

RAPPORT

du

département fédéral de justice et police au Conseil fédéral concernant le plan général d'exécution des mensurations cadastrales en Suisse.

(Du 11 septembre 1923.)

A. Notion et but de la mensuration cadastrale.

Le code civil suisse a fait du *registre foncier* la base de l'existence juridique, de la protection du droit et des actes juridiques en matière immobilière. *L'immatriculation et la description de chaque immeuble au registre foncier s'opèrent d'après un plan dressé, dans la règle, sur la base d'une mensuration officielle* (art. 950 CC).

Sont considérées comme mensurations officielles au sens de l'art. 950 CC les mensurations exécutées par les cantons pour l'établissement du registre foncier et reconnues par la Confédération, de même que la tenue à jour de ces mensurations conformément aux prescriptions en vigueur.

La mensuration cadastrale comprend la triangulation de IV^e ordre et la mensuration parcellaire (art. 1^{er} de l'ordonnance du Conseil fédéral du 15 décembre 1910 sur les mensurations cadastrales).

La mensuration est donc essentiellement au service du registre foncier, tant pour l'établissement que pour la tenue à jour de ce dernier. C'est ainsi que la mensuration doit s'adapter avant tout, dans ses principes, aux besoins du registre foncier. Toutefois, aux fins d'accroître dans la mesure du possible l'utilité de la mensuration et de mettre celle-ci en harmonie avec les frais qu'elle occasionne, nous nous efforçons de la faire exécuter de telle façon qu'elle serve, sans coût supplémentaire considérable, non seulement au registre foncier, mais encore à d'autres buts.

Le registre foncier mis à part, la mensuration cadastrale peut être utilisée :

- 1° comme base de renouvellement et de tenue à jour des *cartes topographiques officielles* de notre pays;
- 2° en matière de *constructions*, comme base des projets de chemins de fer, de routes, de chemins, de canaux, d'adduction d'eau, de correction de cours d'eau, de lignes électriques, de bâtisse de quartiers, etc.;
- 3° dans le domaine de l'*économie agricole et forestière*, pour servir de base à l'établissement de chemins ruraux et forestiers, à l'assainissement et à l'irrigation de terrains, aux plans d'économie forestière, aux corrections de limites et aux remaniements parcellaires, en tant qu'il n'y a pas été procédé déjà lors de l'exécution de la mensuration;
- 4° *en matière fiscale*, comme base d'imposition équitable des fonds;
- 5° pour l'établissement d'une *statistique des biens-fonds*, et enfin
- 6° comme base d'établissement des *cartes de voies de communication, de tourisme, etc.*

En l'absence d'une mensuration cadastrale, ces travaux de construction et d'amélioration, du domaine agricole et forestier, exigent des mensurations spéciales qui nécessitent dans la règle des dépenses beaucoup plus élevées que ce n'est le cas précisément de la mensuration cadastrale et ne profitent plus en rien à la collectivité dès qu'elles ont rempli la mission spéciale qui leur était assignée.

B. Bases légales et dispositions fédérales en matière de mensurations.

Les articles 38 à 42 du titre final CC constituent, à côté de l'article 950, la base légale de la mensuration cadastrale. Ils se bornent à énoncer les principes généraux de la mensuration. A teneur de ces dispositions légales, il appartient au Conseil fédéral de dresser un plan général pour l'établissement du registre foncier et la mensuration du sol, de déterminer l'époque de l'exécution et le mode de mensuration pour les diverses espèces de terrain, de fixer les principes d'établissement des plans. Enfin, l'un de ces articles dispose que la Confédération supporte la majeure partie

des frais de la mensuration et que l'Assemblée fédérale règle définitivement la répartition de ces frais. Au cours des années 1910 à 1920, les autorités fédérales ont édicté les prescriptions fondamentales concernant l'exécution des mensurations cadastrales et l'octroi des subventions y relatives, soit :

- 1^o Arrêté fédéral concernant la participation de la Confédération aux frais des mensurations cadastrales, du 5 décembre 1919;
- 2^o Ordonnance du Conseil fédéral concernant les mensurations cadastrales, du 15 décembre 1910;
- 3^o Instruction du Conseil fédéral pour la triangulation de IV^e ordre, du 10 juin 1919;
- 4^o Instruction du Conseil fédéral pour l'abornement et la mensuration parcellaire, du 10 juin 1919;
- 5^o Instruction du département fédéral de justice et police pour l'établissement du plan d'ensemble des mensurations cadastrales, du 27 décembre 1919;
- 6^o Ordonnance du Conseil fédéral sur les mensurations cadastrales dans la zone des fortifications, du 11 octobre 1913;
- 7^o Arrêté du Conseil fédéral concernant l'encouragement des remaniements parcellaires, du 23 mars 1918;
- 8^o Règlement du Conseil fédéral pour l'obtention du diplôme fédéral de géomètre du registre foncier, du 30 décembre 1919.

