

| | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeitschrift: | Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie |
| Herausgeber: | Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural |
| Band: | 58 (1960) |
| Heft: | 6 |
| Artikel: | Cadastre et remaniements parcellaires |
| Autor: | Solari, R. |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-216102 |

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: 27.01.2026

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

Cadastre et remaniements parcellaires

*Les travaux de la Commission II
de la Fédération internationale des Géomètres*

Par R. Solari, Bellinzona

I

Lors du Congrès de Paris en 1953, la Commission II a été érigée en organisme permanent de la fédération. Par cette décision le comité de la F. I. G. a reconnu l'importance des travaux de la Commission et la nécessité d'assurer la continuité des travaux dans les trois domaines de nature technique, juridique et économique de grande importance pour tous les pays représentés.

Depuis 1953 la Commission a ainsi choisi et mis à l'étude chaque année un sujet particulier; après avoir examiné, en 1953, la législation du remembrement dans les différents pays adhérents, elle a traité, en 1954 (session de Strasbourg), l'étude et la réalisation des chemins de desserte lors des remembrements; en 1955 (session de Zurich) l'aménagement rural et le périmètre des opérations de remembrement; en 1956 (session de Dijon) l'aménagement du village rural et les rôles respectifs du géomètre et de l'urbaniste et, en 1957 (session de Delft), la question de l'évaluation dans la réorganisation foncière.

Les rapports nationaux et le rapport de synthèse sur ces sujets ont été présentés au Congrès de Delft.

Pour les années 1959 et 1960, c'est-à-dire avant le Congrès de Vienne prévu pour 1961, la Commission a choisi les deux sujets suivants:

Cadastre: Etude générale du cadastre dans les différents pays. Les caractéristiques d'un cadastre moderne (rapporteur désigné pour le Congrès de Vienne: M. Kurandt, Allemagne).

Remembrement: a) Détermination des méthodes les plus appropriées pour l'établissement des plans de base de remembrement (rapporteur: M. Gastaldi, France);

b) Le remembrement en tant que moyen d'établir des exploitations économiquement viables (rapporteur: M. Tanner, Suisse).

La session d'étude de 1959 avait été fixée, du 20 au 25 juillet, à Wiesbaden. Au préalable, les différents pays membres avaient été priés de présenter un rapport écrit sur chacun des trois sujets; ces rapports ont été multigraphiés et envoyés aux participants avant la session.

Nous reviendrons sur chacun d'eux.

Les pays suivants étaient représentés à Wiesbaden: la France, l'Allemagne, la Belgique, le Luxembourg, la Hollande, la Yougoslavie, la Pologne et la Suisse.

En ouvrant les travaux, le Président Perrin (France) donna toutes informations au sujet de la création de l'Office international du régime

foncier et de la nomination du Comité; deux membres de notre commission – M. Perrin et M. le Dr Kurandt – en font partie.

Les tâches de l'office sont les suivantes:

- a) recueillir le matériel sur l'organisation du R.F. dans les différents pays (lois, formulaires, littérature);
- b) étude comparative;
- c) avis sur les systèmes (nouveaux livres ou amélioration des existants);
- d) possibilités de réalisation.

Le programme de travail pour les années 1959/60 prévoyait l'assemblage du matériel de documentation et son classement systématique: cela sera fait d'abord, pour simplifier les traductions, pour les pays de langue française, allemande et anglaise, soit pour la France, la Belgique, l'Allemagne, la Suisse, le Luxembourg et l'Angleterre, ainsi que les Pays-Bas.

La Commission II s'est préoccupée d'éviter le travail à double. Après avoir discuté le problème, elle a adopté la résolution suivante:

«La Commission II constate avec satisfaction que l'O. I. R. F. a repris ses travaux depuis le 25 juin 1959 à La Haye.

Elle estime nécessaire de bien définir les attributions de la Commission II et de l'O. I. R. F. afin d'éviter une dualité des études.

La Commission II propose qu'elle soit chargée dans l'avenir, avant tout, des questions purement techniques, tandis que l'O. I. R. F. traiterait principalement des questions juridiques et administratives en rapport avec le Cadastre.

Elle est d'avis que cette modification des attributions devrait ressortir des dénominations propres à chacun des deux groupes d'études.

Pour autant que la Commission II a déjà traité des problèmes qui dans l'avenir seront de la compétence de l'O. I. R. F., elle est prête à transmettre à l'O. I. R. F. les documents et rapports y afférents. Elle souhaite à l'O. I. R. F. un plein succès pour ses travaux et se dispose à la soutenir dans toute la mesure de ses moyens.»

