornement général et à des procès inextricables. Cela conduit à la réfection du cadastre, car, comme vous le disait mon honorable collègue et ami, M. le Directeur général des Contributions directes, la revision n'est pas possible ; la réfection complète est indispensable, et vous êtes alors en présence d'une opération qui porte sur 123 millions de parcelles.

(à suivre)

RÉNOVATION CADASTRALE

Application des progressions arithmétiques à la division des quadrilatères irréguliers, pour obtenir des largeurs proportionnelles de parcelle.

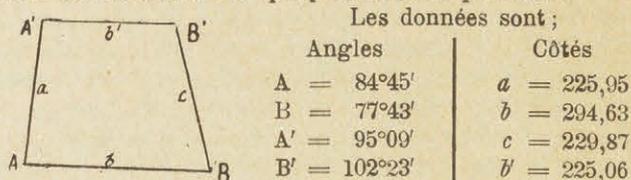
Avant de procéder à la division du polygone proposé, je veux l'appliquer aux quadrilatères irréguliers qui nous serviront de point de départ.

Au cours d'une discussion sur la méthode Sarron, à laquelle je ne songeais jamais à prendre part, parue dans le numéro 4 du Journal des Géomètres (Avril 1893), je disais que le quadrilatère ABA'B', dont je donnais un exemple d'application numérique, contenait les éléments d'une progression arithmétique.

Plusieurs géomètres se sont emparés de l'idée d'appliquer

les progressions arithmétiques à la division des quadrilatères irréguliers: Gorin, Vincent Croizet, Gallet et d'autres en ont fait d'heureuses applications. Nos contemporains ont même créé des tables ingénieusement disposées pour éviter les calculs.

Afin d'indiquer la marche à suivre dans ces sortes d'opérations, je vais rapporter le quadrilatère ABA'B' cité plus haut et décrire les procédés dont je faisais usage dans les différents cas qui pouvaient se présenter.



Calculs de surface.

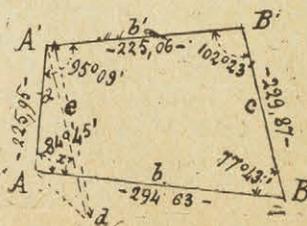
log. a	ou 225.95 = 2.35401	} = 4.82146 = + 66291
log. sin. A	ou 84°45' = 1.99817	
log. b	ou 294.63 = 2.46928	
log. sin. B	ou 77°43' = 1.98994	
log. c	ou 229.87 = 2.36149	} = 4.82071 = + 66174
log. sin.(A+B)	ou 17°32' = 1.47894	
log. a	ou 225.95 = 2.35401	+ 132465
		= 4.19444 = - 15647
		2 S. = 116818
		S = + 50409

Si l'on a bien saisi la marche des calculs qui précèdent on se rendra compte que la double surface du triangle de convergence est égale à - 15647 mètres carrés et se détermine par l'expression trigonométrique :

$$- ac \sin. (A + B)$$

ou numériquement parlant par: 229,87 × 225,95 × sin. 17°32'.

Pour déterminer le triangle de convergence AA'd, on tracera une parallèle A'd au côté BB' qui lui sera géométriquement et numériquement égale. Cette parallèle détermine un angle AA'd précisément égal à 17°32', valeur de sin. (A+B).



En effet l'angle $x =$ l'angle B, parce que la ligne A'-x-d qui le détermine est parallèle au côté c ou B'B, d'où l'angle A' dans le triangle AA'x = (A+B) - 180°. Mais comme (A+B) < 180° l'angle A' conclu devient négatif d'où le signe - qui précède l'expression trigonométrique ci-dessus, $ac \sin. (A+B)$. En appliquant les valeurs numériques, on a: 84°45' + 77°43' = 162°28' - 180° = - 17°32', dont le sinus multiplié par les côtés a et c du triangle AA'd produit la surface du triangle de convergence où gît la progression arithmétique.

J'ai appelé le triangle AA'd, triangle de convergence, parce que je me suis servi de la base AB ou b plus longue au lieu de la base A'B' ou b' plus courte.

Si je me servais de la base A'B' ou b', par exemple, (ce qui est entièrement indifférent) le triangle en question prendrait le nom de triangle de divergence. On remarquera effectivement que, selon qu'on envisagera le quadrilatère ABA'B', par la base AB ou par son opposée A'B', il sera ou convergent ou divergent. Dans le premier cas, la progression est décroissante, dans le second elle est croissante.

Cette observation justifie le maintien de l'emploi du double signe + devant l'expression $ac \sin. (A+B)$ de la fameuse formule Sarron, considérée, bien entendu, au point de vue des bases AB et A'B'. La proscription du signe + réclamée à grands cris par certains auteurs est donc injustifiée, attendu que les résultats arithmétiques exigent l'emploi des deux signes.

En imaginant un quadrilatère quelconque dont les côtés, a d'abord et c ensuite soient divisés en cent parties égales et dont, par exemple, le côté a égale 100 mètres et le côté c, 200 mètres, on formera une progression arithmétique de cent petits quadrilatères, égaux en largeur, mais non en contenance, dont la différence en contenance d'un terme à l'autre sera constante. Cette différence sera la raison de la progression. Je vais montrer comment on peut la trouver de différentes manières et expliquer l'emploi des différentes formules, soit qu'on applique une équation du premier ou du second degré.

N. L. LORILLARD,
géomètre du cadastre

PROBLÈME A RÉSOUDRE

Résolution du Problème sur les changements de base.

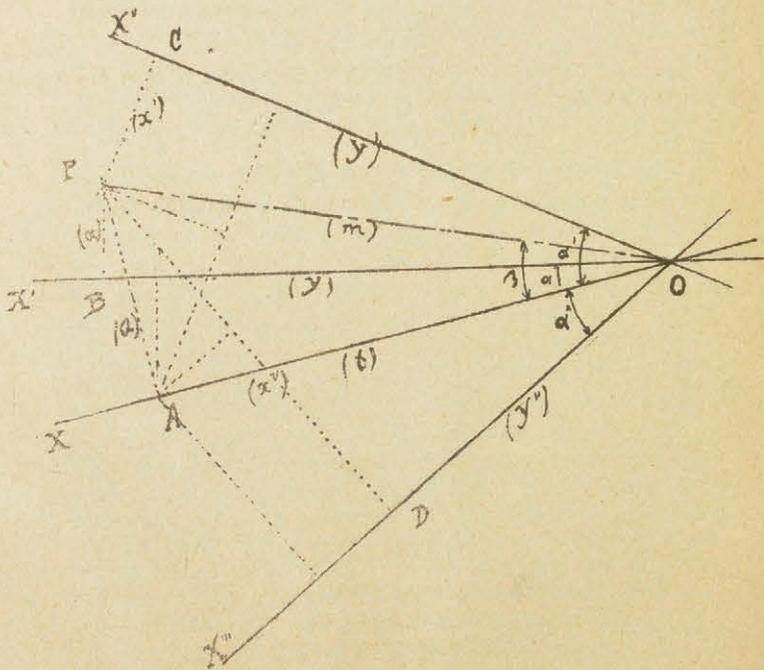
Etant données les coordonnées d'un point par rapport à une droite qui a son extrémité en O, trouver les coordonnées de ce point par rapport à une autre base faisant avec la première un angle connu α et partant du même point O.

