

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 90 (1992)

Heft: 5: Le Pays de Vaud

Artikel: Les géomètres vaudois et l'informatique

Autor: Lehmann, J.-J.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-234824>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Les géomètres vaudois et l'informatique

J.-J. Lehmann

Géométrie et informatique, de nos jours, vont de pair. Il n'est plus pensable de traiter les opérations cadastrales sans l'aide de l'ordinateur. Les géomètres vaudois, depuis bientôt 30 ans, l'ont compris et se sont donnés les moyens de réaliser leurs objectifs en commun grâce à l'appui de la SVIGGR et de sacommission informatique.

Heutzutage sind Geometrie und Informatik nur schwer zu trennen. Es ist kaum mehr denkbar, Grundbuchvermessungen ohne Computer zu bewältigen. Dank der Unterstützung durch den Berufsverband und deren Informatikkommission haben die waadtländischen Geometer diesen Leitsatz seit bald 30 Jahren aufgegriffen und sich so die Möglichkeiten gegeben, ihre Ziele zu erreichen.

Un peu d'histoire...

En 1963, lors d'une assemblée générale de la Société Vaudoise des Géomètres, M. André Bercher, alors directeur adjoint du Cadastre du canton de Vaud, présentait un exposé intitulé «Conséquences de l'automatisation dans la mensuration cadastrale». A cette époque, le canton de Vaud venait de s'équiper d'un ordinateur et des logiciels nécessaires au traitement numérique de la mensuration officielle.

Durant 20 ans, les géomètres vaudois ont fourni à la Direction du cadastre du canton leurs formulaires de mesures qui étaient saisies, traitées puis reportées et stockées par ses soins sur ses installations.

Depuis le milieu des années 1970, l'Institut de géodésie et mensuration de l'EPFL a étudié la possibilité de traiter les données de la mensuration sur des ordinateurs de bureau. La technologie des systèmes de calcul évoluant à grands pas, il a alors été possible de mettre au point un logiciel sur une installation Olivetti 6060, et parallèlement sur une HP 9845, permettant de calculer les coordonnées et les surfaces de la mensuration officielle. Deux bureaux privés se sont alors portés volontaires pour tester ces logiciels et fournir la preuve que le calcul est possible et fiable sur ce type d'installation. Le confort de l'utilisateur était largement amélioré sans que la qualité du produit fourni soit diminuée.

En janvier 1984, une journée d'information sur le thème «Ingénieur géomètre et informatique» présentait aux membres de la SVIGGR les études faites par sa commission informatique et les perspectives d'avenir pour les bureaux privés. L'ère de l'informatique a domicile commençait.

Le concept informatique, adopté en février 1983 par la SVIGGR et les services cantonaux concernés, fixait:

- l'intégration des aspects logiciel et matériel;
- la définition de gammes de machines garantissant la meilleure compatibilité possible en vue de l'échange des données;

- la définition des critères d'acceptation des logiciels: portabilité, modularité, adaptation de matériel.

Ce concept, base de tout développement et recherche de solutions à l'utilisation de l'informatique est toujours reconnu par les géomètres vaudois. Il s'applique aussi bien au choix de nouveaux équipements qu'aux développements ou adaptations de logiciels dans les domaines de la mensuration, du génie rural et de la gestion administrative des bureaux. Dans cet esprit, la commission informatique de la SVIGGR peut, avec l'appui de la profession, imposer aux fournisseurs des conditions nous permettant d'acquérir des produits communs les mieux adaptés à nos besoins.

HOMERE

En 1986, le logiciel HOMERE de traitement complet de la mensuration cadastrale est reconnu par la Direction du cadastre et sa diffusion commence. Offert en souscription en 1984 aux bureaux du canton et à l'administration des cantons de Vaud, Genève et Neuchâtel, il reçoit, dès le début, l'appui de la majorité des membres avant même que sa rédaction ne soit achevée. Ce mode de financement permet à la SVIGGR d'en être le maître de l'œuvre et le co-propriétaire avec les Services cantonaux du cadastre.

Ecrit par la maison ICS à Echandens, ce logiciel permet actuellement de calculer avec toute la sécurité nécessaire les coordonnées et les surfaces d'une mensuration cadastrale. De plus, diverses options permettent de l'utiliser pour toutes les autres opérations de calcul de coordonnées de la profession. A ce jour, il est installé dans la majorité des bureaux du canton qui l'utilisent à leur satisfaction. Toutes les mensurations en cours sont actuellement traitées par ce logiciel.

Il est clair que l'introduction rapide de l'informatique dans les bureaux a quelque peu transformé leurs habitudes de travail. Toutefois la structure du personnel n'a pas été fondamentalement bouleversée. La commission informatique a organisé diverses journées d'information sur l'évolution

de l'informatique; des cours ont été mis sur pied, un club des utilisateurs fondé, et les écoles (EPFL, EINEV) ont modifié leurs plans d'étude afin de mieux préparer les jeunes professionnels aux techniques actuelles. Dès le printemps prochain, une nouvelle version du logiciel HOMERE sur PC sera disponible. Cette évolution permettra à tous les bureaux du canton d'être équipés du logiciel officiel de calcul des mensurations.

Graphique interactif

L'introduction du calcul de la mensuration dans les bureaux n'était qu'une première phase dans l'évolution de l'informatique. Les plans cadastraux étant stockés sous forme d'une base de donnée graphique, exploitable par le logiciel Gradis, il était normal que certains professionnels désirent exploiter les performances d'un tel logiciel. Ainsi, plusieurs groupes de géomètres se sont créés en divers points du canton pour étudier la possibilité d'acquérir les appareils et logiciels nécessaires pour l'exploitation du plan cadastral graphique sur support informatique.

Des sociétés formées de bureaux de géomètres se sont constituées (Geolacôte, CIGLE, Georivière) pour développer des unités d'exploitation et de confection des plans cadastraux sur des bases graphiques interactives et ont créé des centres de traitement des données cadastrales. Actuellement plus de la moitié des bureaux du canton sont soit équipés des systèmes de traitement compatibles avec la BD cantonale (GRADIS ou ADALIN), ou membres des centres de calcul. L'ère du graphique interactif permettant, sur la base du plan cadastral informatisé, de traiter toutes les opérations de dessin ou de gestion de données annexes au plan cadastral a débuté.

Nos clients (architectes, ingénieurs, communes, services techniques divers, etc...) s'équipant à leur tour de moyens de traitement informatique, il nous est actuellement de plus en plus souvent demandé de fournir des dessins sur support informatique. La transmission de disquettes, à la place du film dessiné, est d'actualité. Il nous faut donc, en tant que diffuseurs de plans, nous donner les moyens de satisfaire les vœux de nos clients. Nos systèmes de traitement doivent donc être de plus en plus polyvalents et compatibles les uns avec les autres. A la demande des utilisateurs, la commission informatique ainsi que le sous-groupe «Echanges de données» ont actuellement la difficile tâche de trouver les solutions à la diffusion des données, de telle sorte que l'interfaçage avec les divers systèmes soit possible. L'évolution informatique est loin d'être terminée.

Adresse de l'auteur:

J.-J. Lehmann, ing.-géomètre officiel
Av. du Temple 19c
CH-1000 Lausanne 12