C. Organisation des mensurations cadastrales.

1. *Tâches de la Confédération et des cantons.* La Confédération et les cantons ont une tâche distincte dans l'exécution des mensurations cadastrales.

Tandis que la Confédération se borne à diriger d'une façon générale la mensuration cadastrale, à surveiller l'exécution de la triangulation de IV^e ordre et du plan d'ensemble et à vérifier ces ouvrages et enfin à verser des subventions d'ailleurs assez considérables aux frais des mensurations, c'est en principe aux cantons qu'appartient l'exécution proprement dite de la mensuration cadastrale.

La haute surveillance de la Confédération sur la mensuration cadastrale est du ressort du *Conseil fédéral*, respectivement du *département fédéral de justice et police*, auquel est attribué un *inspecteur du cadastre* comme organe technique en matière de mensurations. Le *service topographique*

fédéral est chargé de surveiller l'exécution de la triangulation de IV^e ordre et du plan d'ensemble, ainsi que de vérifier ces ouvrages.

Enfin, conformément à l'article 3 de l'arrêté fédéral relatif à la participation de la Confédération aux frais des mensurations cadastrales, du 5 décembre 1919, le Conseil fédéral peut, d'accord avec les cantons intéressés, exécuter la triangulation de IV^e ordre, se charger de la direction et de la vérification de la mensuration, moyennant entente spéciale sur la part de frais à la charge des cantons. Ceux-ci n'ont jusqu'ici fait usage de cette disposition que pour la triangulation de IV^e ordre.

La mensuration cadastrale elle-même est du ressort des cantons qui répondent, vis-à-vis de la Confédération, de son exécution en conformité des prescriptions en vigueur. Les cantons ont une double tâche dans le domaine de la mensuration.

Il s'agit, *d'une part*, de la direction administrative de la triangulation de IV^e ordre, de la surveillance des mensurations parcellaires et des travaux de tenue à jour, ainsi que de leur vérification.

Cette partie de la tâche est du ressort du *Conseil d'Etat*, soit de l'un de ses départements, auquel est dans la règle adjoint, en exécution de l'article 3 de l'ordonnance fédérale sur les mensurations cadastrales, du 15 décembre 1910, un *organe technique de surveillance des mensurations* (géomètre cantonal).

D'autre part, le canton pourvoit à l'exécution de la triangulation de IV^e ordre, à l'abornement, à la mensuration parcellaire et à la tenue à jour des mensurations.

La *triangulation de IV^e ordre*, travail indépendant qui précède régulièrement la mensuration parcellaire, est exécutée soit par des fonctionnaires cantonaux, les trigonomètres, soit par des géomètres du registre foncier exerçant leur profession d'une façon autonome. Divers cantons, tels que Schwyz, Unterwald-le-Haut et le-Bas, Appenzell Rh.-Ext., le Valais et le Tessin, ont confié au service topographique fédéral l'exécution de la triangulation de IV^e ordre, dans le sens de l'article 3 de l'arrêté fédéral du 5 décembre 1919 concernant la participation de la Confédération aux frais des mensurations cadastrales.

L'*abornement et la mensuration parcellaire*, qui constituent le travail principal de la mensuration cadastrale, sont

presque sans exception exécutés dans notre pays à forfait par des géomètres du registre foncier indépendants. Les rapports juridiques entre le patron (canton ou commune) et le géomètre-adjudicataire sont réglés par un contrat qui est soumis à l'approbation de l'autorité fédérale compétente en matière de mensurations.

Comme la *conservation* ou en d'autres termes la *tenue à jour des mensurations* sert avant tout au registre foncier, l'organisation de ce dernier forme dans plusieurs cantons la base de la tenue à jour. Les travaux de tenue à jour sont confiés à des géomètres engagés à titre définitif par l'Etat ou les communes ou encore par des géomètres du registre foncier indépendants, auxquels sont attribués des arrondissements composés de plusieurs communes ou seulement des communes isolées.

