

25 Août

1894

N° 27

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° 27. — 25 Août 1894.

COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE	
Sous-Commission technique. — Extrait du rapport général. — 22 janvier 1894.	357
RÉGENCE DE TUNIS	
Rapport sur le fonctionnement du service topographique (suite)	361
INFORMATIONS	
La Commission du Cadastre	365
EXPERTISE	
Titre V. — Principes des évaluations	367
MANUEL DU GÉOMÈTRE	
Partie technique. — Lever des Plans. — Usage du Graphomètre.	371
Formulaire. — Affrètement	349
ÉCONOMIE RURALE	
L'utilité des reboisements (suite et fin)	375
NÉCROLOGIE	
Décès de M. Marceau, de Sucy.	378
CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES	
De la Preuve des opérations du Géomètre	379

PETITE POSTE

A nos Correspondants. — Nous prions nos correspondants, s'ils ont besoin d'un avis direct et qu'ils ne puissent attendre la PETITE POSTE bi-mensuelle, de vouloir bien joindre à leur lettre un timbre-poste pour la réponse.

M. J. L. à J. — Le prix de l'Annuaire était avant le tirage de 0 fr. 60, non-seulement pour tous les abonnés, mais aussi pour tous les Géomètres et Experts. Ce prix ne représentait que nos déboursés, mais nous l'avions abaissé ainsi afin d'obtenir les nombreux renseignements nécessaires pour arriver à composer un Annuaire aussi exact que possible; aujourd'hui, le prix de l'Annuaire est de 1 fr. 50.

M. L. — Les lettres qui nous sont adressées pour les annonces sous initiales doivent porter leur suscription sur la première enveloppe, exemple: M. R. F. au bureau du Journal des Géomètres-Experts, à Bray-sur-Seine (Seine-et-Marne). Nous mettons l'adresse et la poste les transmet sans nouvel affranchissement.

M. M. à V. — On vous donne, sur une question de contenance cultivable une opinion qui diffère de la nôtre, cela n'a rien d'étonnant, car les questions de droit sont toujours discutables; la controverse en est facile et c'est elle qui alimente de procès tous les tribunaux.

Lorsque nous avons inauguré, pour les géomètres, la solution des questions professionnelles, nous n'avions qu'un but, celui d'être utile aux lecteurs du « Journal ».

Donner aux jeunes collègues les moyens de sortir d'embarras dans des questions où ils pourraient hésiter; fournir à tous nos confrères un moyen de concilier une affaire entre deux clients en désaccord et sur le point de plaider. Expert nous-même, il nous est arrivé de nous trouver entre deux propriétaires ne partageant pas notre opinion et sur le point de s'engager dans la voie des procès; il nous a été donné de vaincre leur résistance en leur offrant de s'en rapporter à la décision d'un tiers arbitre, sance tenante on rédigeait l'exposé du différend, avec un compromis et l'affaire se terminait amiablement, à la satisfaction des intéressés. Ce moyen nous ayant réussi, nous voulons en faire profiter nos lecteurs; nous ne désirons pas nous poser en légiste, mais bien pour ce que nous sommes réellement: Expert, amiable conseiller. C'est à ce titre que nous mettons gratuitement au service de nos correspondants 40 années d'expérience passées dans l'exercice de notre belle profession.

DEMANDES, OFFRES & CESSIONS

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

M DEZERT fils, Géomètre à Epernay, (Marne) demande de suite, 1^o un employé capable sur le terrain, et au cabinet, 2^o un employé écrivant et dessinant bien le plan. — Références.

A CÉDER, cause de santé, **bon et ancien cabinet**. — Archives, travaux. — Essai, deux mois. — Ecrire au Journal, initiales H. D.

On demande à acheter UNE USINE A FORCE HYDRAULIQUE, munie d'une turbine d'une force constante de 500 chevaux effectifs. L'usine devrait être tout agencée. A défaut d'usine toute montée on achèterait la force motrice et les terrains nécessaires. Ecrire au bureau du journal aux initiales I. R. P., dans le plus bref délai.

Le prix des Annonces pour demande ou offre d'emploi est fixé à 0,10 centimes par mot.

Les annonces sont reçues jusqu'au 7 et 22 inclus de chaque mois, pour être insérées respectivement dans les journaux des 10 et 25.

Il n'est pas nécessaire d'être abonné pour faire des insertions au Journal des Géomètres-Experts.

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

LA PRATIQUE DES AFFAIRES

PAR P. BÉGIS

ancien Sous-Inspecteur de l'Enregistrement de 1^{re} classe
Receveur à Sens.

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

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

Adresser les demandes au bureau du Journal.

Prix franco : 4 francs.

TABLES PRATIQUES DE POCHE,

pour abréger 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*. C'est ainsi que les Ponts et Chaussées font de leurs plans d'alignement, afin que les recherches y soient promptes et faciles.

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

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

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

N^o 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^o 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.

Vient de Paraître

ANNUAIRE

DES

GÉOMÈTRES & DES EXPERTS

Donnant la liste complète de tous les
GÉOMÈTRES, GÉOMÈTRES-EXPERTS & EXPERTS
DE
FRANCE, D'ALGÉRIE ET DE TUNISIE

Prix: 1 fr. 50 franco

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.

COMMISSION EXTRAPARLEMENTAIRE DU CADASTRE

Sous-Commission Technique

COMITÉ D'ENQUÊTE

EXTRAIT DU RAPPORT GÉNÉRAL

présenté au nom du Comité d'Enquête, par M. CHEYSSON,
Président du Comité
(22 Janvier 1894)

Conclusions du Comité d'Enquête

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Revision ou Réfection du cadastre

Cette refonte si désirable du cadastre, comment l'opérer ? Est-ce par voie de « revision » pure et simple, en utilisant les plans actuels et en se bornant à les corriger ? Faut-il aller, au contraire, jusqu'à la « réfection » totale, c'est-à-dire recommencer à nouveau l'opération et ne se servir des anciens plans qu'à titre d'indicateurs pour préparer le travail et en faciliter le canevas ?

La question a été très longuement agitée par toutes les commissions départementales. On trouvera dans le rapport de M. Debray et dans ses annexes les réponses qu'elle a reçues. L'enquête a ainsi conclu pour les 173 champs d'expériences :

Réfection intégrale	145
Revision (simple ou mixte)	28

Les raisons alléguées à l'appui de ces conclusions sont exposées avec beaucoup de détails dans les documents de l'enquête et peuvent se résumer en quelques mots : modifications considérables dans l'état des lieux ; difficulté de retrouver des points de repère certains ; incertitude des limites des propriétés particulières ; insuffisance des échelles, surtout pour les plans établis avant 1838 ⁽¹⁾.

