

**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:** 89 (1991)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Ausbildung, Weiterbildung = Formation, Formation continue

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 05.04.2026

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

## Veranstaltungen Manifestations

### Die Schweizerische Astronomisch-Geodätische Fundamentalstation Zimmerwald – aktueller Zustand und neue Entwicklungen

Öffentliche Veranstaltung der Schweizerischen Geodätischen Kommission (SGK) am 1. November 1991 in Bern und Zimmerwald  
Vormittag: 10.15–12.15 Uhr  
Institut für Exakte Wissenschaften, Sidlerstrasse 5, «Grosser Hörsaal» Erdgeschoss

Referate zu den Themen:

- Geschichte der Station
- Laserbeobachtungen
- Astronomische Beobachtungen
- GPS-Messungen
- Neues Teleskop für Geodynamik
- Neues Betriebskonzept

Nachmittag: 15.00–17.00 Uhr  
Besichtigung der Fundamentalstation Zimmerwald

#### Anmeldung bis 25. Oktober 1991

Für Besichtigung und allfälligen Postauto-transport: Prof. G. Beutler, Astronomisches Institut, Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern, Telefon 031 / 65 85 91.

## Ausbildung Weiterbildung Formation Formation continue

### CAD-Kurse (CAD-MAP)

Der VSVT organisiert im Rahmen der koordinierten Weiterbildung und in Zusammenarbeit mit den Berufsschulen CAD-Kurse. Wie bereits in der VPK 5/91 vorangekündigt, haben die Detailabklärungen ergeben, dass die Durchführung von CAD-Kursen mit dem Programm CAD-MAP an verschiedenen Berufsschulen möglich ist. Entgegen unserer Absicht, können aber nicht alle Kurse gleichzeitig durchgeführt werden. Definitiv haben folgende Schulen zugesagt: Bern, Basel, St. Gallen, Vevey und Zürich. Zur Zeit fehlen noch die Antworten der Schulen in Gordola, Neuenburg und Genf. Die ersten Kurse werden an der Schule für Erwachsenenbildung in Zürich durchgeführt. Die Ausschreibung für die weiteren Kurse folgt zu gegebener Zeit.

Kursort:  
Schule für Erwachsenenbildung, Kantonschulstrasse 3, Zürich

Kursdaten:  
Jeweils Dienstagmorgen von 9.00–12.00 Uhr. Bei grossem Interesse können 2 Kurse angeboten werden, wobei je nach der Belegung der Computerzimmer entweder der Mittwochmorgen (9.00–12.00 Uhr) oder der Samstagnachmittag (13.00–16.00 Uhr) in Frage käme. Mit der Samstag-Variante würde ein Kurs je Dienstag/Samstag stattfinden.  
Beginn: 22. 10. 1991  
Dauer: 60 Std = 20 Wochen à 3 Std ev. 10 Wochen à 2 mal 3 Std (Di/Sa)

Kurskosten:  
Fr. 550. — für Mitglieder eines Berufsverbandes  
Fr. 850. — für andere Interessenten

Kursinhalt:  
6 Std MS-DOS, Hardware, Betriebssystem, Organisation  
36 Std Autocad, Kenntnisse des Programmes und deren Funktionen, praktische Arbeiten  
18 Std CAD-MAP, Kenntnisse des Programmes, Funktionen, Befehle anhand praktischer Beispiele aus der Berufspraxis

Das Programm CAD-MAP der Firma InterCAD ist eine Applikationssoftware für die graphische und administrative Verwaltung von Katasterplänen und Katasterdaten. Es basiert auf dem Grafik Editor von Autocad und ist auf allen PC's von IBM und kompatiblen Systemen unter MS-DOS oder Unix lauffähig. Es enthält Schnittstellen für die in der amtlichen Vermessung bestbekanntesten Systeme wie GEOS, Adalin, Gradis, Infocam, Sicad etc., womit ein breiter Anwenderkreis angesprochen wird. Wer im Betrieb noch keine oder nur geringe Möglichkeit hat, sich in dieses Gebiet vorzutasten, findet damit mit diesem Kurs ein idealer Einstieg.