Le cadastre dans les différents pays et les caractéristiques d'un cadastre moderne

Le rapporteur M. le Dr Kurandt avait adressé aux délégués un questionnaire avec vingt-huit demandes devant servir de cadre aux rapports nationaux. Les demandes concernaient les aspects d'ordre technique, juridique, fiscal, administratif, financier et général ainsi que la mise à jour du cadastre et plus précisément:

technique: cadastres existants, état des travaux, bases géodésiques, système de projection, méthode et précision du levé, choix des détails à lever, façon de présenter les documents – plans, échelles, registres – numérotation, registres pour la propriété bâtie, emploi des cartes perforées;

juridique: création d'un registre foncier, reconnaissance des limites des parcelles, obligation du bornage;

fiscal: classement des parcelles d'après un but fiscal ou autre, principes suivis pour l'estimation;

administratif: services et personnes habilitées pour établir le cadastre, départements compétents;

financier: participation des propriétaires aux frais;

général: liaison entre les documents cadastraux et d'autres registres publics;

buts généraux du cadastre autres que les buts fiscaux;

mise à jour: les surfaces et les valeurs sont-elles mises à jour périodiquement? et d'après quels principes? Méthodes techniques employées pour la mise à jour.

Onze rapports ont été présentés lors de la session ou après par le Danemark, la Hollande, l'Autriche, la France, l'Italie, le Luxembourg, la Suède, l'Allemagne, la Pologne, la Yougoslavie et la Suisse.

Il n'est pas facile, d'après ces rapports nationaux et les discussions faites lors de la session de Wiesbaden, de donner en quelques lignes un aperçu du cadastre des différents pays; dans chacun d'eux, les levés ont été commencés le siècle passé sur le modèle français, d'après les principes introduits par le code et le cadastre napoléoniens. Bien que, dans l'idée de son auteur, ce cadastre aurait dû servir aussi à la garantie de la propriété, son but essentiel était d'ordre fiscal; il s'agissait en effet d'établir une base équitable pour la répartition de l'impôt foncier. Avec l'évolution sociale, économique et technique, les conceptions sur lesquelles étaient basés les premiers cadastres se modifièrent peu à peu: du point de vue technique, les progrès réalisés dans l'étude de la forme du géoïde et des systèmes de projection permirent d'établir des triangulations générales et d'y rattacher les nouveaux levés cadastraux qui furent dès lors mieux coordonnés; les levés graphiques furent remplacées progressivement par la méthode numérique, plus précise et apte à fournir des éléments plus sûrs et plus exacts pour la mise à jour; et du point de vue juridique et économique, le cadastre se montra un document toujours plus précieux pour la garantie des droits sur les immeubles, pour la garantie et la mobilisation du crédit foncier et pour toutes les nécessités d'ordre technique, scientifique et économique qui se basent sur une connaissance exacte des limites des biens-fonds et la représentation graphique des objets existant à la surface du sol.

Voici, en résumé, l'état du cadastre dans les pays mentionnés:

France

Le premier cadastre – cadastre napoléonien – a été commencé en 1808 et terminé en 1850 pour tout le pays. Il avait un caractère essen-

tiellement fiscal et comprenait le plan, l'état des biens-fonds et la matrice cadastrale. Les plans n'étaient pas mis à jour. La publicité des droits immobiliers était limitée à l'indication des mutations et des hypothèques sur des registres tenus par des conservateurs sans liaison avec le cadastre. La consultation de ces registres, nécessitant la connaissance du nom du propriétaire, était très malaisée. La loi de 1930 a prescrit la rénovation générale du cadastre, mais sans changer son caractère fiscal.

27 000 communes ont été ainsi rénovées depuis, sur le total de 38 000, par la mise à jour des vieux cadastres ou, si indispensable, par de nouveaux levés.

En Alsace-Lorraine une loi allemande de 1884 avait déjà ordonné la revision du vieux cadastre pour des raisons d'ordre juridique.

Les limites des biens-fonds sont reconnues, mais l'abornement n'est pas obligatoire sauf en Alsace-Lorraine.

Les levés de revision sont rattachés à la nouvelle triangulation qui est en cours d'établissement. Pour la projection, on a adopté le système Lambert (conique conforme). Les points de triangulation, dont la densité moyenne est de un point par kilomètre carré, sont bornés. Les P.P. sont aussi bornés de façon à obtenir, avec les points de triangulation, cinq points par kilomètre carré.

Les cadastres rénovés sont constamment mis à jour. Les frais de la conservation sont à la charge de l'Etat, mais les propriétaires intéressés doivent présenter les documents de la mutation, la délimitation de la propriété étant considérée une question d'ordre privé.

Le problème de l'emploi des cartes perforées est à l'étude. Une nouvelle réforme, pour ce qui concerne la publicité des droits réels, est entrée en vigueur en France en 1956. Elle prévoit la création d'un *fichier immobilier*, soit une documentation à la foi personnelle et réelle basée sur le cadastre. Etabli au fur et à mesure du dépôt des actes modifiant la situation juridique des immeubles, ce fichier constituera une forme moderne de livre foncier.