(1) Les plans antérieurs à 1838 ont été levés aux échelles de 1:5 000, de 2:5 000 et de 1:1 250. A partir de 1838, ils l'ont été aux échelles de 1:4 000, de 1:2 000 et de 1:1 000. Circulaires des 28 décembre 1837 et 18 février 1838.

La condamnation des premiers plans, sous prétexte de l'incommodité et de l'in-

N° 27, *Journal des Géomètres-Experts*, 1894.

A ces raisons de fait, plusieurs comités se sont rencontrés pour en ajouter une autre, qui nous paraît moins décisive et qui consiste à affirmer que la revision coûterait plus cher que la réfection. Ici, en effet, il ne s'agit plus d'une constatation qui s'impose, mais d'une appréciation qu'on peut discuter. On ne connaîtra bien les frais comparatifs de la revision et de la réfection que quand on aura exactement arrêté les méthodes à employer pour l'une et l'autre de ces opérations. C'est la tâche que poursuit le Comité des essais. Jusqu'à ce que l'expérience ait souverainement prononcé, il est prématuré de trancher la question et d'invoquer la question d'économie au profit de telle ou telle conclusion.

Le Comité d'enquête n'est pas éloigné de croire, comme la plupart des comités départementaux, qu'il faudra en effet recourir le plus souvent à la réfection totale; mais il ne voit nulle raison pour écarter la revision, là où elle peut suffire à donner les résultats qu'on recherche. Par exemple, là où les plans seraient à une échelle convenable, s'appliqueraient à des terrains peu modifiés et peu morcelés, dans les montagnes, dans les landes, ce serait se faire les esclaves d'une formule *a priori* que de réprouver la revision pure et simple, du moment où elle pourrait coûter moins cher que la réfection, tout en présentant les mêmes garanties de précision cadastrale. Pourvu que le résultat soit atteint, il faut admettre celui des moyens qui, suivant le cas, sera le moins coûteux.

C'est ainsi que, sans empiéter sur le domaine de la Sous-Commission juridique et sur celui du Comité des essais, le Comité d'enquête est arrivé à la conclusion suivante :

1° *Si les dépenses peuvent être contenues dans des limites raisonnables, il est désirable que le cadastre soit refondu, de manière à permettre l'établissement du Livre foncier de la France.*

2° *Sur la partie du territoire où les plans cadastraux actuels sont trop défectueux pour être utilisés, cette refonte aura lieu par voie de réfection totale. Mais elle s'opérera par voie de simple revision, partout où ce mode sera plus*

suffisance de leurs échelles, paraît trop absolue et appelle des réserves qu'avec sa grande compétence, M. le Général Derrecagaix formulait dans la séance du Comité d'enquête en date du 4 juillet 1892. L'échelle du plan doit, en effet, dépendre du morcellement, de la nature des cultures, de la valeur des terrains. Celle de 1:5,000 peut parfaitement convenir à des landes, à de grands pâtis communaux, à des massifs forestiers, à des friches perçues sur les sommets du Plateau central, des Alpes ou des Pyrénées.

rapide et entraînera des frais moindres que la réfection, tout en donnant aux plans revisés les garanties nécessaires pour qu'ils puissent s'adapter à leur nouvelle destination, avec la même précision que les plans entièrement refaits.

Conservation du cadastre.

Ce n'est pas tout que d'avoir réalisé le cadastre, il faut encore l'entretenir. Sans cette précaution, les mêmes causes produiraient les mêmes effets. Le temps et les hommes recommenceront dès demain leur œuvre d'incessantes modifications; dans quelques années, le nouveau cadastre aura subi le sort de son devancier. A cette action qui s'exerce sans trêve pour altérer le cadastre, il faut opposer un effort également continu pour lui garder toute sa valeur.

C'est ce qu'ont bien compris la plupart des pays étrangers qui nous ont précédé dans la voie où il s'agit de nous engager à notre tour, et c'est ce qu'a demandé le Comité d'enquête par le vœu suivant :

3° *Après la réfection ou la revision du cadastre, il sera organisé un service de conservation chargé de le tenir constamment à jour.*

Délimitation et bornage

Pour que le cadastre renouvelé puisse désormais remplir ce rôle juridique dénié au cadastre actuel, il faut se garder de procéder, comme on l'a fait pour la rédaction de ce dernier plan, c'est-à-dire de confondre la possession de fait avec la propriété de droit, sous peine de retomber dans la même situation. Il faut donc commencer par bien définir le droit avant de le constater : en d'autres termes, la première opération doit être la délimitation, non pas des parcelles, mais des ilots. Cette reconnaissance contradictoire est la préface indispensable au lever des plans cadastraux.

Quant au bornage, il ne fait, comme on l'a expliqué tout à l'heure, que matérialiser la délimitation. Il en est donc très distinct; on ne saurait le concevoir sans délimitation, tandis qu'à la rigueur, la délimitation peut se passer du bornage, sauf à le suppléer par des inscriptions très précises sur un plan et sur un Livre foncier.

En réalité, toute rédaction du cadastre implique deux séries d'opérations de nature très différente; d'abord la délimitation, ensuite le lever des plans et la pose matérielle des bornes. Avant de faire un

portrait, il faut définir nettement le modèle et préciser son individualité.

La délimitation peut, si l'on est pressé, s'établir d'après la jouissance. C'est ce qu'a fait le premier cadastre, mais l'on a vu les inconvénients de ce système et il ne semble pas qu'à moins de nécessité absolue, on ait à justifier une fois de plus ce mot que : « l'histoire se recommence toujours, avec ses erreurs et ses fautes et sans mettre à profit les leçons de l'expérience. »

La délimitation véritable, qui convient au plan cadastral, tel qu'on le vise, et au Livre foncier, dont il est la traduction graphique et le complément, c'est celle qui s'opère en présence des titres de propriété et qui donne lieu à un débat contradictoire de la part des intéressés.

Des deux parties qui constituent l'œuvre du cadastre, celle-là est assurément la plus délicate, la plus laborieuse, la plus longue et la plus coûteuse. On a vu que, dans les abornements généraux de l'Est, les frais de confection du cadastre représentaient à peine un tiers de la dépense totale. Sur des zones morcelées et en face de propriétaires divisés, la délimitation est revenue jusqu'à 25 ou 30 francs l'hectare, c'est-à-dire 5 ou 6 fois plus que le cadastre lui-même ; et cela s'explique sans peine. La délimitation met surtout en jeu des hommes qu'il faut accorder malgré leurs intérêts, leurs caractères et leurs passions ; les levers géométriques n'ont affaire qu'aux choses, qui ne résistent pas, quand on sait son métier, comme le savent et surtout le sauront les géomètres chargés des travaux.