2. *Géomètres du registre foncier.* A teneur des articles 6 et 11 de l'ordonnance du Conseil fédéral du 15 décembre 1910, la triangulation de IV^e ordre et les mensurations parcel-laires (mensurations nouvelles et complémentaires, travaux de tenue à jour) ne peuvent être entreprises que par des géomètres porteurs du diplôme fédéral de géomètre. Pour obtenir ce diplôme, il faut subir des épreuves théoriques et pratiques devant la commission fédérale des examens de géomètre du registre foncier. Le diplôme, délivré par le département fédéral de justice et police, donne droit d'exécuter des mensurations cadastrales sur le territoire de la Confédération (règlement des examens pour l'obtention du diplôme de géomètre du registre foncier, du 30 décembre 1919).

Notre pays compte actuellement 678 géomètres du registre foncier, soit :

- 130 employés de la Confédération, des cantons et des communes;
- 230 géomètres du registre foncier autonomes,
- 130 géomètres du registre foncier employés dans des bureaux de géomètre privé,
- 30 géomètres du registre foncier à l'étranger, et enfin
- 158 géomètres du registre foncier qui ont passé à une autre activité ou se sont retirés.

Sont en outre occupées dans le domaine des mensurations cadastrales, comme techniciens et dessinateurs :

- par la Confédération, les cantons et les communes 90 personnes
- par les bureaux de géomètre privé 250 »

D. Plan général des mensurations cadastrales de la Suisse.

Etant donnés l'étendue considérable, la longue durée et le coût élevé des mensurations nouvelles, le code civil invite le Conseil fédéral à *dresser, après entente avec les cantons, un plan général pour l'établissement du registre foncier et la mensuration du sol*, les registres et les plans cadastraux existants devant d'ailleurs être conservés dans la mesure du possible comme parties intégrantes du nouveau registre foncier (art. 38 t. f.).

La possibilité d'utiliser comme mensurations cadastrales les plans cadastraux existants a été déterminée dans les cantons au cours de l'année 1911 et, le 5 juin 1912, le département fédéral de justice et police s'est mis en contact avec les gouvernements cantonaux, par une circulaire, relativement à l'élaboration d'un plan général pour l'établissement du registre foncier et la mensuration. Dans cette circulaire, notre département a prié les gouvernements cantonaux de répondre d'une façon circonstanciée à une série de questions en matière administrative et organique.

Les cantons ont fait parvenir leurs réponses dès lors jusqu'au printemps 1913. C'est alors qu'a été élaboré, pour servir de base aux négociations ultérieures avec les cantons, un projet provisoire de plan général des mensurations. Puis l'on a procédé dans chaque canton, en commun avec les autorités cantonales compétentes en matière de mensurations, à l'épuration du projet provisoire et aux autres recherches et compléments nécessaires. Ces travaux ont duré du printemps 1914 à fin juillet 1916.

Les travaux préparatoires d'élaboration du plan général d'exécution des mensurations cadastrales étaient poussés dans leur ensemble, jusqu'à fin 1916, de telle façon que leurs résultats ont pu être soumis en 1917 aux cantons, pour permettre à ceux-ci de fixer définitivement leur manière de voir. Tous les gouvernements cantonaux se sont déclarés d'accord avec le projet de programme. Il a été tenu compte sans autre des vœux spéciaux de deux cantons tendant à ce que le début de la mensuration cadastrale fût retardé d'un à deux ans.

Le renchérissement général et la dépréciation de la monnaie survenus en 1918 ont malheureusement empêché de soumettre à l'approbation du Conseil fédéral le plan général

d'exécution des mensurations cadastrales établi à la fin de l'année 1917. Le changement de la situation a obligé à refaire le calcul des frais et, pour plusieurs cantons, à retarder le début de la mensuration. Les organes techniques du service du registre foncier se sont donc vus, en 1920, contraints de remanier le programme des mensurations. Après clôture de négociations poursuivies entre chaque canton et un délégué de notre service du registre foncier, relativement à la fixation du montant des frais, à la date du début et à la durée des mensurations cadastrales, le département fédéral de justice et police a soumis à nouveau le projet de programme aux gouvernements cantonaux. Ceux-ci ont transmis leurs réponses approbatives jusqu'au milieu de l'année 1921. On a suivi ce programme de mensurations à partir du 1^{er} janvier 1920. Or, étant donné que les prix se stabilisent en quelque mesure et que les travaux de mensuration marchent assez normalement, le moment paraît venu de faire mettre en vigueur par le Conseil fédéral le plan général d'exécution des mensurations cadastrales au sens de l'art. 38 du titre final du code civil.