Par la réforme, le cadastre français ne sera plus simplement fiscal; il devra assurer la détermination physique exacte de la propriété, dont le fichier immobilier décrira l'état juridique.

Hollande

Le premier cadastre, sur le modèle français, a été établi entre 1811 et 1832. Le plus important des registres cadastraux est *le livre des biens-fonds* terminé dès 1832 et renouvelé en 1875. On y porta, dans un article et pour un périmètre cadastral donné, les parcelles où les mêmes personnes exerçaient les mêmes droits réels. Outre les noms des ayants droit et la description des parcelles, le livre donne le volume et le numéro du registre public où sont reportés le titre d'achat, la forme de propriété, la superficie des terres et le produit net imposable des bâtiments et terres.

Les hypothèques sont inscrites dans un registre particulier (c'est donc un registre foncier par propriétaire tel qu'il existait déjà en Suisse,

dans quelques cantons). Les biens-fonds publics (chemins, eaux) à l'origine n'étaient pas inscrits dans le livre foncier.

Les anciennes triangulations locales ont été remplacées par la nouvelle triangulation établie entre 1885 et 1928; on a adopté la projection stéréographique; on projette à partir d'un point de la terre diamétralement opposé, sur une surface coupant la terre, située à 1200 m environ parallèlement au plan tangent. Il s'agit d'une projection conforme où les angles sont conservés.

L'obligation de borner les limites n'a jamais existé et n'existe pas encore aujourd'hui; il est simplement demandé que la limite à lever soit bornée si elle n'est pas bien visible sur le terrain (par exemple: fossé). – Les cadastres plus anciens sont peu à peu rénovés. Actuellement, 10% de la surface totale a ainsi fait l'objet d'un renouvellement. On utilise les procédés les plus modernes de levé. Les travaux sont réservés aux fonctionnaires du cadastre.

Plans et livres sont constamment mis à jour; les levés se basent sur une polygonation, là où elle existe, ou sur des bases d'alignement, ou sur les limites existantes. Le procédé des cartes perforées est à l'étude.

Luxembourg

Le cadastre luxembourgeois a été établi sur le modèle français, entre 1808 et 1830; son but était aussi, à l'origine, essentiellement fiscal. Le levé a été fait avec la planchette, commune par commune, en se basant sur une triangulation locale. On a aussi employé la méthode des alignements. Il n'y a pas eu de reconnaissance de limites ni d'abornement, mais les parcelles ont été levées d'après la jouissance. Plans et livres ont été mis à jour. En 1928, on a commencé la nouvelle triangulation. On a choisi la projection conforme de Gauss-Kruger. Le réseau est rattaché à celui de la France, de la Belgique et de l'Allemagne. Les trois premiers ordres ont été achevés en 1948; le quatrième est en travail. Depuis 1945, le cadastre a évolué vers une forme plus technique et juridique, et il est établi de façon à servir de base aux opérations du registre foncier.

Toutes les parcelles nouvellement créées par fractionnement, lotissements, etc., doivent être bornées et, si l'on procède au renouvellement du cadastre d'une commune, l'abornement est obligatoire. Les levés sont faits par les systèmes plus modernes. La photogrammétrie n'a toutefois pas été employée jusqu'ici. Les cartes perforées sont à l'étude.

Les travaux du cadastre sont faits par l'Etat. Il n'y a pas de géomètres privés au Luxembourg.

Italie

Le cadastre italien a été établi pour tout le territoire entre 1886 et 1956. Son but principal est de servir comme base de l'impôt foncier.

Les anciennes triangulations locales ont été remplacées par la triangulation nationale du premier au troisième ordre, dont la densité est de un point par 2,5 km².

On a adopté le système de projection cylindrique non conforme de Cassin-Soldner.

On a levé:

| | |
|---------------------------------------------|---------------|
| par le procédé « celerimetrico » | 19 500 000 ha |
| par abornement appuyé sur polygones | 4 000 000 ha |
| par la planchette | 300 000 ha |
| par l'aérophotogrammétrie | 950 000 ha |

Les limites des biens-fonds ont été reconnues, mais on a procédé au bornage seulement « où c'était nécessaire ». Les sommets des polygonales (alignements) n'ont pas été repérés sur le terrain.

Les plans sont au nombre de 286 320 du format 65×100 cm, dont 218 698 à l'échelle 1:2000. – Les livres sont mis à jour par la voie ordinaire des mutations, tandis que les plans sont mis à jour périodiquement aux frais de l'Etat, tous les cinq ans.

Il n'y a aucune liaison entre les documents cadastraux et les autres registres publics concernant les droits sur les biens-fonds. Mais on s'accorde aussi en Italie, de plus en plus, à reconnaître la nécessité de transformer le cadastre actuel, qui n'est qu'un répertoire de la propriété, en un document qui donne la preuve de la propriété elle-même, et qui puisse servir de base pour les études et les travaux dans le domaine de la topographie, de l'estimation, de l'agriculture, de l'économie et de la statistique.