#### Anmeldung bis 15. 10. 1991 an:

Ruedi Engeli  
Gaisgass 5, 9424 Rheineck

### Cours CAD-MAP (DAO)

Dans le cadre de la formation continue coordonnée et en collaboration avec les écoles professionnelles, l'ASTG organise des cours CAD-MAP (dessin assisté par ordinateur, DAO).

Comme nous l'avons annoncé dans MPG 5/91, les clarifications de détail ont montré qu'il était possible d'organiser des cours DAO avec le programme CAD-MAP dans plusieurs écoles professionnelles. Mais contrairement à nos intentions, il n'est pas possible que tous les cours se déroulent à la même époque. Les écoles suivantes nous ont déjà donné leur accord définitif: Berne, Bâle, St-Gall, Vevey et Zurich. Les réponses des écoles de Gordola, Neuchâtel et Genève ne nous sont pas encore parvenues.

Les premiers cours auront lieu à l'Ecole pour la formation d'adultes (Schule für Erwachsenenbildung) à Zurich. La publication des autres cours aura lieu en temps voulu.

Lieu du cours:  
Schule für Erwachsenenbildung, Kantonschulstrasse 3, Zurich

Dates:  
mardi matin de 09h00 à 12h00.  
En cas de grande affluence, 2 cours peuvent être proposés, soit le mercredi matin (de 09h à 12h00) ou le samedi après-midi (de 13h à 16h00) suivant l'occupation de la salle des ordinateurs. Avec la variante du samedi, un cours aurait lieu chaque fois le mardi et le samedi.

Début:  
22 octobre 1991

Durée:  
60 heures = 20 semaines à 3 heures év. 10 semaines à 2 x 3 heures (mardi et samedi)

Finance:  
Fr. 550. — pour les membres d'une organisation professionnelle  
Fr. 850. — pour les autres intéressés

Contenu:  
6 heures MS-DOS, matériel informatique, système d'exploitation, organisation.  
36 heures Autocad, connaissances des programmes et de leurs fonctions, travaux pratiques.  
18 heures CAD-MAP, connaissances des programmes, fonctions, instruction sur la base d'exemples pratiques.

Le programme CAD-MAP de la maison InterCAD est un logiciel d'application pour la gestion graphique et administrative de plans et de données du cadastre. Il se base sur l'éditeur graphique Autocad et fonctionne sur tous les PC d'IBM et systèmes compatibles sous MS-DOS ou Unix. Il comporte des interfaces avec les systèmes utilisés dans la mensuration officielle, tels que GEOS, Adalin, Gradis, Infocam, Sicad, etc., et convient de ce fait à un grand nombre d'utilisateurs. Ce cours représente une occasion idéale pour tous ceux qui, à leur lieu de travail, n'ont pas encore la possibilité de s'aventurer dans le domaine de l'informatique.

#### Bulletin d'inscription jusqu'au 15 octobre 1991 à:

Ruedi Engeli  
Gaisgass 5, 9424 Rheineck

### Corsi CAD (CAD-MAP)

L'ASTC organizza dei corsi CAD, nell'ambito del perfezionamento professionale coordinato e della cooperazione con le scuole professionali.

Come già annunciato nella VPK 5/91, dall'esame dei dettagli è risultato che è possibile effettuare in diverse scuole professionali dei corsi CAD con il programma CAD-MAP. Però, contrariamente alle nostre intenzioni, non tutti i corsi possono essere organizzati allo stesso momento. Le scuole qui di seguito hanno fornito il loro consenso definitivo:

Berna, Basilea, San Gallo, Vevey e Zurigo. Attualmente mancano ancora le risposte delle scuole di Gordola, Neuchâtel e Ginevra.

I primi corsi si terranno a Zurigo presso la Scuola per la formazione degli adulti. Il bando degli altri corsi avverrà a tempo debito.

Luogo del corso:

Scuola per la formazione degli adulti, Kantonsschulstrasse 3, Zurigo.

Data del corso:

ogni martedì mattina dalle ore 9.00 alle 12.00. In caso di grande interesse, possono essere organizzati 2 corsi. In questo caso, per l'occupazione del locale computer avrebbero in considerazione il mercoledì mattina (dalle ore 9.00 alle 12.00) o il sabato pomeriggio (dalle ore 13.00 alle 16.00). Con la variante del sabato si avrebbe un corso ogni martedì e sabato.