En un mot, d'après le Comité d'enquête, la partie juridique du cadastre, c'est-à-dire la délimitation, dépasse comme difficulté et comme importance la partie technique. On peut être assuré que, pour cette dernière partie, on trouvera des méthodes expéditives et des solutions économiques. Du côté technique, nul souci d'avenir, nul embarras à prévoir. Mais l'effort et la préoccupation doivent principalement se porter sur le côté juridique, qui touche aux fibres les plus profondes des populations rurales, à leur amour pour la terre et à la quiétude de leur possession. Il faut, de ce côté, éviter toute fausse manœuvre, toute imprudence, toute exagération, qui, pour aller trop vite, compromettrait, d'une façon peut-être irrémédiable, le succès de l'entreprise et la perdrait pour longtemps dans l'opinion publique.

à suivre.

RÉGENCE DE TUNIS

RAPPORT SUR LE FONCTIONNEMENT

DU SERVICE TOPOGRAPHIQUE

DU 21 AVRIL 1886 AU 30 JUIN 1893 (*suite*)

VII.

RECONNAISSANCE DES BIENS HABOUS.

Croquis de constitution d'enzel.

On sait quelle fraction importante du territoire tunisien occupent les biens de main-morte ou immeubles *habous*, légués par des testateurs à diverses œuvres du culte musulman, de bienfaisance ou d'utilité publique, et gérés par une administration spéciale qui en applique les revenus selon les volontés des testateurs.

L'aliénation des *habous* est interdite par la loi musulmane, mais divers modes de location à long terme, et notamment une location perpétuelle appelée *enzel*, se pratiquaient en Tunisie avant l'établissement du protectorat. Avant même que la loi foncière fût mise à l'étude, quelques propriétaires européens possédaient ainsi des immeubles *habous*. Mais la constitution d'enzel au profit d'un Européen était hérissée de difficultés de toute sorte.

Un premier décret du 18 août 1885 disposa que la constitution d'enzel ne pourrait avoir lieu que par voie d'enchères publiques, et régla la procédure à suivre ; puis il fut modifié et complété par un autre décret du 21 octobre suivant, avec un modèle de cahier des charges ; l'immatriculation était rendue obligatoire pour les *enzelistes* européens.

La loi foncière avait d'ailleurs précisé et défini les droits de l'enzéliste comme une véritable propriété foncière grevée d'une rente perpétuelle. Malheureusement, le cahier des charges ne contenait qu'une description de l'immeuble tout à fait insuffisante, et l'adjudicataire déclarait connaître parfaitement l'objet des enchères. Aussi vit-on se produire des difficultés nombreuses entre l'administration des ha-

habous et les enzélistes qui ne trouvaient pas, après adjudication, un immeuble identique à celui qu'ils avaient visité avant les enchères. Quelques adjudicataires paraissent avoir été victimes d'une illusion de leur part; il est arrivé également que les premières indications fournies par des agents subalternes de l'administration des habous se trouvaient erronées, par ignorance ou mauvaise foi. Pour mettre fin à cette situation et répondre aux plaintes de l'opinion publique, il fut décidé que les constitutions d'enzel seraient obligatoirement précédées d'une reconnaissance avec croquis et calcul des contenances à 5 % près. Cette reconnaissance devait être exécutée par un agent assermenté du service topographique.

Le même décret, en date du 22 juin 1888, simplifiait encore la procédure; il étendait à tous les enzélistes, sans exception, l'obligation de faire immatriculer l'immeuble adjudgé.

Le service topographique a exécuté régulièrement les reconnaissances préalables aux constitutions d'enzel. Le géomètre se rend sur les lieux avec l'agent de l'administration des habous chargé de lui indiquer les limites: il dresse un procès-verbal de ses opérations et un lever expédié de l'immeuble, qui prend le nom de croquis visuel. Cette pièce est remise au chef de service qui fait calculer la contenance, et transmet à l'administration des habous le croquis revêtu de son visa.

Il a été dressé, avant le 30 juin 1893, quatre-vingt-dix croquis se rapportant à une contenance de 10,160 hectares, détaillés au tableau n° 23.

Croquis d'échange.

Des reconnaissances analogues ont eu lieu en vue d'échanges d'immeubles autorisés par le droit musulman, entre l'administration des habous et divers particuliers. Les plus importantes ont été demandées par la direction de l'agriculture; celle-ci remet à l'administration des habous des immeubles domaniaux occupés à enzel par des particuliers; elle prend comme contre-partie des immeubles habous disponibles et les allotit pour y installer des

colons. Cette opération actuellement en cours d'exécution a nécessité déjà l'établissement de seize croquis d'immeubles habous, comprenant une superficie de 4,800 hectares et figurant au tableau n° 24.

On verra, à propos des reconnaissances domaniales, ce qui a été fait pour le domaine de l'Etat, et au sujet des travaux de colonisation, ce qui a été fait pour les lotissements de la direction de l'agriculture.

Recensement

Les opérations de constitution d'enzel et d'échange ont ainsi amené la reconnaissance d'une quantité appréciable d'immeubles habous.

Pour tout le surplus, les seuls renseignements relatifs à ces immeubles sont compris dans un sommier tenu à Tunis, et dans lequel chaque immeuble, quelle que soit son importance, occupe une ligne seulement; les oukils (représentants) de l'administration dans chaque contrée doivent tenir de leur côté, à peu près dans la même forme, des registres du même genre. L'immatriculation générale de tous les immeubles habous, aurait nécessité des délais et des dépenses considérables; elle aurait, de plus, alarmé profondément l'opinion musulmane, particulièrement ombrageuse au sujet des biens de main-morte, et imparfaitement éclairée sur le caractère et les conséquences de l'immatriculation. Le seul fait de voir planter des bornes et exécuter des mesurages par des géomètres européens aurait semblé l'indice d'une prise de possession par les infidèles.

La substitution du titre français aux titres arabes n'aurait pas manqué de redoubler la défiance des musulmans. Des difficultés sérieuses auraient été à redouter.

Sur la proposition du chef du service topographique, il fut décidé d'entreprendre une reconnaissance sommaire, avec levers expédiés, en commençant d'abord sur une petite échelle, et étendant progressivement les opérations. Le 14 juillet 1891, le chef du service topographique était chargé par décret beylical de diriger cette opération; elle était entreprise immédiatement. Dans chacune des contrées où

doit se faire la reconnaissance, le conseil d'administration des habous (djemaïa), délègue un agent choisi parmi les plus intelligents et les plus éclairés; cet agent possède aux yeux des indigènes la direction entière des opérations.

Il indique au géomètre les immeubles habous d'un ressort déterminé. Il se fait assister de l'oukil local, et de tout indicateur dont il peut avoir besoin. En même temps que le géomètre procède au lever expédié, le délégué de la djemaïa recueille tous renseignements utiles; il note la fondation bénéficiaire, les noms des personnes présentes, les tenants et aboutissants. Tous ces renseignements, contrôlés par le géomètre, sont consignés dans les deux langues sur une fiche spéciale à chaque immeuble. Le géomètre les fait suivre des indications relatives à l'emplacement et aux limites de l'immeuble, à la nature des cultures, à la qualité des terres, aux sources, puits ou autres particularités intéressant la valeur de la propriété. Le croquis de l'immeuble est reporté au verso de cette fiche. Celle-ci peut servir directement à la constitution d'enzel. Elle est en tous cas conservée en double par la djemaïa et le service topographique.