Danemark

Le cadastre des zones rurales a été levé entre 1802 et 1844, à l'échelle 1:4000 par la méthode graphique (planchette). Après 1863, on a établi le cadastre des zones urbaines, à l'échelle 1:800, par la méthode orthogonale.

Les levés étaient rattachés à une triangulation locale qui a été remplacée, par la suite, par une triangulation d'ensemble. Il n'y a pas eu d'abornement, mais en cas de partage des terrains et autres changements analogues, il est maintenant obligatoire de matérialiser la limite avec un signe de démarcation durable, avant de procéder au levé.

Les documents cadastraux sont constamment tenus à jour, mais leur réfection (méthode orthogonale) n'est faite qu'en cas de nécessité. En plus des échelles 1:4000 et 1:800 on adopte aussi le 2000^e et, plus rarement, le 1000^e. Seuls les inspecteurs ruraux sont habilités à procéder aux mesurages de conservation.

Le rapport du Danemark souligne, qu'alors que la confection des anciens cadastres avait été faite surtout dans un but fiscal, dorénavant la garantie des limites de la propriété constitue son objectif essentiel.

Suède

Le registre suédois des terres se compose d'un registre des propriétés, contenant numéro, surface, mode et date de formation. Le registre renvoie aux documents établis lors de la formation de la propriété (par exemple remembrement). Sous sa forme actuelle, le registre date de 1908, mais il se base sur les vieux rôles des contributions qui existaient depuis le XVI^e siècle. Il n'y a pas de plans correspondant au registre sauf pour les villes et centres ruraux. En plus du registre des terres il y a le livre des hypothèques (c'est donc un système semblable à celui qui a été adopté par la Hollande). Les levés cadastraux ont été basés sur une triangulation seulement dans les villes et centres ruraux, et ils ont été faits par la méthode graphique. Les limites des parcelles ont été reconnues, mais il n'y a pas eu d'abornement obligatoire. Les plans sont à l'échelle du 1000^e et 2000^e pour les zones bâties et du 2000^e et 4000^e pour le reste. Les plans ne sont pas constamment tenus à jour. Les nouveaux levés sont basés sur une polygonation; les bornes et limites sont levés numériquement et les détails graphiquement; lors des fractionnements, l'abornement est exigé. Les points de polygones sont bornés. Les cartes perforées ne sont pas encore employées pour le cadastre, mais, par contre, pour le calcul des surfaces dans les remaniements parcellaires.

Autriche

Le premier cadastre autrichien d'ensemble pour l'impôt foncier a été levé dans la période 1817 à 1861. Il a porté sur 300 000 km² et 50 556 communes. Il comprenait 164 357 feuilles à l'échelle 1:2880 levées graphiquement. La première triangulation a été faite en 1817/18. Du fait qu'on n'avait pas considéré la terre sphérique, pour éviter des différences trop grandes, on avait fixé sept systèmes de coordonnées. Le réseau a été rénové une première fois en 1867/68; au début du siècle, on a introduit un système plus moderne basé sur la projection conforme de Gauss-Kruger.

Les registres actuels sont encore basés sur l'arpentage de 1817 à 1861.

Les documents sont constamment mis à jour par soixante-dix bureaux de l'Etat distribués dans tout le pays. On s'efforce, en Autriche, de refaire systématiquement les anciens cadastres; les nouveaux levés sont faits par les méthodes les plus modernes.

L'organisation cadastrale est de la compétence de l'Etat; les ingénieurs de géodésie privés peuvent établir des plans de situation, de division, de remembrement et peuvent aussi faire des travaux photogrammétriques et cartographiques; mais si les résultats de ces travaux doivent être incorporés dans les documents cadastraux, ce sont les géomètres fonctionnaires qui le font.

L'Autriche a adopté les cartes perforées. On compte, dans tout le pays, 12 millions de biens-fonds, et on établit les cartes perforées au rythme de 1 million par année: un bureau spécial a été créé à cet effet.

Les cartes permettent de faire rapidement tout calcul relatif à la transformation des coordonnées, aux coordonnées des points de limites (polaires ou orthogonales) aux surfaces et aux travaux photogrammétriques. En Autriche aussi, on a tendance à compléter et moderniser la documentation cadastrale afin d'avoir un cadastre juridique.

Allemagne occidentale

Un cadastre immobilier a été établi dans la période 1818 à 1900, pour tout le territoire en utilisant, en partie, des levés plus anciens; 25 % des cadastres ont été remplacés depuis par des nouveaux levés ou par les plans de remaniement parcellaire. Sauf dans le Pays de Baden où le cadastre, établi dans la période 1853 à 1900, a caractère juridique, tous les cadastres allemands sont fiscaux.