Inizio: 22.10.1991

Durata: 60 ore = 20 settimane da 3 ore l'una ev. 10 settimane con 2 volte 3 ore (ma/sa)

Costo del corso:

Fr. 550.— per i soci di un'associazione professionale

Fr. 850.— per le altre persone interessate

Contenuto del corso:

6 ore MS-DOS, hardware, sistema operativo, organizzazione

36 ore Autocad, conoscenza del programma e delle sue funzioni, lavori pratici

18 ore CAD-MAP, conoscenza del programma, funzioni, in base a esempi pratici del lavoro professionale

Il programma CAD-MAP della ditta Intercad è un software di applicazioni per la gestione grafica e amministrativa di piani e dati catastali. Si basa sul grafico Editor dell'Autocad e funziona in MS-DOS o Unix su tutti i PC IBM e sistemi compatibili. Inoltre, contiene delle interfacce per i rinomati sistemi delle misurazioni ufficiali, come GEOS, Adalin, Gradis, Infocam, Sicad. ecc., benché ci si rivolga a un vasto spettro di utenti. Chi non ha ancora esplorato questo settore o chi ha poche possibilità di farlo in ufficio, troverà in questo corso l'occasione giusta.

**Iscrizione entro il 15.10.1991 a:**

Ruedi Engeli

Gaisgass 5, 9424 Rheineck

## Weiterbildungsbedürfnisse Kulturtechnik und Vermessung

### Resultate der Umfrage

«Weiterbildungsbedürfnisse von ETH- und HTL-Absolventen»:

### Spezialauswertung Kulturtechnik und Vermessung ETH/HTL

In VPK 8/91 wurde über die Studie über Weiterbildungsbedürfnisse orientiert, die von der ETH Zürich, dem Biga und der Gruppe «Ingenieure für die Schweiz von morgen» durchgeführt wurde. Nun liegen auch die Resultate

### Fachspezifische Weiterbildungsbedürfnisse

(Nennungen  $\geq$  20%) 1. Zahl: ETH / 2. Zahl: HTL / 3. Zahl: Total ETH und HTL

	habe ein Bedürfnis nach:		will an einer Veranstaltung teilnehmen
	Grundlagenwissen	Vertiefung/neustes Wissen	
	ETH/HTL/Total	ETH/HTL/Total	ETH/HTL/Total
<b>Keine Angabe</b>	44.9/29.2/37.4	11.2/9.4/10.3	28.0/33.3/30.5
<b>Interdisziplinäre Gebiete</b>			
– Mathematische, naturwissenschaftliche theoretische Modelle			
– Meteorologie, Atmosphärenphysik			
– Recht, Bodenrecht, Privatrecht, Wasser- und Energierecht, Grundbuch- und Vermessungsrecht		43.9/35.4/39.9	25.2/11.5/18.7
– Volkswirtschaft, Bodenmarkt, Bodenpolitik, Grundstückbewertung			
– Operations Research			
– Planung, Projektierung (von Bauten, Verkehrsanlagen u.ä.)		25.2/30.2/27.6	
– Technischer Verkauf, Marketing, Product Management			
– Entwicklungszusammenarbeit			
– Probleme der Entwicklungsländer			
– Vector-Control			
<b>Informatik</b>			
– Digitale, automatische on-line-Sensortechnik			
– Geodäsie, Satellitengeodäsie, GPS (Global Positioning System)	13.1/33.3/22.7	32.7/34.4/33.5 32.7/19.8/26.6	19.6/27.1/23.2
– Landumlegung, Verdichtung			
– Photogrammetrie, digitale Bildverarbeitung			
– Reform der Amtlichen Vermessung		42.1/41.7/41.9	27.1/25.0/26.1
– Raum-, Land-, Geografische Informationssysteme für Anwender		48.6/35.4/42.4	32.7/30.2/31.5
– RIS, LIS, GIS für Programmierer			
<b>Raum und Umwelt(planung)</b>			
– Abfallwirtschaft, Deponie		29.0/13.5/21.7	
– Globaler, regionaler Stoffhaushalt			
– Lärmbekämpfung			
– Raum-, Umweltplanung		31.8/20.8/26.6 39.3/19.8/30.0	25.2/8.3/17.2 26.2/11.5/19.2
– Umweltverträglichkeitsprüfung UVP			
<b>Wasser und Boden</b>			
– Abwasser, -reinigung			
– Ausländischer kulturtechnischer Wasserbau: Tropen, Ariden, Semiariden			
– Flussbau, Wildbachverarbeitung			
– Gewässerschutz, Ökologie natürlicher Gewässer		31.8/9.4/21.2 25.2/17.7/21.7	
– Melioration			
– Siedlungswasserbau, Umwelttechnik		29.9/15.6/23.2 21.5/11.5/16.7	
– Siedlungswasserwirtschaft			
<b>Vermessung</b>			
– Amtliche Vermessung		31.8/25.0/28.6	
– Industrielle Messtechnik; Industrievermessung; mobile, 3D-Messsysteme; Qualitätssicherung		14.0/28.1/20.7	
– Messtechnik			
– Sicherheits-, Überwachungsmessung		17.8/34.4/25.6	
– Verfahrenstechnik			
– Vermessungskunde			
– Vermessungsmethoden		19.6/33.3/26.1	