Il a été reconnu ainsi 1,604 immeubles, comprenant un total de 14,800 hectares; ce total comprend 1,569 immeubles de la banlieue de Tunis, dont beaucoup d'olivettes, pour une contenance de 2,900 hectares, et 35 propriétés rurales dans le gouvernement de Bèja et Mateur, avec une contenance de 11,900 hectares.

Le détail des opérations est donné par le tableau n° 25.

L'activité avec laquelle est poussée l'opération est limitée uniquement par le crédit, trop modique, qui lui est affecté sur le budget de l'administration des habous.

Les dossiers de reconnaissance comprennent les minutes des croquis; les fiches complètes en double, le calcul des contenances à 5 % près et l'extrait de carte montrant l'ensemble de chaque groupe; ils sont payés à forfait selon le tarif ci-contre. Le tarif a été établi d'après les résultats des essais, de manière à assurer à un géomètre actif une rémunération moyenne, tous frais d'aides et

d'instruments déduits, de 16 francs par journée passée sur le terrain, et 12 francs par journée passée au bureau. Les frais de transport sont payés directement par l'administration des habous avec ceux de son délégué et restent en dehors du tarif.

Tarif des opérations de recensement

CONTENANCE des Immeubles reconnus	SOMMES payées AU GÉOMÈTRE	OBSERVATIONS
	fr	
0 à 2 hectares	5	
2 à 5 —	6	
5 à 10 —	7	
10 à 15 —	8	
15 à 20 —	9	
20 à 200 —	9	
200 à 500 —	63	Plus Of 30 par h. en plus des 20 premiers
au-dessus de 500	93	Plus Of 10 par h. en plus des 20 — Plus Of 0. par h. en plus des 100 —

(à suivre)

Charles PIAT.

INFORMATIONS

La Commission du cadastre

La Sous-Commission technique du cadastre s'est réunie le 22 Juin 1894, et elle a décidé que :

1° Il sera procédé à une nouvelle reconnaissance des limites de la commune.

On procédera également au rétablissement de ces limites et, dans les cas exceptionnels où cela serait reconnu nécessaire, à leur rectification, en se conformant aux prescriptions légales.

Le territoire de chaque commune sera divisé en sections définies par des limites naturelles (cours d'eau, crêtes, chemins, canaux, etc.), ou, tout au moins, des lignes séparatives de propriétés et rattachées à des bornes-repères.

2° La Sous-Commission technique adopte la définition

de l'unité foncière ou îlot de propriété donnée par la Sous-Commission juridique dans ses séances des 17 et 24 décembre 1891, en la modifiant comme il suit :

L'unité foncière est constituée par toute étendue de terre contenant une ou plusieurs parcelles contiguës appartenant au même propriétaire et situées dans la même section de commune.

Ne sont pas considérées comme contiguës, les parcelles qui sont séparées par des chemins ou des cours d'eau publics.

3° La délimitation des propriétés privées n'entraînera pas l'obligation de leur bornage.

Néanmoins, en procédant au bornage communal, l'Administration du cadastre prêter son concours aux propriétaires qui voudraient profiter des garanties de sécurité et d'économie que ce travail d'ensemble leur offrira pour leurs bornages particuliers.

4° Les opérations de bornage prévues aux articles 7 et 8 seront exécutées d'ensemble dans chaque commune préalablement au lever cadastral.

5° Tous les sommets des cheminements ou de la triangulation auxiliaire, tous les points de station, toutes les extrémités des lignes utilisées pour le lever des détails et toutes les bornes-repères seront déterminées par leurs coordonnées, qui seront consignées sur des registres spéciaux.

Toutes les opérations angulaires relatives à la triangulation et aux levés cadastraux seront faites suivant le système de la division centésimale du quart de la circonférence.

6° Les plans cadastraux représenteront le périmètre des propriétés publiques ou privées, les bornes-repères et les bornes privées ; les bâtiments et autres constructions ayant un caractère permanent, les murs, haies, fossés ou ruisseaux formant limite. Des signes conventionnels indiqueront à laquelle des deux propriétés limitrophes appartiennent ces derniers objets.

7° Les chemins et les sentiers d'exploitation définis sur

le sol seront figurés sur les plans par des lignes ponctuées, qu'ils soient dus à titre de servitudes ou non.

8° Les limites de culture seront levées pour être figurées sur une copie des plans cadastraux.

9° Chaque immeuble ou îlot de propriété recevra un numéro d'ordre particulier ; il n'y aura qu'une seule série de numéros par commune.

Les parcelles de culture seront distinguées les une des autres par une lettre placée en indice à la suite du numéro de l'îlot dont elles feront partie.

EXPERTISE

TITRE V. — Principes des Evaluations

347. — Lorsque la vigne ne dure qu'un certain nombre d'années, après lesquelles il faut la renouveler entièrement ou même l'arracher pour laisser reposer le terrain par une autre culture, l'expert doit combiner son évaluation d'après les considérations suivantes :

1° La quantité et la qualité du vin que la vigne produit ;

2° La qualité du terrain sur lequel elle est plantée, et les produits que ce terrain pourrait donner, s'il était cultivé comme terre labourable ;

3° La durée effective de la vigne ;

4° Le nombre d'années pendant lequel le terrain est sans rapport comme vigne.

L'exemple de cette opération se trouve dans le modèle du tableau de classification.

348. — La vigne est susceptible d'être distribuée en plusieurs classes dans la même commune : elle donne lieu principalement à une observation qui peut être étendue à d'autres propriétés, c'est que le terrain qui produit la meilleure denrée n'est pas toujours celui qui doit tenir le premier rang dans la classification, parce que souvent il en produit fort peu, soit par la nature du terrain, soit par celle du plant.

La classification doit être déterminée par la combinaison de la quantité, de la qualité et du prix des denrées.

349. — Les « jardins » doivent être évalués d'après le produit de leur location possible, année commune, en calculant cette année commune sur quinze, comme pour l'évaluation du revenu des terres labourables.

Ils ne peuvent, dans aucun cas, être évalués au-dessous du taux des meilleures terres labourables de la commune (1).

350. — Les « jardins » comme « les vignes » présentent rarement un prix de ferme connu.

On fixe leur estimation au « maximum » des meilleures terres labourables de la commune, parce que leur situation ordinaire auprès des habitations les rend susceptibles de recevoir plus d'engrais, et de soins journaliers, et de donner de plus abondantes productions.

