

**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:** 96 (1998)

**Heft:** 5

**Artikel:** Une base de documentation sur la mensuration officielle sur Internet : [http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO\\_cours](http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO_cours)

**Autor:** Miserez, J.-P.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-235439>

### **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:** 25.01.2026

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

# Une base de documentation sur la mensuration officielle sur Internet

[http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO\\_cours](http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO_cours)

Wie soll man eine relativ trockene Materie wie die amtliche Vermessung auf der Grundlage moderner Technologien vermitteln? Wie kann man sich vom linearen Zwang, Kapitel um Kapitel, des geschriebenen Textes befreien? Wie bewerkstelligt man die Einordnung der amtlichen Vermessung, ausgehend vom Text der rechtlichen Grundlagen, in die Gesamtheit des Wissens und der Informationen, auf die sie sich beruft? Wie arbeitet man die Informationen auf, damit jedermann darüber verfügen kann? Das Hypertextkonzept, das ein Wort mit anderswo gelegenen Erklärungen oder Ergänzungen verbindet, öffnet der Information eine räumliche Dimension und erlaubt die vom Leser aufgeworfenen Fragen zu beantworten. Dieses Konzept wurde verwendet, um eine Dokumentationsbasis für die Vorlesung über amtliche Vermessung an der ETH Lausanne zu schaffen. Sie ist auf Internet allgemein zugänglich.

*How to obtain a relatively dry subject as the official surveying on the basis of modern technologies? How to be free from the linear obligation and the written text? How to manage the classification of the official surveying, outgoing from the text of the legal bases, to the whole knowledge and information? How to regenerate the information, so that everyone can order over it? The hypertext concept, which connects a word with assertions or supplements elsewhere situated, opens a spatial dimension for the information and permits to answer the questions raised by the reader. This concept was used, in order to create a documentation base for the lecture on official surveying at the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne. It is accessible to everyone on Internet.*

Comment enseigner la matière relativement austère qu'est la mensuration officielle en utilisant des technologies modernes? Comment se libérer de la contrainte linéaire, chapitre par chapitre, du texte écrit? Comment insérer la mensuration officielle, partant des textes légaux de base, dans l'ensemble des connaissances et des informations auxquelles elle fait appel? Comment mettre à jour les informations et permettre à chacun d'en disposer? Le concept d'hypertexte, qui met en relation un mot avec des explications ou des compléments situés ailleurs, ouvre une dimension spatiale à l'information et permet de naviguer en fonction des questions suscitées chez le lecteur. Ce concept a été utilisé pour élaborer une base de documentation dans le cadre du cours de mensuration officielle donné à l'EPFL et accessible à tous sur Internet.

*Come insegnare una materia relativamente ostica come la misurazione ufficiale, utilizzando delle tecnologie moderne? Come liberarsi del vincolo lineare, capitolo per capitolo, del testo scritto? Come inserire la misurazione ufficiale, partendo da testi legali di base, nell'insieme delle conoscenze e delle informazioni a cui si ricorre? Come aggiornare le informazioni e permettere a ognuno di accedervi? Il concetto dell'ipertesto, che mette in relazione una parola con le spiegazioni o dei complementi collocati altrove, apre una dimensione spaziale all'informazione e permette di navigare in funzione alle domande sorte presso il lettore. Questo concetto è stato utilizzato per elaborare una documentazione di base nell'ambito del corso di misurazione ufficiale impartito presso il Politecnico di Losanna e accessibile a tutti su Internet.*

J.-P. Miserez

Sollicité pour donner le cours de mensuration officielle à l'EPFL à l'intention des étudiants du Département de génie-rural, je me suis trouvé confronté à plusieurs défis:

- baser l'enseignement sur des lois (OMO et OTEMO), ce qui n'est pas particulièrement attractif;
- et pourtant, être attractif pour que les étudiants choisissent aussi cette branche, classée à option, et qui représente, bon an mal an, une partie certaine de leur futur revenu professionnel;
- faire appel à de nombreuses autres connaissances nécessaires pour gérer la mensuration officielle: topométrie, théorie des erreurs, SIRS, droit,...;
- faire profiter au mieux les maigres 28 heures de cours et 14 heures de «terrain» attribuées;
- mettre à disposition des étudiants des informations tenues à jour en permanence, leur permettant d'y faire appel le jour où ils en auront concrètement besoin.