De la situation occupée par la nouvelle base, dérivent trois cas différents :

PREMIER CAS. La nouvelle base se trouve entre le point et la première base, OX'.

DEUXIÈME CAS. Le point est dans l'angle formé par les deux bases, OX''.

TROISIÈME CAS. La première base se trouve entre le point et la nouvelle base, OX'''.



Soit OX la première droite de projection, OX', OX'', OX''', les nouvelles bases faisant avec OX des angles connus α , α' et α'' . Appelons a et b les coordonnées connues du point P; x et y , x' et y' ; x'' et y'' les coordonnées inconnues.

Du triangle rectangle OAP on tire :

$$OP \text{ ou } m = \frac{a}{\sin \beta} = \frac{b}{\cos \beta} \quad (1)$$

et encore $\frac{a}{b} = \operatorname{tg} \beta$

Dans le premier cas nous tirons du triangle rectangle OBP :

$$m = \frac{x}{\sin(\beta - \alpha)} = \frac{y}{\cos(\beta - \alpha)}$$

$$\text{d'où } \left. \begin{aligned} x &= \frac{a \sin(\beta - \alpha)}{\sin \beta} = \frac{b \sin(\beta - \alpha)}{\cos \beta} \\ y &= \frac{a \cos(\beta - \alpha)}{\sin \beta} = \frac{b \cos(\beta - \alpha)}{\cos \beta} \end{aligned} \right\} (a)$$

En projetant successivement a et b sur x et a et b sur y nous obtiendrons encore

$$\left. \begin{aligned} x &= a \cos \alpha - b \sin \alpha \\ y &= a \sin \alpha + b \cos \alpha \end{aligned} \right\} (b)$$

Dans le 2^e cas on tire du triangle rectangle OCP.

$$m = \frac{x'}{\sin(\alpha' - \beta)} = \frac{y'}{\cos(\alpha' - \beta)}$$

à l'aide de la formule (1) nous aurons :

$$\left. \begin{aligned} x' &= \frac{a \sin(\alpha' - \beta)}{\sin \beta} = \frac{b \sin(\alpha' - \beta)}{\cos \beta} \\ y' &= \frac{a \cos(\alpha' - \beta)}{\sin \beta} = \frac{b \cos(\alpha' - \beta)}{\cos \beta} \end{aligned} \right\} (a')$$

Projetons successivement a et b sur x' et a et b sur y' on aura :

$$\left. \begin{aligned} x' &= b \sin \alpha' - a \cos \alpha' \\ y' &= a \sin \alpha' + b \cos \alpha' \end{aligned} \right\} (b')$$

Dans le 3^e cas du triangle rectangle ODP nous tirons :

$$m = \frac{x''}{\sin(\alpha'' + \beta)} = \frac{y''}{\cos(\alpha'' + \beta)}$$

Appliquons encore la formule (1), nous aurons :

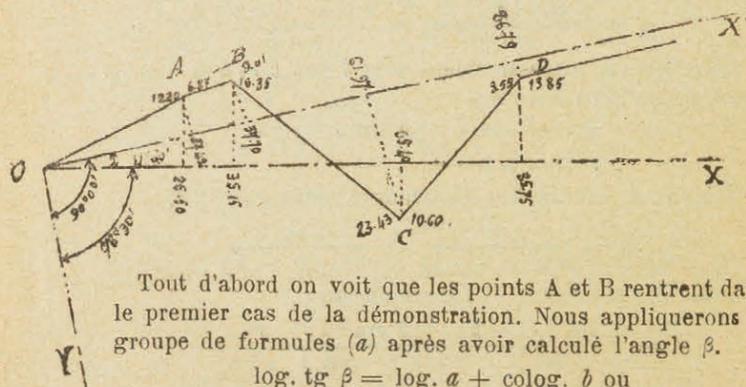
$$\left. \begin{aligned} x'' &= \frac{a \sin(\alpha'' + \beta)}{\sin \beta} = \frac{b \sin(\alpha'' + \beta)}{\cos \beta} \\ y'' &= \frac{a \cos(\alpha'' + \beta)}{\sin \beta} = \frac{b \cos(\alpha'' + \beta)}{\cos \beta} \end{aligned} \right\} (a'')$$

Nous aurons aussi

$$\left. \begin{aligned} x'' &= a \cos \alpha'' + b \sin \alpha'' \\ y'' &= b \cos \alpha'' - a \sin \alpha'' \end{aligned} \right\} (b'')$$

APPLICATION

Soient les points A, B, C, D.... qui ont été levés sur une base OX faisant avec une ligne OY un angle de 78° 30', on se propose de calculer les coordonnées de ces points par rapport à une nouvelle base OX' perpendiculaire à la ligne OY et faisant par conséquent avec OX un angle de 11° 30'.



Tout d'abord on voit que les points A et B rentrent dans le premier cas de la démonstration. Nous appliquerons le groupe de formules (a) après avoir calculé l'angle β .

$$\log. \operatorname{tg} \beta = \log. a + \operatorname{colog}. b \text{ ou}$$

$$\begin{aligned} \log. 12,20 &= 1.08636 & \bar{1}. 69782 &= \log. \operatorname{tg}. 25^{\circ}34' \\ \operatorname{colog}. 25,50 &= \bar{2}.59346 \end{aligned}$$

On a ensuite:

$$\begin{aligned} \log. x &= \log. 25,50 + \log. \sin.(25^{\circ}34' - 11^{\circ}30') + \operatorname{colog}. \cos. 25^{\circ}34' \\ &= \log. 12,20 + \log. \sin.(25^{\circ}34' - 11^{\circ}30') + \operatorname{colog}. \sin. 25^{\circ}34' \\ \log. y &= \log. 12,20 + \log. \cos.(25^{\circ}34' - 11^{\circ}30') + \operatorname{colog}. \sin. 25^{\circ}34' \\ &= \log. 25,50 + \log. \cos.(25^{\circ}34' - 11^{\circ}30') + \operatorname{colog}. \cos. 25^{\circ}34' \end{aligned}$$