C'est pourquoi, s'ils sont situés sur un terrain de première qualité, ils peuvent être portés au double et au triple des terres labourables, puisque les terrains les plus médiocres, servant de jardins, ne peuvent être portés au-dessous des terres labourables de première classe de la commune.

351. — On doit observer que le jardin du laboureur, de l'artisan, du journalier, occupés ailleurs de travaux continuels, n'est ordinairement cultivé qu'en gros légumes les plus nécessaires et qui demandent le moins de soins ; de sorte que sa valeur ne peut guère différer de celle de la terre de première qualité ; mais celui qui est cultivé par un jardinier de profession, soit comme propriétaire, soit comme locataire ou gagiste, acquiert plus de valeur, parce qu'il est l'atelier de son travail journalier ; il est donc susceptible d'une plus forte estimation.

352. — L'évaluation du revenu imposable des « terrains enlevés à la culture pour le pur agrément, tels que parterres, pièces d'eau, avenues, etc. » doit être portée au taux de celui des meilleures terres labourables de la commune.

353. — Les « terrains enclos » sont évalués d'après les mêmes règles, dans les mêmes proportions que les ter-

(1) Quelques conseils municipaux s'étant écartés de cette disposition, leur travail n'a pas été confirmé.

rains non enclos de même qualité et donnant le même genre de production ; on n'aura égard, dans la fixation de leur revenu imposable, ni à l'augmentation du produit, qui ne serait évidemment que l'effet des clôtures, ni aux dépenses d'établissement et d'entretien de ces clôtures, quelles qu'elles puissent être.

354. — Si un enclos contient différentes natures de biens, telles que bois, prés, terres labourables, jardins, vignes, étangs, etc., chaque nature de biens est évaluée séparément, de la même manière que si le terrain n'était point enclos.

355. — L'évaluation de ces terrains doit être faite sans avoir aucun égard aux clôtures de haies, de fossés ou de murailles, de manière que les bois, les prés, les vergers et potagers qu'elles contiennent, soient estimés au même taux que les terrains non enclos d'égale qualité et donnant les mêmes productions.

356. — Le revenu imposable des « prairies naturelles », soit qu'on les tienne en coupes régulières ou qu'on en fasse consommer les herbes sur pied, sera calculé d'après la valeur de leur produit, année commune, prise sur quinze, comme pour les terres labourables, déduction faite, sur ce produit, des frais d'entretien et de récolte. Ainsi, toutes les herbes, s'il y en a plusieurs chaque année, doivent être évaluées (1).

357. — Le produit brut des prés est facile à déterminer, car on sait, dans chaque commune, ce que telle prairie rapporte de milliers de foin, année ordinaire, par arpent ou autre mesure locale.

Ainsi, la quantité est le premier élément de classification.

On distingue aussi partout différentes qualités de foin, par la nature des plantes dont il est principalement composé. La qualité du foin est donc le second élément.

Enfin, on sait quel est le prix ordinaire de chaque qualité de foin, à raison de la préférence qu'il obtient dans les marchés et ce prix devient le troisième élément.

(1) Voyez l'observation portée à l'article 36.

Le produit brut d'un pré est donc la combinaison de la quantité, de la qualité et du prix du foin qu'il rapporte.

358. — La production du pré étant spontanée, il n'y a pas de frais de culture à déduire, si ce n'est les frais d'irrigation pour les prairies qui en sont susceptibles, la dépense d'engrais ou de terrage, suivant l'usage du pays, et, de temps en temps, le curement des fossés.⁽¹⁾

Les frais de récolte, fauchage, fanage, bottelage, sont faciles à évaluer et doivent être déduits sur le total du produit.

Ceux de transport au marché sont déjà déduits dans le tarif du prix des denrées.

Il est donc assez facile, pour les prés, d'arriver du produit brut au produit imposable.

359. — Les prairies dont on fait consommer l'herbe sur pied, appelées dans plusieurs cantons « herbages », doivent être estimées d'après le produit qu'elles représentent.

360. — Les « prairies artificielles » ne sont évaluées que comme les terres labourables d'égale qualité.

361. — L'évaluation du revenu imposable des terrains connus sous le nom de « pâtis, palus, marais, bas prés » et autres dénominations quelconques qui, par la qualité inférieure de leur sol, ou par d'autres circonstances naturelles, ne peuvent servir que de simples pâturages, est faite d'après le produit que le propriétaire serait présumé pouvoir en obtenir année commune, selon les localités, soit en faisant consommer la pâture, soit en la louant sans fraude à un fermier, auquel il ne fournirait ni bestiaux ni bâtiments, et déduction faite des frais d'entretien.

362. — Il y a bien des variétés dans la valeur des « pâtures », soit sèches, soit marécageuses, depuis celles qui sont immédiatement inférieures aux prairies ou herbages dont on vient de parler, jusqu'à celles qui ne diffèrent guère des terres vaines ou vagues. Leur valeur peut être déterminée par le nombre de bestiaux qu'elles peuvent nourrir.

⁽¹⁾ Voyez l'observation portée à l'article 336.

363. — Les « terres labourables, vignes, prés, pâtures, etc., » sur lesquels se trouvent des « arbres forestiers », soit épars, soit en bordure, sont évalués à leur taux naturel, sans égard ni à l'avantage que le propriétaire peut retirer de ces arbres, ni à la diminution qu'ils peuvent apporter dans la fertilité du sol; le sol occupé par les arbres doit, dans tous les cas, être évalué.

(à suivre)

MANUEL DU GÉOMÈTRE-EXPERT

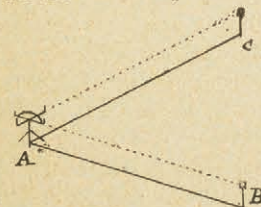
PARTIE TECHNIQUE

Lever des Plans (suite)

Usage du Graphomètre

87. — Mesurer l'angle A de deux alignements AB, AC au moyen du graphomètre.

On enlève le jalon A et l'on place le trépied du graphomètre au sommet de l'angle A de manière que l'instrument ait son centre sur la verticale passant par l'axe du trou laissé par le jalon; on s'assure de cette verticalité au moyen du fil à plomb.



Puis, après avoir affermi le pied et placé le graphomètre sur la tige, le demi-cercle en dehors de l'angle à mesurer, on desserre la coquille, on amène l'instrument dans une position horizon-

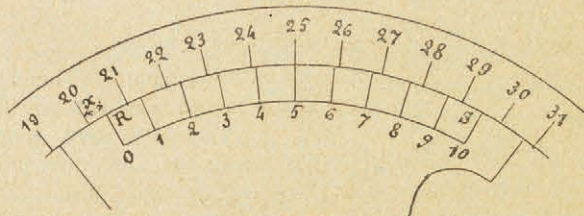
tale et on le fait tourner jusqu'au moment où le plan de visée de l'alidade fixe passe par le jalon B; on serre la coquille, puis, on dirige, sans secousse, l'alidade mobile jusqu'à ce que son plan de visée passe par le jalon C. On lit alors sur le limbe la valeur de l'angle A, ou mieux sa valeur réduite à l'horizon. On lit sur la boussole l'angle formé par le côté AB avec la direction nord-sud, ce qui permet, d'orienter l'angle B A C et par suite, tout le plan dont les points A, B, C font partie.