La forme du polycopié classique n'offrait pas la solution à ces différentes contraintes. La structure linéaire, organisée par chapitres bien définis, ne permet pas à l'esprit d'alimenter la curiosité spontanément provoquée par la lecture de notions nouvelles. Il faudrait un instrument qui permette de scruter une masse de documentation en se rendant indépendant de la contrainte chronologique et qui n'impose pas de structurer la matière documentaire de manière hiérarchique et figée.

## Un exemple de lecture non linéaire: l'ordonnance sur la mensuration officielle (OMO)

L'OMO, outil de base et de référence de l'ingénieur géomètre officiel, nous procure un exemple parlant de cette difficulté de s'astreindre à une lecture séquentielle d'un texte.




Les références légales préliminaires montrent déjà le premier dilemme: vais-je prendre le temps d'aller les consulter (encore faut-il en disposer et les trouver), ou vais-je simplement les ignorer, au risque de ne jamais connaître les bases fondamentales et indispensables de cette ordonnance? Les deux premiers articles de ce texte légal font mention de notions telles que Code civil suisse, registre foncier, système d'information du territoire, remaniement parcellaire, dont le sens précis et la définition ne sont pas nécessairement acquis du lecteur. Plus loin, l'art. 5 définit les cinq éléments que contient la mensuration officielle; mais pour connaître la définition plus précise de chacun des éléments, il faudra attendre la lecture d'articles ultérieurs, non précisés ici, ou même se référer à un autre texte légal, l'ordonnance technique (OTEMO). Et il est fort probable que chacune de ces références appellera elle-même d'autres notions et références. Pour l'heure, j'ai dénombré que le lecteur curieux de l'OMO aurait une soixantaine d'occasions d'aller chercher ailleurs des compléments d'information sur les notions rencontrées.

Un enseignant scrupuleux devrait donc compléter le texte de 60 notes de pied de page, ce qui rendra le texte particulièrement difficile à lire, sans compter que les notes fourniront plus les coordonnées des informations complémentaires que leur véritable contenu, et que ces notes risquent bien de renvoyer à d'autres notes. Ou alors, il faudrait insérer des informations complémentaires chaque fois qu'elles sont sollicitées; on obtiendrait ainsi un sandwich indigeste, contraignant le lecteur pressé à parcourir une course d'obstacles.

## Trouver un outil de consultation documentaire adéquat

Il me fallait donc découvrir un outil qui me permette de m'affranchir du schéma linéaire du texte écrit. Je pressentais que le logiciel utilisé pour consulter les modes d'emploi en ligne ou pour accéder aux

**Ecole polytechnique fédérale de Lausanne / EPFL-L**  
**Département du Génie-rural / DGR**



## BASE DE DOCUMENTATION DANS LE CADRE DU COURS DE MENSURATION OFFICIELLE

**donné au Département de Génie-rural**  
**par Jean-Paul Miserez, ing. géom. off, chargé de cours**

<b>Programme du cours MO EPFL</b> Sert de fil conducteur pour une lecture linéaire du domaine de la mensuration officielle		
<u>Table des matières</u>	<u>Inventaire textes légaux</u>	<u>La propriété</u>
<u>OMO</u>	<u>OTEMO</u>	<u>Financement</u>
<u>Les points fixes</u>	<u>Vérification MO</u>	<u>Sécurité des données</u>
<u>Cadastre avant et maintenant, ici et ailleurs</u>	<u>Le registre foncier</u>	<u>Abonnement</u>
<u>SIT et MO</u>	<u>Dix jalons pour le traitement des données de la MO dans un SIT</u>	<u>Utilisation raster et vectoriel dans MO</u>
<u>Les utilisateurs de la MO</u>	<u>MN95</u>	<u>Exercice de la profession d'ingénieur géomètre</u>
<u>Erreurs et responsabilité</u>	<u>Quelques sites en Géomatique sur le WEB</u>	<u>Bibliographie</u>

*Cette base de documentation est en élaboration permanente et susceptible de modification.*

*Toutes les suggestions, les compléments et les remarques sont bienvenues.*

*Sans garantie.*

*Cette version date du 17 décembre 1997*

©Jean-Paul Miserez, Delémont

CD-roms multimédias devaient apporter une solution. Macintosh fut un précurseur dans ce domaine avec des logiciels tels que HyperCard, mais malheureusement ce concept est difficilement portable dans le monde IBM. Avec les collègues de l'EPFL et, en particulier, Jean-Daniel Bonjour, responsable de l'informatique au Département de génie rural, je fis la connaissance du concept d'hypertexte et de son instrument, l'HTML. L'avantage de ce concept est qu'il permet:

- de dissocier le contenu (pages HTML) et le moteur de présentation et de navigation (browser Web tels que Netscape par exemple)
- d'obtenir des formats de documents standard et multi-plateforme
- de diffuser l'information sans avoir be-

soin de logiciel commercial, n'importe quel browser Web faisant l'affaire.