Effectuons :

$$\begin{array}{l|l} \log. 25.50 = 1.40654 & \log. 12.20 = 1.08636 \\ \log. \sin. 14^{\circ}04' = 9.38570 & \log. \sin. 14^{\circ}04' = 9.38570 \\ \operatorname{colog} \cos. 25^{\circ}34' = 0.04475 & \operatorname{colog}. \sin. 25^{\circ}34' = 0.36496 \\ \hline \log. x = 0.83699 & \log. x = 0.83702 \\ x = 6.87 & x = 6.87 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} \log 25.50 = 1.40654 & \log. 12.20 = 1.08636 \\ \log. \cos. 14^{\circ}04' = 9.98678 & \log. \cos. 14^{\circ}04' = 9.98678 \\ \operatorname{colog}. \cos. 25^{\circ}34' = 0.04475 & \operatorname{colog}. \sin. 25^{\circ}34' = 0.36496 \\ \hline \log. y = 1.43807 & \log. y = 1.43810 \\ y = 27.42 & y = 27.42 \end{array}$$

Appliquons maintenant le groupe de formules (p) nous avons

$$\begin{aligned} x &= 12.20 \times \cos. 11^{\circ}30' - 25.50 \times \sin. 11^{\circ}30' \\ y &= 25.50 \times \cos. 11^{\circ}10' + 12.20 \times \sin. 13^{\circ}30' \end{aligned}$$

Effectuons :

$$\begin{array}{l|l} \log. 12.20 = 1.08636 & \\ \log. \cos. 11^{\circ}30' = 9.99119 & \left. \begin{array}{l} 1.07755 = 11.95 \\ 0.70620 = -5.08 \end{array} \right\} \\ \log. 25.50 = 1.40654 & \\ \log. \sin. 11^{\circ}30' = 9.29966 & \\ \hline & x = 6.87 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} \log. 25.50 = 1.40654 & \\ \log. \cos. 11^{\circ}30' = 9.99119 & \left. \begin{array}{l} 1.39773 = 24.99 \\ 0.38602 = 2.43 \end{array} \right\} \\ \log. 12.20 = 1.08636 & \\ \log. \sin. 11^{\circ}30' = 9.29966 & \\ \hline & y = 27.42 \end{array}$$

On remarquera que l'application des formules (b), pour calculer les coordonnées de plusieurs points sur la même base, est plus rapide que l'application des formules (a) par ce que on n'a jamais besoin d'autre angle que l'angle α formé par les deux bases.

S'il s'agissait de calculer les nouvelles coordonnées d'un seul point sur plusieurs bases, il serait préférable d'employer les formules (a), car dans ce cas l'angle β reste toujours le même, tandis que l'angle α varie.

Dans la figure qui précède le point B rentrera dans le premier cas de la démonstration, le point C dans le troisième et le point D dans le deuxième cas. On peut éviter quelques chiffres et avoir des calculs faciles à vérifier en les plaçant sous forme de tableau.

	$\sin. 11^{\circ}30'$ 9,29966	$\cos 11^{\circ}30'$ 9,90119			
			1,07755	11,95	
(a) 12,20	1,08636		0,70620	— 5,08	6,87 (x)
(b) 25,50	1,40654		1,39773	24,99	
			0,38602	2,45	27,42 (y)
			1,20471	16,02	
(a) 16,35	1,21352		0,84559	— 7,01	9,01 (x)
(b) 35,15	1,54593		0,51318	3,26	
			1,53712	34,44	37,70 (y)
			1,01650	10,39	
(a) 10,60	1,02531		1,11524	13,04	23,43 (x)
(b) 65,40	1,81558		1,80677	64,08	
			0,32497	— 2,11	61,97 (y)
			1,23289	17,09	
(a) 13,85	1,14145		1,13264	— 13,57	3,52 (x)
(b) 85,75	1,93323		0,44111	2,76	
			1,92442	84,03	86,79 (y)

RÉNÉ DANGER
au 3^e régiment du Génie

ACTES ET DOCUMENTS OFFICIELS

TRAVAUX PUBLICS

PROPRIÉTÉ PRIVÉE. — DOMMAGES. — LOI DU 29 DÉCEMBRE 1892.
EXÉCUTION.

Circulaire de M. le Ministre de l'intérieur relative à l'exécution de la loi du 29 décembre 1892 sur les dommages causés à la propriété privée par l'exécution des travaux publics. (suite)

Du 15 mars 1893

Art. 6. — Vous n'avez pas à poursuivre l'accomplissement intégral

des formalités inscrites dans les articles 4 et 5, lorsque l'occupation temporaire visera simplement le ramassage des pierres ou graviers disséminés à la surface du sol.

Le dommage, si même il s'en produit, sera toujours, dans ce cas, de minime importance. Il suffira, dès lors, d'une notification collective de votre arrêté, par voie d'affichage aux endroits habituels, et de publication à son de trompe ou de caisse. Mais le délai de dix jours sera observé entre l'affichage et l'examen des parcelles désignées.

Art. 7. — La loi nouvelle exige formellement que l'occupation soit ajournée jusqu'à ce que l'état des lieux ait été contradictoirement constaté. Il n'est pas admissible, cependant, qu'un propriétaire puisse, en s'abstenant de répondre à la convocation, retarder indéfiniment l'exécution de l'arrêté d'autorisation. Aussi, le maire lui désignera d'office, s'il y a lieu, un représentant pour agir avec celui de l'administration ou de la personne au profit de laquelle l'occupation a été permise.

Les opérations destinées à fournir plus tard les éléments nécessaires à l'appréciation du dommage seront relevées sur un procès-verbal dressé en triple expédition. L'une est déposée à la mairie et les autres sont conservées par les intéressés.

Si le procès-verbal constate l'accord des deux parties, l'occupation pourra être immédiatement effectuée.

Mais, lorsque le propriétaire et l'occupant n'arriveront pas à s'entendre, il sera sursis jusqu'à ce que le Conseil de préfecture ait prononcé sur le différend, à la requête de la partie la plus diligente.

Art. 8. — Constituant une servitude d'utilité publique, l'occupation temporaire n'est justifiée que si elle répond à des besoins actuels et bien démontrés. Cependant, aucun texte n'avait encore décidé que, faute d'exécution dans un délai donné, l'arrêté d'autorisation deviendrait caduc. Il en est parfois résulté que, l'arrêté rendu, l'entrepreneur n'en faisait pas usage, soit qu'il trouvât ailleurs des matériaux ou un emplacement de chantiers mieux à sa convenance, soit qu'il eût obtenu de modifier les conditions d'exécution du projet. Puis, plus tard et sans prétexte déterminé, il revenait imposer aux propriétaires des terrains désignés une charge dont ils avaient pu, à bon droit, se croire libérés.