88. — Pour apprécier les fractions de degrés ou grades sur le limbe d'une boussole divisé seulement en degrés ou grades, il convient de lire les fractions ainsi qu'il suit :

0° fort représente 5' ou 8 centig.	1/2 fort représente 35' ou 58 centig.
1/4 faible — 10' ou 17 —	2/3 faible — 35' ou 58 —
1/4 — 15' ou 25 —	2/3 — 40' ou 67 —
1/3 faible — 15' ou 25 —	3/4 faible — 40' ou 67 —
1/4 fort — 20' ou 33 —	2/3 fort — 45' ou 75 —
1/3 — 20' ou 33 —	3/4 — 45' ou 75 —
1/3 fort — 25' ou 42 —	3/4 fort — 50' ou 83 —
1/2 faible — 25' ou 42 —	1° faible — 55' ou 92 —
1/2 — 30' ou 50 —	

89. — *Vernier.* — Pour donner plus d'exactitude à la lecture des angles fournis par le graphomètre, on a gravé un vernier à chaque extrémité de l'alidade mobile.

Si le limbe est divisé en grades et qu'on veuille faire la lecture au dixième de grade près, on portera sur l'alidade, à partir de l'index R et dans le sens de la graduation un



arc R S, dont l'amplitude sera celle de 9 divisions du limbe et, partageant l'intervalle en dix parties égales, on obtiendra des divisions de 9/10° de grade.

Dans le cas de la figure ci-dessus, l'index tombe entre les traits 20° et 21°. Il s'agit de connaître la fraction complémentaire x à ajouter à 20 grades. Puisque les divisions du vernier sont plus petites que celles du limbe, l'intervalle compris entre le trait n° 1 du vernier et le trait 21 du limbe sera plus petit que x et cet intervalle sera encore moindre quand on passera aux deux divisions correspondantes suivantes ; il diminuera constamment jusqu'au moment où deux traits, l'un sur le vernier, l'autre sur le limbe, paraîtront sur le prolongement l'un de l'autre. Si c'est le 5° trait comme dans la figure ci-dessus,

on lira 20 grades 5. Si les deux lignes de division ne sont pas exactement en prolongement l'un de l'autre, on adoptera par évaluation, soit 20 grades 45 ou 20 grades 55.

90. — Tout angle mesuré au graphomètre sera la moyenne de deux observations qu'on aura faites en dirigeant alternativement la ligne de foi sur chacun des deux côtés de l'angle. (Article 14 et 16 de l'Instruction de l'Administration des Forêts, du 15 octobre 1860, sur les levés topographiques et le dessin des plans).

91. — La base de chaque pinnule occupant sur le limbe un arc d'environ 12°, on ne peut mesurer directement que des angles supérieurs à 6° ou inférieurs à 174°. Quand on veut lever des angles plus aigus ou plus obtus, on mesure deux angles dont la différence ou la somme est égale à l'angle cherché.

(à suivre)

FORMULAIRE

Affrètement (1)

L'affrètement est toute convention pour le louage d'un vaisseau. — L'acte qui constate cette convention se nomme aussi charte-partie et nolisement.

Le fret est le prix de la location. — Le frèteur est celui qui loue le vaisseau. L'affréteur est celui qui le donne à louage.

Si le frèteur loue son navire sans agrès, sans être équipé, l'affréteur prend le nom d'armateur.

Ceux auxquels est affrété le navire tout équipé se nomment chargeurs ou passagers.

Tout affrètement, charte-partie ou nolisement doit être rédigé par écrit.

Il énonce :

Le nom et le tonnage du navire ;

Le nom du capitaine ;

Le nom du frèteur et de l'affréteur ;

Le lieu et le temps convenus pour la charge et la décharge ;

Le prix du fret ou nolis ;

(1) Texte et formules communiqués par M. Colmont, de Rebais.

Si l'affrètement est total ou partiel ;

L'indemnité convenue pour les cas de retard. (C. comm. art. 273.)

Si le temps de la charge et de la décharge du navire n'est point fixé par les conventions des parties, il est réglé suivant l'usage des lieux. (C. comm. art. 374.)

Si le navire est frété au mois, et s'il n'y a convention contraire, le fret court du jour où le navire a fait voile. (Code comm. art. 275.)

Si, avant le départ du navire, il y a interdiction de commerce avec le pays pour lequel il est destiné, les conventions sont résolues sans dommages-intérêts de part ni d'autre.

Le chargeur est tenu des frais de la charge et de la décharge de ses marchandises. (Code comm. art. 276.)

S'il existe une force majeure qui n'empêche que pour un temps la sortie du navire, les conventions subsistent, et il n'y a pas lieu à dommages-intérêts à raison du retard.

Elles subsistent également, et il n'y a lieu à aucune augmentation de fret, si la force majeure arrive pendant le voyage — (Code de commerce, article 277.)

Le chargeur peut, pendant l'arrêt du navire, faire décharger ses marchandises à ses frais, à condition de les recharger ou indemniser le capitaine. — (Code commerce article 278.)

Dans le cas de blocus du port pour lequel le navire est destiné, le capitaine est tenu, s'il n'a des ordres contraires, de se rendre dans un des ports voisins de la même puissance où il lui sera permis d'aborder. — (Code commerce article 279.)

Le navire, les agrès et appareils, le fret et les marchandises chargés, sont respectivement affectés à l'exécution des conventions des parties (Code commerce, article 280).

Les courtiers, interprètes et conducteurs de navires font le courtage des affrètements ; ils ont, en outre, seuls le droit de traduire, en cas de contestations portées devant les tribunaux, les déclarations, chartes-parties, connaissements, contrats et tous actes de commerce dont la traduction serait nécessaire ; enfin, de constater le cours du fret ou nolis.

Dans les affaires contentieuses de commerce et pour le service des douanes, ils serviront seuls de truchements à tous étrangers, maîtres de navires, marchands, équipages de vaisseaux et autres personnes de mer. — (Code de commerce, article 80.)

ÉCONOMIE RURALE

L'Utilité des Reboisements *(suite et fin)*

A ce point de vue, on peut dire que si la destruction des forêts est un sûr acheminement vers le désert, le reboisement des montagnes est une œuvre de reconstitution certaine du sol et de son régime hydraulique.