Pour exécuter d'une façon à la fois rationnelle et économique une œuvre de l'importance de la mensuration cadastrale suisse, qui exigera plus d'un demi-siècle pour être achevée et devra tenir compte de la diversité de conditions et de besoins des 25 territoires cantonaux, il faut que cette œuvre ait pour base un programme systématique.

Le *plan général de mensuration cadastrale suisse* se compose de 25 programmes de mensuration pour les divers cantons, programmes établis tous selon les mêmes principes, étroitement coordonnés et constitutifs d'un ensemble uniforme. L'élaboration de ce plan s'est inspirée des quatre points de vue principaux que voici :

I. Sont d'abord déterminés, au 1^{er} janvier 1923, les *territoires* :

- a. possédant des mensurations cadastrales approuvées par la Confédération;
- b. dont la mensuration est complétée actuellement;
- c. dont la mensuration est en ouvrage;
- d. exclus de la mensuration;
- e. qui devront encore faire l'objet de la mensuration;
- f. possédant la triangulation de IV^e ordre, où elle est en cours et où elle sera exécutée ultérieurement.

II. Dès lors, le *mode de mensuration* est fixé et les zones d'instruction et d'échelle sont reportées sur les cartes topographiques à 1 : 25 000 et 1 : 50 000.

III. Puis, il est procédé au calcul des *frais* présumés :

- a. pour les travaux de triangulation de IV^e ordre et les mensurations parcellaires qui sont exécutées ou complétées actuellement ou devront être exécutées;
- b. pour les travaux de tenue à jour.

IV. Est calculée enfin la *durée* d'exécution des mensurations cadastrales pour les divers cantons et la Confédération.

I.

a. Territoires possédant des mensurations cadastrales approuvées.

A teneur de l'art. 18 de l'ordonnance sur les mensurations cadastrales, du 15 décembre 1910, le Conseil fédéral décide, à la demande des cantons, quelles sont les mensurations ou parties de mensurations qui peuvent être approuvées. L'article 19 de la même ordonnance énonce ensuite les conditions à remplir pour justifier l'approbation. A la demande des cantons, 825 mensurations ont été ainsi sanctionnées jusqu'au 1^{er} janvier 1923. Ces mensurations approuvées ont une surface de 5283 km², équivalant à 12,8 % de la superficie totale du pays. Elles se rapportent à 20 cantons (cf. le tableau).

La plupart de ces mensurations comprennent des communes entières. Une petite partie est composée de fractions de territoires communaux, telles que forêts. Il s'agit ici des mensurations forestières des cantons d'Uri, Schwyz, Unterwald-le-Haut et le-Bas, Appenzell Rh.-Int. et Rh.-Ext., et Grisons, qui ont été exécutées selon les prescriptions fédérales pour le levé de détail des forêts. Les mensurations de communes, antérieures à l'entrée en vigueur des prescriptions fédérales, ont été exécutées essentiellement en conformité de l'ancienne instruction pour les géomètres concordataires et, quant au reste qui ne constitue qu'une petite partie, d'après des prescriptions cantonales spéciales (Fribourg, Vaud et Genève). Les subventions versées par la Confédération pour les mensurations cadastrales effectuées après le 1^{er} janvier 1907 et pour leur tenue à jour ont atteint à la fin de l'année 1922 un total de 7 681 938 francs.

Etat de la mensuration parcellaire au 1^{er} janvier 1923.