L'article 8 comble cette lacune : si l'arrêté n'est pas appliqué dans ses six mois de sa date, il est de plein droit périmé. Dans la pratique,

pour éviter toute difficulté sur ce point, votre arrêté d'autorisation devra mentionner que, faute d'avoir été utilisé dans le délai de six mois, il sera nul et non avenu.

Art. 9. — Le nom même l'indique, les occupations temporaires de terrains ou de carrières nécessaires à l'exécution des travaux publics ne sauraient être indéfiniment prolongées. Cette considération avait amené le Conseil d'Etat à déclarer que tout arrêté relatif à une occupation devait en fixer le terme. Mais rien dans la loi n'empêchait l'administration de donner une autorisation de longue durée et même de la renouveler lorsqu'elle venait à expiration.

Cette manière de procéder pouvait engendrer des abus ; ils disparaîtront avec l'article 9, qui limite à cinq ans la durée extrême des occupations temporaires. Si les circonstances vous contraignaient à maintenir l'occupation pour un plus long délai, l'expropriation dans les formes de la loi du 3 mai 1841 deviendrait indispensable à défaut d'accord, et le droit de la requérir appartiendrait aussi bien au propriétaire qu'à l'administration.

Art. 10. — Lorsque le chiffre de l'indemnité n'a pu être fixé à l'amiable, la partie la plus diligente, aux termes de l'article 56 de l'instruction générale, en provoque le règlement devant le Conseil de préfecture à la fin de l'occupation ou à la fin de chaque campagne, si les travaux doivent continuer pendant plusieurs années.

L'article 10 maintient cette pratique qui procure au propriétaire l'équivalent des revenus de la parcelle dont la jouissance lui est momentanément enlevée. Mais la procédure des articles 13 à 26 de la loi du 22 juillet 1889 est substituée à celle de l'article 17 de la loi du 21 mai 1836.

L'expertise n'est plus obligatoire. Elle n'est ordonnée que si le tribunal la juge utile ou si l'une des parties la réclame. Ce mode de vérification est confié soit à trois experts nommés, deux par les parties et le dernier par le conseil, soit à un seul, désigné par le conseil, à moins que les parties ne s'accordent pour le choisir. Les fonctionnaires qui ont exprimé une opinion dans l'affaire ou qui ont pris part à l'exécution des travaux ne peuvent être experts.

Les juges sont libres, en outre, de se transporter sur les lieux pour y faire personnellement des constatations, s'ils le croient nécessaire.

Je me borne à ces indications générales sur les conditions nouvelles dans lesquelles seront déterminées les indemnités motivées par des

occupations temporaires, vous renvoyant, pour les détails de la procédure, à ma circulaire du 31 juillet 1890, pages 14 et suivantes.

Les mêmes règles seront observées lorsqu'il y aura lieu d'évaluer par application de l'article 1^{er} de la loi, les dommages provenant d'opérations pour l'étude des projets.

Art. 11. — Le droit d'agir en paiement de l'indemnité, longtemps attribué d'une façon exclusive au propriétaire des terrains occupés avait déjà été étendu aux fermiers, locataires ou colons partiaires, aux titulaires de droit d'usufruit ou d'usage ; enfin, à ceux qui arguaient de servitudes résultant des titres mêmes du propriétaire ou d'autres actes dans lesquels il serait intervenu.

Mais il importait de leur fournir les moyens d'exercer ce droit par leur mise en cause devant la partie adverse. Tel est l'objet de l'article 11 qui, à titre de sanction, établit que, si le propriétaire omet de le signaler, il restera seul chargé, envers ces divers intéressés des indemnités qu'ils viendraient à réclamer.

Art. 12. — Le législateur a prévu le cas où la sanction édictée à l'article précédent tournerait au détriment de ceux qu'il entendait protéger.

Si le propriétaire est insolvable, il serait inadmissible que les tiers, qui n'ont pas été avertis par sa faute, restassent exposés aux effets de sa négligence. Aussi l'article 12 leur ouvre un recours subsidiaire contre l'administration pendant un délai de deux ans, à compter du moment où l'occupation a cessé.

Vous avez, du reste, Monsieur le Préfet, un moyen légitime de soustraire les communes aux conséquences de ce recours. Il vous suffira de tenir la main à l'accomplissement des formalités, faciles à remplir et peu coûteuses que je vous ai déjà signalées à propos de l'article 4 : le bénéfice de l'article 12 ne sera plus susceptible d'être utilement invoqué lorsque votre arrêté d'autorisation aura été affiché dans la commune et inséré dans un journal de l'arrondissement, ou, à défaut, du département. Cette publication permet, en effet, à tous les ayants droit de se révéler en temps opportun, et l'on ne saurait prétendre que l'administration, après avoir averti tous les intéressés d'avoir à se présenter au moment voulu, doive rester encore exposée à leurs tardives revendications. (*à suivre*)

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

FORMULAIRE

Arbres. (suite)

1. — AUTORISATION DE CONSERVER DES ARBRES PLANTÉS A UNE DISTANCE MOINDRE QUE LA DISTANCE LÉGALE. (1)

Entre les soussignés :

Monsieur Louis Charles Jules Servier, propriétaire, demeurant à Quissac D'une part :

Et M. Charles Constant Rousset, propriétaire, demeurant au même lieu D'autre part ;

Il a été dit, fait et arrêté ce qui suit :

M. Servier est propriétaire, à Rougemont, commune de Quissac, d'une pièce de terre de la contenance de...., en nature de prairie non plantée, tenant : d'un côté du nord à M. Rousset, d'autre côté du midi à... d'un bout du levant à... et d'autre bout du couchant à...

Cette pièce de terre est plantée d'arbres à fruits et deux de ces arbres (designer leur nature) ne se trouvent pas à la distance voulue par la loi, de la ligne qui sépare cet immeuble de l'héritage de M. Servier, auquel ils causent préjudice.

M. Servier, usant de la faculté que lui accorde l'article 672 du Code civil, a, suivant exploit de Lasalle, huissier à Quissac, en date du...., enregistré, formé contre M. Rousset, devant le tribunal de paix du canton de Quissac, une demande tendant à le faire condamner à arracher les deux arbres dont il s'agit dans un délai déterminé.

Mais dans le but d'éteindre cette action et dans l'intention aussi de conserver ces arbres, qui sont actuellement en plein rapport, M. Rousset a proposé à M. Servier, qui a accepté, de tolérer l'existence des dits arbres contre l'engagement qu'il prendrait de lui payer annuellement une somme de....., à titre de dommages-intérêts, pour lui tenir lieu de réparation du préjudice que les arbres en question lui causent chaque année.

En conséquence, M. Servier déclare, par ces présentes, autoriser M. Rousset à maintenir l'existence de ces arbres, sous la réserve toutefois que la dite autorisation n'aura d'effet qu'entre les parties et jusqu'au jour du décès de M. Servier, et qu'elle ne pourra jamais, quel que soit le temps écoulé à cette époque, être considérée par M.