## Fachfremde/interdisziplinäre Weiterbildung

(Nennungen  $\geq 15\%$ )

	möchte Veranstaltung besuchen		
	ETH 1090	HTL 1002	Total 2092
Potential: 100% = Anzahl Erwerbstätige 1990			
Keine Angabe	5.6	1.0	3.4
Volkswirtschaft	15.0		
Betriebswirtschaft	20.6	18.7	19.7
Marketing, Verkauf			
Finanz- und Rechnungswesen	17.8		
Personalwesen, Betriebsführung	32.7	18.7	26.1
Öffentlichkeitsarbeit, PR, Werbung	31.8		20.7
Praxisbezogenes Projektmanagement	30.8	20.8	26.1
Didaktik, Methodik für Auszubildende		17.7	
Lehrlingsausbildung		16.7	
CIM, CAD, CAE, CAM, CIE	15.0	29.2	21.7
PC-Anwendung (Textverarbeitung, Tabellen etc.)	19.6	32.3	25.6
Informatik (Datenbank, Programmierung)	16.8	53.1	34.0
Recht, Gesetzgebung	27.1	15.6	21.7
Umgang mit Vollzugs-, Bewilligungsbehörden	28.0		19.7
Aktuelle, fachgebietsrelevante politische Themen	15.9		
Ökologische Fragen im Beruf	23.4		18.7
Umwelt-, Ökotechnik: Vorsorge, Recycling, Entsorgung, Energie	34.6	36.5	35.5
Risikoanalyse, -management	18.7		
Vermessungstechnik	28.0	33.3	30.5
Hoch- und Tiefbau		17.7	
Siedlungs- und Raumplanung	32.7	27.1	30.0

1. – Mensch-Technik-Umwelt
3. 1. vernetztes Denken
3. – persönliche Arbeitstechnik

### fachspezifisch:

(1. Zahl: ETH & HTL; 2. Zahl: nur ETH; 3. Zahl: nur HTL)

1. 1. 1. Raum-, Land-, Geografische Informationssysteme für Anwender
2. 2. 3. Reform der Amtlichen Vermessung
3. – 2. Geodäsie, Satellitengeodäsie, Global Positioning System
- 3. – Umweltverträglichkeitsprüfung UVP
- 4. – Energierecht, Grundbuch- und Vermessungsrecht
- 4. – Raum-, Umweltplanung

### fachfremd/interdisziplinär:

(1. Zahl: ETH & HTL; 2. Zahl: nur ETH; 3. Zahl: nur HTL)

1. 1. 2. Umwelt-, Ökotechnik
2. – 1. Informatik (Datenbank, Programmierung)
3. 6. 3. Vermessungstechnik
4. 2. 6. Siedlungs- und Raumplanung
5. 2. – Personalwesen-, Betriebsführung
5. 5. 7. praxisbezogenes Projektmanagement
7. – 4. PC-Anwendung (Textverarbeitung, Tabellen)
8. – 5. CIM, CAD, CAE, CAM, CIE
8. 8. – Recht, Gesetzgebung
10. 4. – Öffentlichkeitsarbeit, PR
- 6. – Umgang mit Behörden
- 9. – ökologische Fragen im Beruf
- 10. – Betriebswirtschaft

Zentrum für Weiterbildung ETHZ

Daniel Künzle

nach Fachrichtungen vor. Nachfolgend sind die Resultate der Spezialauswertung Kulturtechnik und Vermessung ETH/HTL zusammengestellt.