Le 80 % des levés ont été basés sur un réseau de triangulation rattaché et le reste sur un réseau local. Chaque Pays avait auparavant son système de projection. On trouvait ainsi les ellipsoïdes de Bessel, de Laplace, de Walbeck et des coordonnées planes-rectilignes, sphériques-rectilignes Soldner, ou conformes (Gauss).

Depuis 1927, on n'emploie que l'ellipsoïde de Bessel et les coordonnées conformes selon Gauss-Kruger.

Les levés anciens étaient faits d'après la méthode de la planchette, de l'alignement et par intersection; les nouveaux sont faits avec les systèmes orthogonal (dans les zones bâties) et polaire. Les dispositions techniques et administratives concernant le cadastre ont été unifiées pour toute l'Allemagne (Reichskataster). L'abornement des limites est obligatoire seulement dans les pays de Baden, Bavière, Hessen, Lippe et Lubeck. Tous les cadastres ont été constamment mis à jour.

En Allemagne aussi, la tendance est de faire peu à peu du cadastre le registre officiel pour identifier les biens-fonds au registre foncier. A cet effet, si autrefois on considérait surtout l'unité fiscale, aujourd'hui on considère davantage l'unité juridique du bien-fonds.

Toutefois la réfection des vieux cadastres ne s'effectue que très lentement, dans la mesure du 0,2 % chaque année par le service du cadastre et du 0,5 % par le service rural. Les levés peuvent être faits seulement par des géomètres fonctionnaires ou par des géomètres privés assermentés et agréés par le gouvernement. Le système des cartes perforées est en voie d'introduction et sera adopté partout.

Yougoslavie

La Yougoslavie possède un cadastre pour tout son territoire. Comme l'Etat actuel n'a été constitué qu'en 1918, et qu'auparavant plusieurs des régions qui le composent avaient une autre organisation politique, on trouve plusieurs types de cadastre. Les levés ont été faits dans les périodes 1818 à 1839; 1853 à 1876; 1880 à 1885 et après 1918.

A la création du nouvel Etat, 50000 km² de territoire n'avaient aucun levé. On procéda alors au levé de grands périmètres, à l'échelle 1:10000 dans lesquels on estima ensuite les surfaces des parcelles pour dresser les livres. La loi de 1953 définit le cadastre comme le document qui sert à des buts techniques, économiques, fiscaux, juridiques et administratifs. Les triangulations locales ont été remplacées d'abord par les triangulations régionales et ensuite par le réseau dit universitaire, du 1^{er} au 4^e ordre. On a employé dans les différentes régions quatre systèmes de projection: stéréographique, polyédrique, oblique-cylindrique-conforme et Gauss-Kruger. Le levé est fait par les méthodes graphique, numérique et photogrammétrique.

Il n'y a pas de bornage à cause des lourdes charges financières que les propriétaires devraient supporter là où la propriété est morcelée. Pour améliorer l'exploitation, on procède au remaniement parcellaire ou à la création de coopératives de propriétaires.

A noter qu'une partie des plans sont à l'échelle de 1:2904,167... à cause d'une erreur d'observation du réseau de triangulation. La loi exige la mise à jour continue du cadastre, mais l'opération est en retard.

Le service cadastral n'a aucune intention d'introduire les cartes perforées.

Pologne

Par arrêté de 1955, le gouvernement a institué «l'Evidence des terres et bâtiments». C'est, ni plus ni moins, un cadastre.

Son but est d'établir plans et livres nécessaires pour les plans économiques, pour l'impôt foncier, les inscriptions hypothécaires et autres besoins économiques du pays. Le cadastre est fait par commune, et on utilise, à l'ouest, nord et sud du pays, les anciens cadastres prussien et autrichien à l'est et au nord-est les plans de remembrement et de lotissement.

Dans les autres régions, on procède à un nouveau levé. Tous les mesurages sont basés sur une triangulation. Les vieux réseaux locaux sont rattachés à la triangulation d'Etat. On a adopté la projection Gauss-Kruger.

Les plans autrichiens et prussiens avaient été levés à la planchette, par alignement ou polygonation, les plans d'aménagement foncier par polygonométrie.

Les nouveaux levés sont faits par photogrammétrie, rarement par mesurage direct.

La reconnaissance des propriétés (limites) est faite seulement dans les villes et pour les domaines de l'Etat. Dans les zones agricoles, il n'y a aucune reconnaissance. L'abornement est fait uniquement pour les domaines de l'Etat. Le problème de l'emploi des cartes perforées est à l'étude. Les documents sont mis à jour. Les dispositions en vigueur obligent les propriétaires à signaler tout changement juridique ou physique dans les biens-fonds. Toutefois, la mise à jour des plans n'est pas faite régulièrement.