(1) Formules communiquées par M. Colmont, de Rebaix (S^e-et-M^e).

Rousset ou ses représentants comme acquisitive de prescription, totale ou partielle, le temps pour prescrire, de convention formelle entre les parties, ne devant commencer à courir qu'à partir du décès de M. Servier, qui entend expressément ne pas engager ses héritiers ou représentants, et conserver, au contraire, à ceux-ci le droit de faire ce qu'ils entendront relativement à l'existence des dits arbres.

De son côté, M. Rousset prend l'engagement envers M. Servier de lui payer, chaque année, une somme de, à titre de dommages-intérêts, pour faire le paiement de la première annuité le....

Fait double à.... le....

(signatures)

II. — SEMBLABLE AUTORISATION, MAIS NE CONTENANT AUCUNE RÉSERVE.

Entre les soussignés :

Monsieur Louis Charles Jules Servier, propriétaire, demeurant à Quissac D'une part ;

Et M. Charles Constant Rousset, propriétaire, demeurant au même lieu D'autre part ;

Il a été dit, fait et arrêté ce qui suit :

M. Servier est propriétaire, à Rougemont, Commune de Quissac, d'une pièce de terre de la contenance de...., en nature de prairie non plantée, tenant : d'un côté du nord à M. Rousset, d'autre côté du midi à... d'un bout du levant à... et d'autre bout du couchant à...

De son côté, M. Rousset est propriétaire, au même lieu, d'une pièce de terre de la contenance de...., également en nature de prairie, tenant : d'un côté du nord à... d'autre côté du midi à M. Servier, d'un bout du levant à... et d'autre bout du couchant à...

Cette pièce de terre est plantée d'arbres à fruits et deux de ces arbres ne se trouvent pas à la distance voulue par la loi, de la ligne qui sépare cet immeuble de l'héritage de M. Servier, auquel ils causent préjudice.

M. Servier, usant de la faculté que lui accorde l'article 672 du code civil, a, suivant exploit de Lasalle, huissier à Quissac, en date du.... enregistré, formé contre M. Rousset, devant le tribunal de paix du canton de Quissac, une demande tendant à le faire condamner à arracher les deux arbres dont il s'agit, dans un délai déterminé.

Mais dans le but d'éteindre cette action et dans l'intention aussi de

conserver ces arbres, qui sont actuellement en plein rapport, M. Rousset a proposé à M. Servier, qui a accepté, de tolérer l'existence des dits arbres jusqu'à leur mort ou arrachage contre l'engagement qu'il prendrait de payer annuellement, soit à lui-même, soit à ses héritiers ou représentants, une somme de...., à titre de dommages-intérêts, pour lui tenir lieu de réparation du préjudice que les arbres en question lui causent chaque année.

En conséquence, M. Servier déclare, par ces présentes, autoriser M. Rousset à maintenir l'existence de ces arbres jusqu'à leur mort ou arrachage.

De son côté, M. Rousset prend l'engagement de payer chaque année, soit à M. Servier, soit à ses héritiers ou représentants, une somme de...., à titre de dommages-intérêts pour faire le paiement de la première annuité le....

Fait double à.... le....

(signatures)

III. — AUTRE MODÈLE D'AUTORISATION, ÉGALEMENT SANS RÉSERVE.

Entre les soussignés :

Monsieur Louis Charles Jules Servier, propriétaire, demeurant à Quissac D'une part ;

Et M. Charles Constant Rousset, propriétaire, demeurant au même lieu D'autre part :

Il a été dit, fait et arrêté ce qui suit :

M. Servier, est propriétaire, à Rougemont, commune de Quissac, d'une pièce de terre de la contenance de...., en nature de prairie non plantée, tenant : d'un côté à M. Rousset, d'autre côté à.... d'un bout à.... et d'autre bout à....

De son côté, M. Rousset est propriétaire, au même lieu, d'une pièce de terre de la contenance de...., également en nature de prairie, tenant : d'un côté à M. Servier, d'autre côté à.... d'un bout à.... et d'autre bout à....

Cette pièce de terre est plantée d'arbres à fruits et deux de ces arbres ne se trouvent pas à la distance voulue par la loi, de la ligne qui sépare cet immeuble de l'héritage de M. Servier, auquel ils causent préjudice.

M. Servier, voulant user de la faculté que lui accorde l'article 672 du code civil, se proposait de former contre M. Rousset, devant le

tribunal de paix du canton de Quissac, une demande tendant à le faire condamner à arracher les deux arbres dont il s'agit dans un délai déterminé ;

Mais dans le but d'éviter cette action et dans l'intention aussi de conserver ces arbres, qui sont actuellement en plein rapport, M. Rousset a proposé à M. Servier, qui a accepté, etc.,

(Continuer comme à la formule deuxième ci-dessus)

Fait double à.... le....

(signatures)

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ENREGISTREMENT

DANS SES RAPPORTS AVEC LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE

Introduction

A une époque où s'agite la grande question de la réfection du cadastre, il est opportun de mettre en lumière les principes généraux de l'enregistrement, sans lesquels, tout changement dans notre livre foncier resterait improductif pour les finances de notre Pays.

Messieurs les géomètres, au cours de leur immense travail, seront exposés à se heurter aux difficultés d'interprétation de nombreuses lois d'impôt.

Mon étude a pour but d'aplanir à l'avance ces difficultés dans les rapports des Cadastres et des Receveurs de l'enregistrement, par un exposé très simple des textes fiscaux qui gouvernent la propriété foncière.

Il ne faut pas croire que j'arrive avant l'heure. Pour ne pas parler dans le désert, j'engage Messieurs les géomètres à ne pas attendre l'autorisation des pouvoirs publics pour commencer la refonte du cadastre. Dans une République, c'est à l'initiative de chaque citoyen, qu'il importe d'entreprendre une grande œuvre, et à nos gouvernants de ratifier simplement cette œuvre.

Je n'ignore pas que les plus diligents d'entre vous ont déjà marché dans cette voie et qu'à l'heure actuelle, si l'on veut avoir un renseignement précis et certain sur la situation d'un immeuble, il est plus facile de trouver ce renseignement dans les archives des géomètres qu'à la matrice et au plan déposés à la mairie.

Grâce à cette initiative, nous verrons bientôt chaque propriétaire foncier possédant un plan réduit et très exact de ses immeubles ; nous verrons aussi Messieurs les géomètres titrés Receveurs du Cadastre et salariés par l'Etat faisant au vu de chaque enregistrement les mutations immobilières, soit au plan, soit à la matrice.

I.