Für die Erstellung der Ranglisten der Bedürfnisse wurde von einem Schwellenwert von 20% ausgegangen. D. h. wenn mehr als 20 Prozent aller befragten Personen (im Bereich Kulturtechnik und Vermessung sind dies – konservativ geschätzt – gesamtschweizerisch mehr als 400 erwerbstätige Personen) ein Bedürfnis äusserten, wurde dieses Thema in die Liste aufgenommen.

Im Moment ist das Zentrum für Weiterbildung daran, die Weiterbildungsstrategie der ETH für die nächsten Jahre auszuarbeiten. Dies beinhaltet die Setzung von Prioritäten (zwischen den einzelnen Abteilungen und innerhalb der Abteilungen sowie die Formulierung und Lancierung von konkreten Massnahmen. Dies wird noch bis Anfang Oktober dauern. Anschliessend wird das Gespräch mit Verbandsvertretern, Hochschulangehörigen und anderen, an der Weiterbildung beteiligten Personen und Organisationen gesucht, um konkrete Umsetzungen einzuleiten.

### Resultate der Umfrage

Total Erwerbstätige 1990:

1090 auf ETH-Stufe

1002 auf HTL-Stufe

2092 auf ETH- und HTL-Stufe

(Eigene Berechnungen/Schätzungen aufgrund Eidg. Volkszählung 1980, Anzahl Diplome HTL/ETH seit 1980, mutmassliche Abgänge seit 1980.)

Besuch von *allgemeinen Weiterbildungsveranstaltungen* 1990 (während Arbeits- und Freizeit) (Anzahl Tage; Mittelwert):

Ø aller Fachrichtungen	10.1
Kulturtechnik & Vermessung ETH	12.7
Vermessungstechnik HTL	7.9

Besuch von ausschliesslich *fachbezogenen Veranstaltungen* 1990 nach Fachrichtungen (Anzahl Tage; Mittelwert):

Ø aller Fachrichtungen	8.3
Kulturtechnik & Vermessung (ETH)	7.6
Vermessungstechnik HTL	4.7

Bezüglich der von ihren Arbeitgebern für die Weiterbildung *zur Verfügung gestellten Zeit* sind Personen aus der Fachrichtung Kulturtechnik & Vermessung im Vergleich zu allen anderen ETH- und HTL-AbsolventInnen überdurchschnittlich zufrieden.

Zur *Organisationsform* der Weiterbildung: Organisierte Veranstaltungen sind im Vergleich zu allen anderen ETH- und HTL-Fachrichtungen überdurchschnittlich wichtig für Kulturtechnik & Vermessung.

### Rangliste der Weiterbildungsinhalte nach Weiterbildungsbereichen

(Nennung jeweils  $\geq 20\%$ ; d. h. aufgelistet werden jene Weiterbildungsthemen, die von mindestens 20% aller Antwortenden genannt wurden.)

#### Managementweiterbildung:

(1. Zahl: ETH; 2. Zahl: HTL)

1. – Unternehmensführung
2. 1. Projekt-Management
3. – Führungsmethoden
3. – Mitarbeiterführung

#### Persönlichkeitsentwicklung:

(1. Zahl: ETH; 2. Zahl: HTL)

1. 2. Gesprächsführung

## Neue Ausbildungsvorschriften für «Vermessungszeichner»

Die erwähnten Ausbildungsvorschriften sind wie folgt erlassen worden:

Vernehmlassung vom: 2. August 1990

Erlassen am: 19. Juni 1991

In Kraft ab:

- Ausbildungsbestimmungen 1. Juli 1991
- Prüfungsbestimmungen 1. Mai 1993 (Lehrlinge, die ihre Lehre vor dem 1. Juli 1989 begonnen haben, schliessen sie nach den bisherigen Vorschriften ab)
- Lehrplan 1. Juli 1991

Sie ersetzen das Reglement vom 30. November 1976 über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung des Vermessungszeichners und Normallehrplan vom 30. November 1976 für den beruflichen Unterricht der Vermessungszeichner.