C'était l'œuf de Colomb! Il suffit de créer un lien entre la notion à expliquer et l'explication, pouvant se trouver dans le même fichier ou dans un autre fichier, ici ou ailleurs, sous forme de texte ou d'image. Le lecteur pourra donc naviguer à coup de clics de souris pour accéder au complément souhaité ou nécessaire, puis retourner au texte de base ou partir vers d'autres notions. L'invitation au voyage lui est suggérée par un texte coloré et souligné.

Cette évolution est semblable à celle qui fait passer d'un fichier séquentiel à une base de données relationnelle, indexée, multifichiers et multimédias.

Une petite, mais efficace, heure de for-



mation à HTML, la nécessité de documenter le cours dont je venais d'être chargé et l'enthousiasme de la découverte d'un outil nouveau m'ont donné l'énergie pour accumuler un ensemble de documentation représentant environ 220 éléments pour une taille de 4,2 Mo dont l'impression sur papier remplirait un classeur fédéral. Je dois aussi remercier Jean-Robert Schneider, prof. à l'EINEV qui m'a gentiment mis à disposition les textes de l'OMO et de l'OTEMO qu'il avait saisis dans un traitement de texte.

Pour mettre cette base de documentation à la disposition des étudiants, nous avons le choix entre trois types de diffusion:

- locale (salle de cours, intranet)
- globale (Internet)
- CD-ROM.

La diffusion globale, via Internet, s'est imposée. Les étudiants y ont accès sur toutes les stations de travail mises à leur disposition dans l'école, ils peuvent aussi y accéder, sans trop de ségrégation, depuis leur domicile. Il leur sera aussi possible d'accéder ultérieurement à la base d'information tenue à jour, dans le contexte du stage en vue de l'obtention du brevet fédéral ou même de la mise à jour de ses connaissances professionnelles.

C'est ainsi que depuis l'automne 95, et sans que cela n'ait été un objectif initial, on peut trouver sous [http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO\\_cours](http://dgrwww.epfl.ch/TOPO/MO_cours) une base de documentation sur la mensuration officielle accessible à toutes et à tous.

L'intérêt pédagogique de cette base de documentation fait actuellement l'objet d'une évaluation par la Chaire de pédagogie et de didactique de l'EPFL.

### Le contenu

Le réseau d'informations ainsi constitué ne peut pas se résumer à une seule table des matières. A titre d'invitation, ou de porte d'entrée, signalons toutefois quelques domaines abordés:

- les textes légaux de la mensuration officielle, et en particulier le CCS (extraits), l'OMO et l'OTEMO ainsi que les règlements et directives
- des bases historiques et des informations sur les cadastres de pays étrangers
- des informations sur l'exercice de la profession, sur les associations professionnelles
- un inventaire de sites WEB relatifs au cadastre et à la profession
- une bibliographie
- le rapport sur la Mensuration nationale 95.

Le «programme de cours» peut être utilisé comme guide pour parcourir de manière relativement complète l'ensemble de la matière.

Cette base est en création permanente et je reçois volontiers vos remarques, propositions et critiques.

Il est vivement déconseillé et sans intérêt de copier sur papier l'ensemble des documents disponibles. Il est cependant pos-

sible de copier les informations qui vous intéressent ou de les intégrer dans d'autres documents informatisés.

### L'avenir d'un tel instrument

L'investissement en temps pour élaborer une telle base de documentation est relativement lourde. Mais sa mise à jour demande un effort permanent qui ne devrait pas être interrompu, au risque de voir la qualité des informations se dégrader très rapidement.

A titre personnel, il ne me sera pas possible de garantir un tel objectif. Je suggère qu'une institution telle que la Direction fédérale des mensurations cadastrales, qui est très souvent à la source de la documentation dans ce domaine, garantisse l'exhaustivité, la continuité et la mise à jour de cet instrument. La D+M pourrait aussi élargir le contenu à des documents en langues allemande et italienne.

On peut aussi imaginer que la base documentaire soit divisée en deux parties:

- une section technique et juridique gérée par la D+M
- une section documentaire gérée par les Ecoles.

Jean-Paul Miserez  
ing. géom. off.; chargé de cours EPFL  
Rue de la Constituante 4  
CH-2800 Delémont  
e-mail: [miserez.geom@vtx.ch](mailto:miserez.geom@vtx.ch)