Tel est le problème dont la solution, sinon immédiate, du moins progressive, importe aujourd'hui, au plus haut point à la prospérité de chaque territoire. Il intéresse, à la fois, l'Agriculture, qui a besoin d'un meilleur aménagement des eaux pour augmenter ses rendements ; l'Industrie, qui réclame des forces motrices pour le développement de ses applications électriques ; le Commerce, qui demande des voies de transport à bon marché, et, enfin, l'Hygiène, dont la première condition est de pouvoir disposer d'eaux abondantes et pures, alors qu'en beaucoup de localités, les bestiaux n'ont souvent à boire que des eaux croupissantes.

Les marécages que produit, dans les parties inférieures, la dénudation des terres élevées, sont des véritables foyers d'épidémies. La forêt sur la montagne, c'est la santé et l'hygiène de la terre. Les territoires dévastés et incultes doivent être signalés, dans tous les pays, comme un danger universel.

Malheureusement, ce serait se tromper que de croire aisée l'œuvre du reboisement.

Les efforts persévérants que ne cesse d'y consacrer notre habile Administration des Forêts sont une preuve des difficultés de toutes sortes qu'elle rencontre. Il a fallu tout le dévouement de notre service forestier pour défendre les forêts domaniales et communales contre les demandes d'aliénation ou de défrichement et contre les introductions des bestiaux ; la force a parfois été nécessaire pour lutter contre des surprises violentes, exercées par des populations obstinées dans leurs usages et leurs aveugles routines. Cette opposition contre les tentatives du reboisement est d'ailleurs explicable dans les régions, déjà appauvries,

où le pâturage des bestiaux est la principale, presque la seule ressource des habitants. Pourquoi, disent-ils, auraient-ils à supporter des privations et des charges sans compensations, pour procurer des améliorations dont profiteraient gratuitement les contrées inférieures ?

Là, peut-être, est le nœud du problème, car cette seule considération pose la question sous son véritable jour. Le reboisement, en effet, n'est pas une question intéressant seulement les pays de montagne ; c'est une question d'intérêt général touchant à la prospérité du territoire tout entier.

Il y a donc, à côté des efforts de l'Administration, une œuvre de propagande à poursuivre, afin de répandre la lumière dans l'esprit de tous ; et c'est cette œuvre que, dans la mesure de ses forces et de son action, notre Société des Amis des Arbres a principalement en vue.

Il faut arriver à faire comprendre que la végétation et que l'Arbre sont un élément indispensable, une fonction essentielle de l'organisme de notre planète, et qu'en détruisant les forêts, on rompt l'équilibre de notre existence terrestre. Ce n'est pas impunément que l'on porte atteinte à la beauté de la Terre : ses paysages n'offrent plus à nos yeux que quelques bandes de verdure confinées dans le fonds des vallées et que surmontent des coteaux dénudés ; l'Arbre doit reprendre sa vraie place sur les sommets que seul il peut protéger.

Cette question du reboisement emprunte justement sa grandeur aux côtés les plus élevés et par conséquent les moins accessibles de l'évolution humaine, parce qu'elle touche à une foule d'intérêts en apparence étrangers les uns des autres, dont il appartiendra seulement aux civilisations les plus avancées de comprendre et de montrer la solidarité.

Longtemps dénués de moyens d'existence suffisants, et poussés par les nécessités de la lutte pour la vie, les peuples, que les différences de mœurs, de climat et de langage avaient empêché de se connaître et de s'apprécier, ont été entraînés et se sont heurtés dans des conflits funestes, au milieu desquels ils n'ont pas aperçu que la

Terre était partout prête à leur verser ses dons et qu'elle était leur plus sûr paradis.

La science leur apprend aujourd'hui que c'est en s'entraïdant qu'ils parviendront à tirer de cette Terre qu'ils habitent, toutes les satisfactions et toutes les douceurs d'existence qu'elle peut leur offrir.

Écoutez la voix de la Terre ; partout, elle dit à l'Homme : Multiplie-toi, mon sein est assez fécond ; mais ne me maltraite pas ! Tu m'as dépouillée du manteau qui protégeait mes sommets, qui les abritait contre les rigueurs de l'hiver et les ardeurs de l'été et déjà mes cimes décharnées ne montrent plus que mes ossements de roches stériles ; les montagnes sont mes puissantes mamelles d'où s'écoule en ruisseaux le lait qui te nourrit ; recouvre-les de la forêt protectrice qui recueille les eaux du ciel et qui les empêche d'arracher ma chair et de déchirer mes flancs ; je te distillerai ces eaux dans mes sources vives et j'en arroserai tes moissons. Prends soin de moi, rends-moi ma beauté, je te donnerai le bonheur !

Répétons-le, cultiver la Terre, l'arranger et l'embellir est le plus haut terme de l'effort humain ; et de tous les embellissements dont nous puissions l'orner, le plus beau, n'est-ce pas la forêt qui couronne nos coteaux, qui abrite nos vallées, qui ménage nos eaux, qui protège et conserve notre sol, qui tempère et revivifie l'atmosphère et qui fait jaillir la source du rocher. N'est-ce pas la forêt, n'est-ce pas l'Arbre, qui récrée nos yeux et qui offre à notre protecteur contre l'insecte malfaisant, à l'oiseau, sa joie du printemps et son palais de verdure ? Oui, c'est l'Arbre, et nous voulons l'acclamer et le vénérer comme notre plus précieux auxiliaire, comme la plus belle et la plus féconde parure de notre demeure terrestre.

CH. COTARD.

NÉCROLOGIE

Armand-Louis MARCEAU, Géomètre-Expert, à Sucy

La corporation des Géomètres et la Chambre Syndicale des Géomètres-Experts de Seine-et-Oise, viennent de perdre un bon collègue.

Monsieur Marceau, géomètre-expert, adjoint au maire de sa commune, est décédé à Sucy-en-Brie, le 26 juillet dernier, à l'âge de 50 ans.

Tous nos collègues savent que M. Marceau était le successeur de M. Lefèvre, qui présida à Paris, en juillet 1878, le Congrès international des Géomètres et qui fut président de notre ancienne Société.

Né à Athis-Mons en 1864, M. Marceau fut élève de M. Penard, géomètre à Villeneuve-le-Roi, en 1859; puis il passa employé chez M. Lefèvre où il resta jusqu'en 1873; c'est alors qu'il devint titulaire du cabinet.

M. Marceau obtint bien vite et à un haut degré la confiance, l'estime et la considération que méritaient sa droiture de caractère, son intelligence et son activité.

Aussi, ses concitoyens l'envoyèrent siéger au conseil municipal de sa commune, où ses capacités et son dévouement le désignèrent comme adjoint au maire de Sucy.