Bezug: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale (EDMZ), 3000 Bern.

## Nouvelles prescriptions d'apprentissage pour les «dessinateurs-géomètres»

Mises en consultation le 2 août 1990 et publiées le 19 juin 1991, les prescriptions d'apprentissage susmentionnées sont mises en vigueur comme suit:

prescriptions de formation: 1er juillet 1991

prescriptions d'examen: 1er mai 1993

(Les apprentis qui ont commencé leur apprentissage avant le 1er juillet 1991 terminent leur formation selon les prescriptions actuelles)

programme d'enseignement: 1er juillet 1991

Ces prescriptions remplacent le règlement et l'examen de fin d'apprentissage pour dessinateurs-géomètres du 30 novembre 1976 ainsi que le programme d'enseignement pour dessinateurs-géomètres du 30 novembre 1976.

Les nouvelles prescriptions sont disponibles auprès de l'Office central fédéral des imprimés et du matériel, 3000 Berne.

## Mitteilungen Communications

### Die Schweizerische Gesellschaft für Kartographie konstituiert sich neu

An der vergangenen Hauptversammlung in Luzern sind zwei Vertreter der jungen Kartographengeneration in den Vorstand gewählt worden. Als Sekretär 1 folgt auf Roland Kuster, NAGRA, Wettingen, neu Clemens M. Wäger, Wäger + Partner, Frauenfeld. Erweitert wird das Gremium mit Hanspeter Tschopp, Generaldirektion PTT, Technische Dienste, Bern. Wie der Präsident, Prof. Ernst Spiess, Institut für Kartographie, ETH Zürich, verlauten liess, ist der SGK-Vorstand bestrebt, junge, initiative Fachleute aus der Kartographie wie auch Geografie nachzuziehen. Der weitere Vorstand, Carmen Brun, freiberufliche Ingenieurin, Zug; Bernhard Thomi, Orell Füssli, Graphische Betriebe AG, Zürich; Hans Haueter, Kümmerly + Frey AG, Bern sowie Ulrich Baumgartner, Bundesamt für Landestopographie, Wabern, wurden bestätigt.

Wie Roland Kuster, so bekleidete auch Clemens M. Wäger über mehrere Jahre verschiedene Funktionen am Institut für Kartographie der ETH-Hönggerberg, Zürich, bevor er die Leitung Kartographie am Stadtvermessungsamt Zürich übernahm. Heute führt er einen eigenen Betrieb in Frauenfeld. Der Weg von Hanspeter Tschopp führte über das Bundesamt für Landestopographie, Wabern, zum Stadtplanungsamt Bern. Heute bekleidet er das Amt eines Technischen Dienstchefs Kartographie EDV-Grafik, innerhalb der Generaldirektion PTT, Bern.

## Berichte Rapports

### Cadastre et carte de base deux siècles de complémentarité

#### 1. Introduction

Le Cadastre et l'Institut géographique national (IGN) sont à l'heure actuelle, les seuls organismes à compétence nationale ayant pour mission technique l'établissement de documents (plans et cartes) couvrant l'ensemble du territoire.

Le partage des compétences entre ces deux organismes s'opère schématiquement en fonction de la nature des documents qu'ils produisent: plans cadastraux et plans topographiques.

Cette dichotomie se justifie aisément. Les plans topographiques représentent les détails visibles, les plans cadastraux, les limites de propriété.

La situation française n'a rien d'original. Il est bien rare que les travaux cartographiques et les travaux cadastraux soient de la compétence d'un seul et même organisme. Ce type d'organisation ne se rencontre guère qu'en Espagne et au Portugal.