Dans l'ordre chronologique, le premier texte fiscal qui nous intéresse est rapporté par l'article 12 de la loi du 22 frimaire, an VII, ainsi conçu :

« La mutation d'un immeuble en propriété ou usufruit
« sera suffisamment établie, pour la demande du droit
« d'enregistrement et la poursuite du paiement contre
« le nouveau possesseur, soit par l'inscription de son nom
« au rôle de la contribution foncière et des paiements
« par lui faits d'après ce rôle, soit par des baux par lui
« passés ou enfin par des transactions ou autres actes
« constatant sa propriété ou son usufruit. »

Si cet article était appliqué dans toute sa rigueur, la matrice cadastrale ne serait pas le chaos extraordinaire que nous connaissons tous.

Du moment que vous êtes inscrit, à tort ou à raison, sans votre consentement ou avec votre assentiment, comme propriétaire cadastral d'un immeuble et que vous acquittez bien involontairement en bloc avec d'autres impôts la contribution foncière sur cet immeuble, la régie de l'Enregistrement est en droit de vous réclamer des droits en sus s'élevant au minimum à 125 francs pour l'ancien et le nouveau possesseur.

Tout propriétaire foncier doit donc avoir le souci de s'assurer par lui-même si la matrice est l'image fidèle de ses propriétés, car en cas d'inscriptions erronées sur le rôle de la contribution qui n'est que la copie de la matrice, il ne peut opposer aux poursuites de l'Enregistrement que des preuves contraires positives : actes authentiques ou ayant date certaine, sans même pouvoir alléguer qu'il n'a pas pris possession de l'immeuble, puisque d'après l'article 1583 du Code civil, la mutation de propriété qui sert de titre

à la perception est parfaite par le seul consentement des parties, quoique la chose n'ait pas été livrée ni le prix payé.

Au moment de terminer cet article, la déclaration du Président du Conseil me tombe sous les yeux.

Je suis heureux d'y lire que LE GOUVERNEMENT VEUT ASSURER, GRACE A UNE RÉVISION DU CADASTRE ET A UN CADASTRE TENU A JOUR, LA BASE D'UN ÉTABLISSEMENT PRÉCIS DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE ET DONNER UN POINT D'APPUI PLUS SOLIDE AU CRÉDIT AGRICOLE. L'électisme qui domine dans tous les actes de Monsieur Casimir-Perier nous est un sûr garant de la réforme prochaine du Cadastre : à l'ancien Grand-Livre de la propriété foncière qui a donné jusqu'ici d'excellents résultats pour les finances de l'Etat, il ajoutera le *curriculum* de la propriété individuelle si profitable aux intérêts agricoles.

SORNAY

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

LE GÉOMÈTRE,

Ce qu'il est, ce qu'il devrait être.

Réponse à la question posée par M. Delphin Carrey.

Dans le précédent numéro, notre collègue, M. Delphin Carrey, appelait l'attention des géomètres sur la situation précaire de notre profession, et il émettait le vœu de voir le gouvernement donner aux géomètres une organisation légale.

Tous ceux qui sont passés avant nous à l'ancienne société des Géomètres de France ont compris la nécessité d'une telle organisation. Tous l'ont réclamée et la liste en serait longue s'il fallait publier ici le nom de ceux qui se dévouèrent à cette œuvre.

Pourquoi donc leurs efforts, leurs travaux et leurs projets restèrent-ils sans résultats ? C'est que toujours, malgré le savoir et l'honorabilité de ses membres, notre société ne présentait que des individualités, respectables sans

doute, mais sans union véritable et sans responsabilité effective.

Si le comité central n'a rien produit d'important, si ses tentatives ont toujours avorté, si depuis 47 ans nous sommes encore au même point qu'à l'époque de sa constitution, il est temps d'abandonner cette chimère qui consiste à croire qu'une réunion annuelle de quelques instants est suffisante pour faire progresser une Société.

Au lieu de nous diviser en catégories savantes et en d'autres plus savantes encore, unissons nos efforts pour une œuvre où il y aura place pour tous et pour toutes les méthodes, à l'exclusion toutefois de celle du graticule.

Cette œuvre, c'est la RÉFECTION DU CADASTRE PAR LES BORNAGES GÉNÉRAUX.

Les bornages généraux se sont pratiqués à toutes les époques, mais ils se sont peu multipliés ; plusieurs de nos collègues en ont exposé la pratique ; il faut les remettre en honneur ; le moment est des plus opportuns pour les reprendre et les vulgariser.

La Déclaration du nouveau Ministère est formelle. Le cabinet que préside M. Casimir Perier a inscrit au nombre des réformes qu'il veut accomplir la RÉVISION DU CADASTRE et l'établissement d'un CADASTRE TENU A JOUR, comme BASE DE L'ÉTABLISSEMENT PRÉCIS DE LA PROPRIÉTÉ FONCIÈRE, pour donner un point d'appui plus solide au Crédit agricole.

Les bornages généraux sont indispensables à l'établissement d'un bon cadastre, il ne dépend que de nous de les commencer.

« Les bornages généraux sont seuls favorables ; chacun y présente ses difficultés, fait ses propositions ; l'entente se produit entre voisins qui finissent par se donner des facilités réciproques.

« Les bornages isolés sur des difficultés déjà nées ne produisent pas les mêmes résultats : le malaise continue ; la transaction amiable ou judiciaire sur un point n'arrête pas les envahissements sur toute la ligne. La paix n'est pas faite. » (1)

(1) Livre foncier cadastral, système de l'ancien Juge de paix du canton nord de Limoges.

Les bornages isolés nous forcent « à passer des heures entières à entendre les mêmes raisonnements qui aboutissent aux mêmes conclusions » (1) Trop souvent ces bornages se terminent judiciairement ; de là des haines et des frais.

Les difficultés dans les bornages généraux sont jugées rapidement et sans frais par des commissions arbitrales.

Les bornages généraux permettent la suppression des haches, le redressement des courbes et les échanges ou réunions dans un même lieu. Ils commencent par le bornage des chemins ruraux ; la création des chemins de culture qui facilitent l'accès des propriétés de toutes les parties du territoire, réduisent les distances, et évitent les accidents de terrain. Ils profitent à tous les cultivateurs, sans préjudice pour aucun, par la facilité qu'ils apportent aux travaux de toute nature ayant pour objet l'amélioration du sol, l'assolement libre, la culture industrielle, et le parcours des troupeaux.

Les bornages généraux sont généralement désirés.

Les bornages isolés sont craints et évités.

Enfin, les bornages généraux sont plus économiques que les bornages isolés.

Tous les jours, il y a en France 4,000 géomètres qui partent avec leurs instruments pour opérer le bornage d'une parcelle, d'un climat ou d'un territoire : ceux-là refont le cadastre, et presque toujours ils le rétablissent avec la force probante, que donne aux contrats de bornage la signature des riverains.