A l'issue de la triste cérémonie, M. Meyer, Maire de Sucy, prononçait sur la tombe de notre collègue le discours suivant :

« Les deuils se succèdent, la mort vient de nouveau éclaircir nos rangs. C'est avec une profonde tristesse, que je viens devant cette tombe, dire, au nom du conseil municipal, un dernier adieu à notre regretté collègue, enlevé si prématurément à l'affection de sa famille et de ses nombreux amis. »

« Mon cher Marceau, nous ressentons déjà le grand vide que vous allez faire parmi nous; vous nous quittez trop tôt; vous emportez dans cette tombe bien des regrets, nous prenons aussi une grande part à la douleur de ceux qui vous pleurent. »

« Je voudrais pouvoir rappeler vos nombreuses quali-

« tés, tous ceux qui vous ont connu ont su apprécier, mieux que je ne pourrais le dire, vos mérites et votre intelligence. »

« A ce moment suprême de la séparation, je crois de mon devoir de déclarer hautement à votre éloge que, comme adjoint, vous étiez un très bon conseil, que vous avez toujours mis avec empressement au service de vos concitoyens votre profonde connaissance des choses; souvent vous poussiez votre désintéressement jusqu'à l'oubli de vos propres intérêts: vous aimiez à rendre service. »

« Vous avez pris une large part au développement de la commune; la maladie est venue vous terrasser avant que vous ayez la satisfaction de voir terminer votre œuvre. »

« Vos concitoyens conserveront le souvenir de votre mémoire et une grande sympathie pour votre famille si cruellement éprouvée. »

« Adieu, mon cher adjoint! Adieu, Marceau! »

CONSULTATIONS PROFESSIONNELLES

De la Preuve des opérations du Géomètre

L'illustre géomètre Monge disait aux anciens élèves de l'Ecole Normale : « Le moindre problème peut m'embarasser, je vous demande donc pour le résoudre un quart d'heure, un jour, une semaine peut-être. » Cet aveu fait à des élèves capables d'apprécier les difficultés d'une question de haute analyse n'avait rien de pénible pour le célèbre et illustre géomètre.

Et M. Lacroix, de son côté, a exposé la même opinion dans son Essai sur l'Enseignement des Mathématiques, en disant : « Le plus grand nombre des difficultés que l'on rencontre dans la solution des problèmes vient souvent de ce qu'on néglige d'effectuer, à mesure qu'elles se présentent, les opérations indiquées dans les livres élémentaires, en s'astreignant, au contraire, à les étudier

« la plume à la main, le développement des premiers
« exemples procure infailliblement la facilité de s'élever
« jusqu'aux plus compliqués. Il importe donc que le pro-
« fesseur, écartant tout mouvement d'amour-propre fasse
« exécuter à la leçon les exemples de calcul, ainsi que les
« problèmes que l'auteur a choisis et traités avec détail. »

S'il nous était permis de joindre à des observations si justes, pour l'instruction des élèves Géomètres-Experts, celles qu'une longue expérience nous a suggérées, nous dirions : « Il ne suffit pas, dans la solution des problèmes que nécessite toute opération d'arpentage, de connaître la marche rationnelle des opérations à effectuer, il faut encore savoir éviter avec soin les erreurs matérielles qui se glissent si facilement dans les calculs ; pour cela il convient d'habituer l'élève géomètre-expert, à faire la preuve de chaque opération aussitôt qu'elle est exécutée ; une première erreur vicie nécessairement le résultat et fait perdre un temps précieux. Mais, indépendamment des preuves connues et généralement employées, il en est une que nous serions heureux de populariser et que nous appelons « la preuve par le sens commun. » Elle peut être formulée comme il suit :

Dans chaque opération, surtout pour la réponse finale, cherchez, d'une manière approximative, soit mentalement, soit par un calcul très simple, le résultat que vous devez raisonnablement obtenir, et comparez ce résultat avec celui que donne le calcul.

Quelque grossière que soit l'approximation, elle aura toujours pour effet de prémunir contre les solutions absurdes.

Nous attachons la plus grande importance à la pratique de cette preuve et nous prions nos collègues de répondre, dans le plus prochain numéro du « Journal des Géomètres-Experts » en indiquant quelques moyens faciles pour obtenir cette preuve.

MOLET,

Géomètre-Expert, à Bray-en-Laonnois (Aisne).

Le Gérant :

COLAS FILS

LIBRAIRIE GAUTHIER-VILLARDS ET FILS,

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55, A PARIS.

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

Cartonné 2 fr. 75

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

Broché 7 fr. | Cartonné à l'anglaise . 8 fr.

(Les prospectus détaillés, sont envoyés franco sur demande)

EN VENTE au Bureau du JOURNAL

Les numéros du Journal des Géomètres-Experts parus dans le 2^e semestre de 1893 formant un volume de 272 pages. — Prix 4 fr.

VINS

VENTE DIRECTE DU PRODUCTEUR AU CONSOMMATEUR

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

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

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

— *Frais de Régie et de circulation à la charge de l'acheteur.* —

S'adresser à M. Chenal, propriétaire-géomètre, à Saint-Loubès (Gironde).

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.

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 reliure il faut ajouter 30 fr.

Administration : CHATEAUROUX, 56, Avenue de Déols.

Le Dictionnaire des Dictionnaires offre, aux gens du monde et aux gens d'étude, la substance de tous les Dictionnaires épéciaux. 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.

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°, 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.

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,
4,042 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 ÉTABLISSEMENTS INSALUBRES

1 volume grand in-8°. — Prix : 10 fr.

BARÈME DES DEVIS INSTANTANÉS

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

MAISON FONDÉE EN 1791

CABASSON

Rue Joubert, 29, PARIS

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 Magas in
SEUL DÉPOSITAIRE

Des **PLANIMÈTRES** et **PANTOGRAPHSE**

De G. CORADI

Du **TACHÉOMÈTRE SANGUET**

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

PAPIERS

ET FOURNITURES

POUR LE DESSIN

POCHETTES

ET INSTRUMENTS

extra-fins

MATÉRIEL

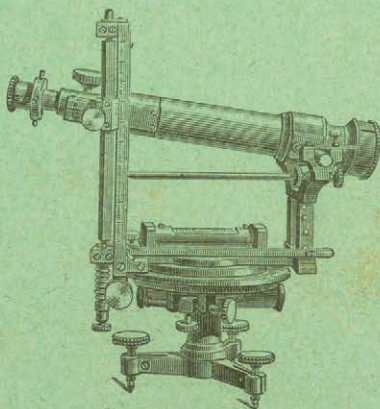
pour Reproductions

CARTES

D'ÉTAT-MAJOR

LIBRAIRIE

TECHNIQUE



GONIOMÈTRES

MIRES

NIVEAUX D'EAU

NIVEAUX

A BULLE D'AIR

BAROMÈTRES

de poche

BOUSSOLES

PLANCHETTES

THÉODOLITES

TACHÉOMÈTRES

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

SEUL DÉPOSITAIRE DE L'EQUERRE COUTUREAU

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

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

Adresse télégraphique : CABASSON, opticien, PARIS