La Grande-Bretagne, que l'on cite également pur n'avoir qu'un seul organisme, offre toutefois la particularité suivante: l'ordonnance Survey, n'effectue pas en fait de travaux cadastraux. En vertu du «General boundaries system» les plans à grande échelle qu'il lève sont purement topographiques. Il n'y a pas, en Grande-Bretagne, de plans cadastraux d'ensemble. Il existe seulement des plans de bornage, établis au coup par coup par des land surveyors et aux frais des propriétaires. La connexité des domaines de compétence des organismes producteurs de plans parcellaires et topographiques amène toutefois à s'interroger, sur ce qui, historiquement, a présidé, en France, à la création de ces structures complémentaires, sur leur collaboration et sur la façon dont ont été gérés d'éventuels problèmes de double-emploi.

#### 2. Les origines

Lorsqu'est décidée la création d'un cadastre général parcellaire, l'élaboration de la «Carte de Cassini», la plus ancienne des cartes de la France entière à l'échelle topographique n'est pas tout à fait achevée: dressée par ordre du roi Louis XV et appuyée sur une triangulation géodésique menée de 1683 à 1744 par Cassini de Thury de l'Académie Royale des Sciences, ce plan topographique nécessitera des travaux sur le terrain et des gravures sur cuivre qui, entrepris en 1750, ne furent terminés qu'en 1815.

Parallèlement, tout au long du XVIIIe siècle, l'idée du cadastre général parcellaire avait été au centre du débat sur la réforme du système des impôts. Mais l'hostilité de ceux que privilégiait le système en place fit échouer un projet de 1763 de cadastre général portant

sur tout le royaume. Des réformes locales du système d'imposition et particulièrement de la taille lancèrent des opérations cadastrales dans quelques généralités (Division du royaume de France pour la levée des impôts.) (Limoges, Riom, Montauban, Paris) et en Corse. Mais, ces opérations furent circonscrites ou restèrent limitées faute de moyens. C'est d'une réforme radicale de la fiscalité française que naîtra la mise en place du Cadastre, retardée dans sa réalisation par le problème récurrent des moyens.

#### 2.1 La création du cadastre

La loi des 23 novembre et 1er décembre 1790, en créant une contribution foncière assise par égalité proportionnelle sur toutes les propriétés foncières à raison de leur revenu net, impliquait la connaissance précise de la consistance de chaque propriété et donc, un cadastre général.

L'assemblée constituante toutefois, en reprenant le débat sur ce sujet, si elle reconnaissait la nécessité de ce cadastre, considéra que le coût et la durée des opérations étaient peu compatibles avec les urgences d'alors, et en reporta l'exécution. La charge globale de l'impôt fut fixée en fonction du produit des anciennes impositions et répartie «en leur âme et conscience» par des officiers municipaux et commissaires adjoints sur les contribuables.

Ce n'était qu'en cas de contestation irréductible qu'il pouvait être procédé à l'arpentage et au levé du plan des territoires concernés, sur ordre des départements ou des communes et à leur charge (instruction du 23 novembre 1790 et décret des 21 août et 23 septembre 1791).

Cependant, fondée sur des bases aussi archaïques que peu rigoureuses, la contribution foncière allait rapidement forcer le législateur à chercher des moyens de pallier les carences de son assiette.

En l'an II, une commission fut chargée d'établir un rapport sur le projet d'arrêté tendant à prescrire des mesures pour parvenir à une meilleure répartition de la contribution foncière.

Bien que la nécessité de constituer un cadastre général parcellaire fut, à cette occasion, réaffirmée, pour des raisons de coût et de délais, un compromis fut adopté: il s'agissait, dans des communes de l'arrondissement désignées par le sort, de constituer un plan par l'arpentage et l'évaluation de «masses de natures de culture», d'estimer les surfaces de ces masses et de les répartir, sans lever des propriétés individuelles, en fonction des déclarations de superficie des propriétaires. En comparant la superficie totale déclarée à celle issue du plan, on en déduisait un coefficient de majoration qui devait être appliqué aux déclarations des propriétaires des autres communes de l'arrondissement non arpentées...!

En 1807, on estime à 15 000 le nombre des plans qui auraient été levés dans la France d'alors. Ce type de plans, à l'échelle de 1:5000, était un «hybride» du plan topographique dont il ne possédait pas la précision et du plan cadastral qui aurait été amputé de sa particularité essentielle, la parcelle.