Si ces 4,000 géomètres étendaient leurs opérations au parcellaire d'une section ou d'un territoire au lieu de faire des bornages isolés ; s'ils rattachaient tous leurs travaux à la triangulation générale de la France ; s'ils organisaient un contrôle et soumettaient leurs plans à la vérification des fonctionnaires du cadastre ; si, en un mot, ils opéraient comme nos collègues des départements de l'Est, qui font les bornages en vue de la réfection du cadastre, il est évident que le gouvernement ne pourrait faire moins que de leur accorder ce qu'il accorde à nos confrères de l'Est : c'est-à-dire le titre de Géomètres du cadastre.

(1) M. Delphin Carrey, page 236 du « Journal »

Ils en acquéreraient plus d'autorité morale, au plus grand profit du Cadastre et de la Propriété foncière, et bientôt tous les géomètres brigueraient l'honneur d'une telle distinction.

GÉOMÈTRES DU CADASTRE, voilà ce que devraient être les géomètres. C'est cet emploi qui leur serait resté si le cadastre français avait été conservé; c'est ce poste d'honneur qu'ils doivent reconquérir et qui leur sera donné.

Dans les Etats voisins de la France, les géomètres jouissent d'une organisation légale, ils opèrent pour les propriétaires fonciers, mais ils sont plus particulièrement les géomètres du Cadastre; les géomètres de France peuvent donc, eux aussi, prétendre au même titre en conservant leur situation actuelle.

Les géomètres resteraient dans la circonscription qu'ils habitent, là où ils sont connus des propriétaires fonciers, des notaires, des contrôleurs, des receveurs d'enregistrement, en un mot de tous ceux qui s'occupent de la propriété foncière; puis, lorsque le cadastre serait refait ils en deviendraient les conservateurs en titre.

C'est pour atteindre ces résultats que le « Journal des Géomètres-Experts » va continuer la série d'articles commencés sur les BORNAGES GÉNÉRAUX en vue de la RÉFECTIION DU CADASTRE. Nos collaborateurs exposeront dans leurs plus petits détails les moyens pratiques nécessaires pour mener à bonne fin ces opérations; mais, dès aujourd'hui, nos lecteurs peuvent être assurés qu'elles ne présentent aucune difficulté sérieuse. « Puisque je n'ai pas trouvé de difficultés dans l'accomplissement de ces opérations, ou seulement bien rarement, car on rencontre quelquefois des plaideurs quand même, pourquoi d'autres géomètres en rencontreraient-ils? Il ne faut que de l'initiative, ne jamais se départir des principes de l'équité et avoir assez de ténacité pour arriver à ses fins » (1)

J. COLAS

(1) M. Barthélemy, page 183 du « Journal »

Le Gérant :

COLAS FILS

PRIME GRATUITE

Il sera adressé à tous les abonnés qui nous feront parvenir le montant de leur abonnement et sur leur demande, les articles que nous avons publiés au « Bulletin administratif et judiciaire des Géomètres » sous la rubrique :

FORMULAIRE DES GEOMETRES ET DES EXPERTS

comprenant Procès-verbaux, Rapports d'Experts, Actes sous seing privé se rattachant à leur profession, annoté au point de vue de l'enregistrement, par J. Colas.

Ce formulaire sera continué ici, mais il ne sera pas fait de réimpression de la première partie, comprenant :

ABANDONNEMENT ;

ABANDON DE FONDS grevé de servitude ;

ACCEPTATION DE LEGS ;

ACQUIESCEMENT ;

ACTE RÉCOGNITIF ET CONFIRMATIF ;

ALIMENTS ;

APPRENTISSAGE ;

ARBITRAGE ;

I. Compromis en matière civile avant l'instance, portant nomination d'arbitres ;

II. Procès-verbal de nomination d'arbitres dressé par les arbitres eux-mêmes ;

III. Ouverture d'un procès-verbal d'arbitrage lorsque les arbitres ont été nommés en leur absence. — compromis remis aux arbitres ;

IV. Ouverture d'un procès-verbal d'arbitrage lorsque les arbitres ont été nommés en leur absence. — compromis conservé par les parties ;

V. Compromis en matière civile après l'instance commencée et avant appel. — Nomination de deux arbitres ;

VI. Compromis en matière civile après l'instance commencée et avant appel. — Nomination d'un seul des arbitres. — Nomination du second arbitre ;

VII. Compromis pour la nomination du second arbitre ;

VIII. Compromis pour la nomination, par les parties, d'un nouvel arbitre pour remplacer celui qui est décédé ou qui s'est déporté ;

IX. Formule d'acte de nomination par l'arbitre restant d'un nouvel arbitre pour remplacer celui qui est décédé ou qui s'est déporté ;

X. Formule d'acte de prorogation du délai de l'arbitrage par les parties ;

- XI. Formule de révocation des arbitres ;
- XII. Acte de récusation d'un arbitre ;
- XIII. Procédure devant les arbitres ;
- XIV. Formule de jugement arbitral qui ordonne une enquête ;
- XV. Formule de jugement arbitral qui rejette la preuve testimoniale ;
- XVI. Formule d'un procès-verbal d'enquête devant les arbitres ;
- XVII. Jugement d'arbitres qui renvoie les parties à se pourvoir lorsqu'il est formé inscription de faux ou qu'il s'est élevé un incident criminel.
- XVIII. Formule de requête pour demander permission de faire interroger sur faits et articles.
- XIX. Formule d'un jugement arbitral qui permet l'interrogatoire sur faits et articles.
- XX. Formule d'un jugement arbitral.
- XXI. Formule de rapport d'arbitre.
- XXII. Décision arbitrale en raison de grève.

Messieurs les Abonnés qui n'auraient pas reçu les premiers numéros du « *Journal des Géomètres-Experts* » les recevront sans frais, sur leur demande.

BARÈME simplifié pour le CUBAGE des bois (sur toile anglaise).

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

DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES

ENCYCLOPÉDIE UNIVERSELLE

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

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

Paul GUÉRIN

Six beaux volumes grand in-4° à trois colonnes

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

Administration : CHATEAUXROUX, 56, Avenue de Déols

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

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

MUTUELLE GÉNÉRALE FRANÇAISE

Fondée en 1883. — Fonds de Prévoyance : UN MILLION

SIÈGE SOCIAL : avenue Thiers et rue de Bel-Air, AU MANS.

ASSURANCE $\left\{ \begin{array}{l} \text{contre l'incendie des Archives. — Prime 0 fr. 50 } \text{‰} \\ \text{contre l'incendie de la Comptabilité commerciale.} \\ \text{contre les risques de Transport des Valeurs. — Prime 0 fr. 08 } \text{‰} \\ \text{Individuelle contre les accidents de toute nature.} \\ \text{Collective des ouvriers et de la Responsabilité civile.} \end{array} \right.$

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.