En 1959, l'Office central de géodésie et cartographie a édité une nouvelle instruction au sujet des «mensurations complémentaires et mise à jour des documents». La mise à jour des vieux cadastres est faite lorsque les modifications sur le plan ne dépassent pas le 40% et les surfaces ne diffèrent pas plus de 5%; enfin lorsque les frais de mise à jour ne dépassent pas le 50% des frais demandés par un nouveau levé général.

Les mensurations sont faites par les services cadastraux d'arrondissement.

Suisse

Dans notre rapport, nous avons mis en évidence le caractère juridique du cadastre suisse.

Le Code Civil de 1912, qui a remplacé le pêle-mêle des codes cantonaux, a prévu l'introduction dans tout le pays d'un registre foncier probatoire, basé sur une mensuration officielle. Au cours du XIX^e siècle, plusieurs cantons avaient exécuté le cadastre parcellaire sur le modèle français.

La plupart de ces levés avaient été faits à la planchette. Après 1864, dix-huit cantons établirent, par concordat, un règlement pour l'exécution des cadastres où la méthode de la planchette était remplacée par la méthode polygonométrique.

En 1910 on avait cadastré le 34 % de la surface du pays, dont $\frac{3}{5}$ à la planchette et $\frac{2}{5}$ par polygonométrie.

La valeur et l'exactitude de ces levés étaient toutefois très inégales. En 1912, après les avoir examinés de près, on constata qu'une partie seulement, correspondant au 12% de la surface du pays, aurait pu servir de base pour l'introduction du registre foncier probatoire tel qu'il venait d'être conçu par le législateur.

La situation actuelle des travaux est la suivante:

| | km ² | % du territoire à mensurer |
|--------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| - mensurations approuvées provisoirement | 4 517 | 10,9 |
| - nouvelles mensurations approuvées définitivement | 15 975 | 38,8 |
| - nouvelles mensurations en exécution | 4 452 | 10,7 |
| - nouvelles mensurations qui restent à entreprendre | 13 856 | 33,6 |
| - territoires qui ne seront pas mensurés | 2 488 | 6,0 |
| <i>Surface totale de la Suisse</i> | <hr/> 41 288 | 100 % |

La nouvelle mensuration cadastrale repose sur la triangulation fédérale. Le réseau du 1^{er} au 3^e ordre a été exécuté de 1900 à 1923.

Le 4^e ordre est établi avec la mensuration cadastrale, et il est presque terminé dans tout le pays.

On a adopté la méthode de projection orthogonale cylindrique à axe oblique.

Selon la valeur du terrain, il y a des prescriptions différentes pour ce qui concerne précision et méthode de levé. Dans les villes où le terrain a une valeur très haute, le levé est fait avec grande précision (tolérance sur 100 m: 3 cm). – Dans les villes, bourgades, zones industrielles et agricoles de bonne valeur: précision normale (tolérance sur 100 m: 6 cm) et dans les villages de montagne, terrain agricole de moindre valeur, forêts, précision réduite (tolérance sur 100 m: 20 cm). En général, tous les mesurages s'appuient sur les polygonales rattachées au réseau de triangulation.

On adopte le système polaire et dans les zones bâties le système orthogonal. Ces dernières années, le système photogrammétrique s'est de plus en plus affirmé, et son application tend à s'étendre à tous les levés de précision réduite et, en partie, à ceux de moyenne précision.

L'abornement des biens-fonds est obligatoire. Les croquis d'abornement sont mis à l'enquête publique avant d'effectuer le levé.

On a défini le cadastre suisse «*l'état civil des immeubles*». Il constitue l'instrument sur lequel se fondent l'existence juridique des immeubles, la protection de la propriété foncière et les transactions immobilières.

Registre foncier et mensuration cadastrale ont pour objet principal le bien-fonds; celui-ci est *individualisé*, en un certain sens, *personnifié*.

Pour chaque parcelle, on ouvre dans le grand-livre un compte dans lequel on enregistre toutes ses particularités juridiques et, successivement, tous les changements des droits réels qui la concernent.

Dans sa préface au livre du Dr Louis Hegg, *Etude sur le Cadastre*, publié en 1923, M. P. Boninsegni, professeur à la Faculté de droit de l'Université de Lausanne, écrivait à ce propos:

«Le système cadastral suisse se distingue des autres systèmes cadastraux par sa simplicité, sa précision, sa concision et, en outre, par la tenue du grand-livre où l'ouverture des comptes est effectuée par ordre de biens-fonds et non par ordre de propriétaires. Cette innovation constitue un véritable progrès parce qu'elle rend expéditive la recherche des droits et charges grevant les biens-fonds, recherche difficile et compliquée quand les comptes sont tenus par ordre de propriétaires.

Cette même innovation pourrait avoir un autre avantage, celui de donner à la propriété foncière une plus grande mobilité. On sait qu'un des correctifs de la propriété foncière préconisé par les économistes est sa mobilisation.

Or, la copie authentique du feuillet cadastral suisse qui indique exactement la situation juridique de la propriété pourrait, à la rigueur, constituer un titre au porteur. On faciliterait ainsi toutes les opérations de transfert de propriété et celles de crédit agricole et de crédit foncier.»

A part la caractéristique de l'individualisation du bien-fonds, le droit foncier suisse connaît deux principes essentiels: celui de *l'inscription* au registre foncier et celui de la *publicité*.

Ce n'est plus comme dans la conception classique du droit romain, le consentement contractuel – consacré par la solennité de l'acte public – qui opère instantanément l'acquisition ou la perte des droits, dans la logique du registre foncier, seulement *l'inscription* crée le *droit réel*; le document crée seulement une action personnelle pour l'accomplissement de l'inscription. Le nouveau propriétaire peut donc disposer du fonds seulement après l'inscription au registre foncier.

Le deuxième principe est celui de la *publicité*, ou de la *foi publique*.

Les documents cadastraux constituent des titres publics. Tout intéressé peut les consulter.

L'Etat garantit les inscriptions. Celui qui achète un bien-fonds d'après les données du registre foncier – qui se basent sur la délimitation matérielle du dit bien-fonds, c'est à dire sur l'abornement du terrain – est protégé dans son acquisition. (Un tiers quelconque qui pourrait démontrer d'avoir subi des dommages par suite d'erreur dans les inscriptions au R.F. a le droit d'être dédommagé par l'Etat.)

D'après ce principe, il est évident que le plan cadastral est une partie intégrante du registre foncier puisqu'il sert de preuve en ce qui concerne la représentation des limites qui individualisent le bien-fonds. Celles-ci doivent donc être clairement définies par un abornement officiel. L'article 668 du C.C.S. précise que «les limites sont indiquées par le plan cadastral et les bornes placées sur la parcelle. En cas de désaccord entre le plan et les bornes, on présume exactes les limites du plan.» Il est clair, d'après cette disposition, que le levé des limites de propriété doit être précis, tandis que celui des «cultures» (bâtiments, chemins, limites des cultures) n'a qu'une importance secondaire. Il y a liaison intime entre le cadastre et le grand-livre du registre foncier. Par conséquent, les documents cadastraux doivent être mis constamment à jour.

Pour cette opération, on demande la précision du levé original.

L'emploi des cartes perforées est à l'étude. Les travaux de mensuration et de mise à jour sont organisés par le Service fédéral du cadastre et les services des cantons, mais sont exécutés par des géomètres privés, en possession de la patente fédérale. Les services des cantons vérifient les travaux d'établissement et de mise à jour.

*

Il découle, des différents rapports nationaux, la tendance dans tous les pays d'instituer progressivement un cadastre juridique, soit un document apte à garantir, sur la foi du levé, de la représentation graphique et des inscriptions constamment mis à jour, les limites des biens-fonds et les droits réels qui les concernent.

A présent, seule la Suisse et, en partie, l'Autriche et la République fédérale allemande possèdent une réglementation qui prévoit l'introduction progressive du cadastre juridique.

La France, comme on l'a vu, a introduit le fichier immobilier, document qui décrit l'état juridique de tous les immeubles et qui est donc comparable au grand-livre du registre foncier suisse. Mais d'après le

rapport français, ce fichier sera introduit non pas systématiquement avec le levé progressif des nouveaux cadastres, mais au fur et à mesure du dépôt des actes modifiant la situation juridique des immeubles.

Tout ceci nous permet de mettre en évidence encore une fois la qualité du cadastre suisse et la clairvoyance des autorités et des hommes qui, à la fin du siècle dernier, lorsqu'on a mis à l'étude le code unifié qui devait remplacer le pêle-mêle des codes cantonaux, ont fixé les nouvelles dispositions sur le registre foncier.

A plus de soixante ans de distance, nous pouvons affirmer, avec satisfaction, que la Suisse possède un des cadastres les plus modernes dans sa conception et ses bases techniques et juridiques, ainsi qu'un instrument de très grande valeur pour ses nécessités d'ordre économique, technique et scientifique. Ce sera la tâche de l'Office international du registre foncier de mettre à l'étude un système unifié de registre qui puisse servir de modèle à tous les pays de la fédération, et de leur donner tous les renseignements nécessaires.

Nul n'est besoin de dire les grands avantages que cela offrirait pour les transactions immobilières et, en général, pour toutes les opérations juridiques et financières sur les immeubles, entre personnes physiques et juridiques de différents pays. Du point de vue technique, il ressort des rapports internationaux que chaque pays a mis sur pied une triangulation d'ensemble basée sur un des systèmes modernes de projection.