DOUBLES-DÉCIMÈTRES GATIEN

EN BUIS

divisé à la machine

Ces doubles décimètres portent sur un biseau la division de 1 à 1,000 et sur l'autre biseau la division de 1 à 200, de 1 à 2,000 ou de 1 à 250 et de 1 à 2,500 ; ils sont d'un usage rapide pour rapporter les profils en long et en travers et en général tous les plans levés sur le terrain.

Les deux zéros qui se trouvent à chaque extrémité de la partie divisée permettent de prendre des cotes à droite ou à gauche de l'axe après un déplacement de quelques millimètres. En effet, il suffit de placer la partie divisée sur la ligne d'axe ou d'opération au point déterminé par les unités ou partie d'unité et de lire sur l'échelle les dizaines indiquées de chaque côté des zéros par les chiffres 1, 2, 3, etc.

Les Géomètres, Experts, Agents-Voyers, Conducteurs des Ponts-et-Chaussées, et généralement toutes les personnes qui se servent du plan cadastral reconnaîtront sans peine que les dites échelles sont d'un usage commode et procurent une grande économie de temps.

Une seule échelle sera adressée franco contre la somme de 1 fr. 50 ; les deux, 2 fr. 50. La douzaine, 15 francs.

NOTA. — Adresser un mandat-poste du montant de la commande à M. F. GATIEN, à Craon. (Mayenne)

TABLE DES MATIÈRES

DU JOURNAL DES GÉOMÈTRES

Depuis sa fondation (1847), jusqu'à fin 1889

Prix: SEPT francs

LE VADE-MECUM DE L'EXPERT

Prix 2 fr. 25

THÉORIE PRATIQUE ET MANIPULATION
des Planimètres Coradi

Prix franco 3 fr.

N^{os} dépareillés du Journal (0 fr. 65 c.) et du Bulletin
(0 fr. 35) du 1^{er} juillet 1888 au 1^{er} juillet 1890.

Remise de 30 p. 0/0 aux abonnés sur les N^{os} dépareillés.

Adresser les demandes, avec mandat postal, à M. BOITON,
Place Victor Hugo, 9, à Grenoble, pour recevoir franco
ces ouvrages.

L'UNIVERSELLE

ENCYCLOPÉDIE VIVANTE

UNIQUE DANS LE MONDE ENTIER

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

ASSURÉE DE LA COLLABORATION DES PLUS HAUTES NOTABILITÉS.

Deux cents Collaborateurs spécialistes

DIRECTEUR: A. RÉMOND

ancien élève de l'Ecole Polytechnique

PARIS. — 54, rue Jacob, 54. — PARIS.

RÉCOMPENSES OBTENUES:

PARIS—1891, MÉDAILLE D'ARGENT

Exposition du Travail

PARIS—1892, MÉDAILLE DE MÉRITE

Exposition de Photographie

MONTAUBAN—1892, MÉDAILLE DE VERMEIL

Exposition Industrielle, Agricole et Artistique

NOTICE DÉTAILLÉE FRANCO SUR DEMANDE

Conditions spéciales pour nos Lecteurs.

LIBRAIRIE GÉNÉRALE DE L'ARCHITECTURE & DES TRAVAUX PUBLICS

ANDRÉ, DALY FILS & C^{IE}

Rue des Ecoles, 51. — PARIS

LA SEMAINE DES CONSTRUCTEURS

Journal hebdomadaire illustré des travaux publics et privés

Paraissant tous les Samedis. — 18 années d'existence,
1,042 pages de texte, grand in-4°, par année, très nombreux
dessins dans le texte.

Les abonnements partent du 1^{er} Janvier
ou du 1^{er} Juillet

PRIX DE L'ABONNEMENT:

Paris, un an. . . . 25 fr. — Six mois. . . 13 fr.

Départements, un an. 27 fr. — Six mois. . . 14 fr.

RECUEIL DE CONSTRUCTIONS PRATIQUES

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

LE LAVIS ET L'AQUARELLE

Appliqués aux Arts industriels

Plaquette, 64 pages de texte, 9 gravures en couleurs

Prix: 2 fr. 25

TYPES DE CONSTRUCTIONS RURALES

30 planches. — Prix: 20 fr.

DICTIONNAIRE DES OUVRIERS DU BATIMENT

1 volume grand in-8°. Prix: 7 fr. 50

DICTIONNAIRE DE LA PROPRIÉTÉ BATIE

3 volumes. — Prix: 40 fr.

TRAITÉ DES RÉPARATIONS LOCATIVES

1 volume. — Prix: 5 fr.

LES ETABLISSEMENTS INSALUBRES

1 volume grand in-8°. — Prix: 10 fr.

BARÈME DES DEVIS INSTANTANÉS

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

MAISON FONDÉE EN 1791

CABASSON

Rue Joubert, 29, PARIS

Fournisseur

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

TOPOGRAPHIE

CHÂSSIS, JALONS

GONIOMÈTRES

MIRES

NIVEAUX D'EAU

NIVEAUX

A BULLE D'AIR

BÂROMÈTRES

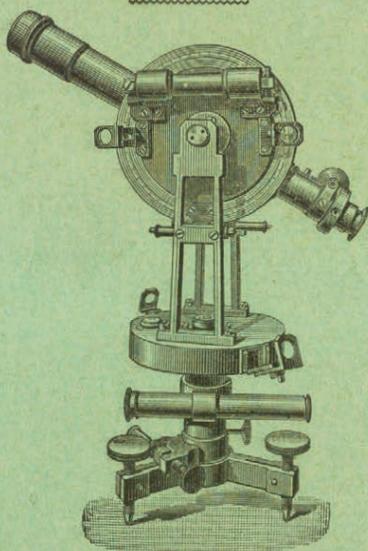
de poche

BOUSSOLES

PLANCHETTES

THÉODOLITES

TACHÉOMÈTRES



Tachéomètre portatif: poids 3^{kg} 900.

ASSORTIMENT

COMPLÉT

DE PAPIERS

ET FOURNITURES

POUR LE DESSIN

POCHETTES

ET INSTRUMENTS

extra-fine

MATÉRIEL

pour Reproductions

CARTES

D'ÉTAT-MAJOR

LIBRAIRIE

TECHNIQUE

Instruments de premier choix garantis à l'essai, toujours prêts en Magasin.

SEUL DÉPOSITAIRE DE L'ÉQUERRE COUTUREAU

IMPRIMERIE FABRIQUE DE REGISTRES

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

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

Adresse télégraphique: CABASSON, papetier, PARIS