C'est évidemment un grand progrès par rapport aux triangulations locales et régionales qu'on faisait au siècle dernier. Nous savons que des études sont en cours pour une triangulation internationale ayant pour but l'étude de la forme réelle du géoïde et les déformations entre géoïde et ellipsoïde de projection. Pour les besoins du cadastre, il est évident que chaque pays a intérêt à avoir un système à soi, qui réduise au minimum les déformations tout en permettant d'avoir un système uniforme de points auquel tous les travaux techniques, et pas seulement ceux du cadastre, puissent être rattachés. Pour ce qui concerne les levés de détail, on constate que partout l'emploi de la photogrammétrie tend à se généraliser. Cela est évident vu la précision, la rapidité et l'économie de ce système moderne de cadastration.

Comme pour le registre foncier, il serait souhaitable qu'on trouve un mode uniforme de représentation graphique pour tous les pays de la fédération, pour avoir des plans dessinés d'après les mêmes principes et les mêmes symboles.

Il a été question, dans les rapports nationaux, d'un détail d'ordre technique qui aujourd'hui présente un intérêt particulier: l'automation par le calcul électronique au moyen des cartes ou bandes perforées ou magnétiques. Ainsi qu'il apparaît des rapports, ce système a été introduit en Autriche et, partiellement, en Allemagne. En Suisse et dans les autres Etats d'Europe, il est à l'étude. A l'état actuel des choses, il ne semble pas présenter des avantages indiscutables pour notre cadastre qui, étant juridique et public, ne peut se passer des inscriptions claires et lisibles dans les registres et livres fonciers, et étant donné notre organisation

particulière, où les travaux sont faits par les bureaux privés. Il en est autrement là où le cadastre est fiscal et les travaux sont faits par l'Etat dans des bureaux centralisés. Evidemment, un jugement plus probant sera donné par les essais en cours; il semble d'ores et déjà que pour les calculs relatifs à la transformation des coordonnées photogrammétriques et les calculs des surfaces et valeurs des classes dans les remaniements parcellaires, les cartes perforées permettent une appréciable épargne de temps.

Ohne Grünflächen geht es nicht

Bn. Nebst den Bauern gibt es nur noch wenig Menschen, die draußen in der freien Natur arbeiten. Für alle andern bedeutet es eine Erholung, nach dem «Grau des Alltags» in Fabrik, Büro und Laden ins «Grüne» zu blicken. Dürfen wir da untätig zusehen, wie sich Haus an Haus reiht und wie schließlich die letzten Wiesen, die schönsten Aussichtspunkte, das Gestade am See, die hübschesten Bäche und Gehölze der ungestümen Bauentwicklung zum Opfer fallen? Vergessen wir nicht, daß die Schweiz heute zu den dichtestbesiedelten Ländern Europas gehört, daß unsere Städte immer mehr – und nur zu oft zu unförmigen Gebilden – anwachsen, daß sich ständig Bauerndörfer in Industrieorte wandeln! In manchen Städtchen und Dörfern, in denen gestern noch niemand daran gedacht hat, Land für Grünflächen zu reservieren, wird heute die Einsicht wachsen und morgen schon das erste Schwimmbad mit einer Spielwiese erstellt. Wohl in jeder größeren Ortschaft sind die Behörden und die Stimmbürger mehr oder weniger über die Notwendigkeit weiterer Grünflächen orientiert. Bald zeigt sich das Bedürfnis, den Friedhof zu erweitern, dann der Wunsch nach einem Sportplatz oder der Gestaltung eines Aussichtspunktes. Schließlich drängen die Eltern von Kindern darauf, daß für diese ein Spielplatz geschaffen wird, damit sich die Kinder nicht wie einst, wo höchstens alle Tage einmal ein Auto vorbeifuhr, weiterhin auf der gefährlichen Straße tummeln müssen. Nicht selten sind die Behörden und Stimmbürger immer wieder bereit, dem Anliegen nach neuen Grünflächen zu entsprechen. In vielen Fällen ist aber in diesem Zeitpunkt die Überbauung des Bodens schon so weit fortgeschritten, daß die Grünfläche gar nicht mehr am rechten Platz angelegt werden kann. Anderseits ist es aber sinnlos, einen Kinderspielplatz so weit von den dicht bevölkerten Quartieren entfernt zu erstellen, daß die Kinder einen weiten Weg zurückzulegen und sich erneut den Gefahren der Straßen auszusetzen haben. Eine Gemeinde, die sich entwickelt, kommt daher um ein sorgfältiges Programm für die weitere Gestaltung des Bodens, das die Bedürfnisse auf weite Sicht erkennt und zusammenstellt, nicht herum. Das wichtigste dabei ist eine Konzeption, die in einem Plan festzulegen ist, der die Grünflächen in sinnvolle Beziehung zur Besiedlung und zur umgebenden Natur bringt. Daß dabei auch unsere landwirtschaftlichen Gebiete als wichtige Grünflächen zu erhalten und zu schützen sind, ist selbstverständlich; denn unser Nährraum ist knapp, und die bauliche