N ^o	Canton	Superficie totale	Mensurations approuvées	Mensurations en voie d'exécution et de complément	Territoires qui ne seront pas mesurés	Restent à mesurer	Territoires à mesurer d'après l'instruction			Période de mensuration en années
							I	II	III	
		km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	km ²	
1	Zurich	1,729	243	173	70	1,243	—	1147	96	57
2	Berne	6,884	2745	310	802	3,027	—	795	2,232	57
3	Lucerne	1,492	90	229	71	1,102	—	681	421	45
4	Uri	1,074	8	—	396	670	—	39	631	40
5	Schwyz	908	21	32	108	747	—	120	627	50
6	Unterwald-le-Haut	493	165	52	49	227	—	22	205	20
7	Unterwald-le-Bas	275	34	—	45	196	—	29	167	20
8	Glaris	685	—	—	170	515	—	66	449	25
9	Zoug	240	—	—	33	207	—	133	74	20
10	Fribourg	1,671	85	129	68	1,389	—	905	484	57
11	Soleure	791	—	8	—	783	—	429	354	56
12	Bâle-Ville	37	—	5	—	32	18	14	—	20
13	Bâle-Campagne	427	159	55	—	213	—	177	36	20
14	Schaffhouse	298	24	20	—	254	—	160	94	40
15	Appenzell Rh.-Ext.	242	22	36	1	183	—	103	80	22
16	Appenzell Rh.-Int.	173	3	—	5	165	—	29	136	20
17	St-Gall	2,014	302	89	111	1,512	—	719	793	40
18	Grisons	7,113	280	176	1550	5,107	—	421	4,686	57
19	Argovie	1,403	720	119	8	556	—	548	8	25
20	Thurgovie	1,006	197	71	143	595	—	567	28	40
21	Tessin	2,813	18	39	368	2,388	—	163	2,225	57
22	Vaud	3,212	160	242	428	2,382	—	1277	1,105	57
23	Valais	5,235	5	157	1878	3,195	—	174	3,021	57
24	Neuchâtel	799	—	8	87	704	—	205	499	56
25	Genève	282	2	20	36	224	—	188	36	40
	Total de la Suisse	41,296	5283	1970	6427	27,616	18	9111	18,487	57
			12,8 0/0	4,7 0/0	15,6 0/0	66,9 0/0	0,06 0/0	33 0/0	66,9 0/0	à partir de 1920

Reste à mentionner une catégorie de mensurations qui n'ont été approuvées par la Confédération que *provisoirement* ou en ce sens que dans la période d'exécution du programme général des mensurations elles peuvent être renouvelées, selon les besoins et à la demande des cantons, d'après les prescriptions du droit fédéral. Ce sont les mensurations de 266 communes fribourgeoises et de 90 communes soleuroises, la mensuration d'une partie du territoire du canton de Bâle-Ville, celles de 30 communes schaffhousoises et de 345 communes vaudoises, toutes les mensurations du canton de Neuchâtel, et enfin 47 mensurations communales du canton de Genève.

Ces diverses mensurations ont été effectuées déjà au cours du siècle passé, essentiellement dans un but fiscal. Ce sont en grande partie des *levés à la planchette*. Le reste a été exécuté d'après la *méthode polygonométrique* introduite chez nous en 1868. Toutes ces mensurations ont été tenues à jour dès leur exécution. Comme elles ne remplissent pas dans toutes leurs parties les conditions de l'art. 19 de l'ordonnance fédérale du 15 décembre 1910 sur les mensurations cadastrales suisses et doivent être renouvelées tôt ou tard en raison de leur long usage et du fait que les remaniements parcellaires sont venus modifier les limites en maints endroits, les territoires dont il s'agit sont compris dans le plan général de la *mensuration nouvelle*. Jusqu'à leur renouvellement, qui n'aura pas de caractère obligatoire et ne sera exécuté que selon les besoins, suivant le cas dans bien des années, ces mensurations pourront cependant servir de base à la tenue du registre foncier ou à d'autres buts.

Les mensurations approuvées à titre *provisoire* comprennent 5684 km² équivalant à 13,8 % de la superficie totale de la Suisse.

b. Territoires dont la mensuration est complétée actuellement.

Certaines mensurations effectuées avant l'entrée en vigueur des prescriptions fédérales n'ont pas pu être approuvées sans autre en son temps et affectées au registre foncier. Elles ont dû être considérées comme sujettes à complément, en raison de leur état, conformément à l'art. 26 de l'ordonnance fédérale du 15 décembre 1910 sur les mensurations cadastrales. La plupart ont été dès lors complétées et approuvées comme mensurations cadastrales. Les mensurations en

voie de complément le 1^{er} janvier 1923, au nombre de 21, s'étendent à 177 km² et appartiennent au canton de Berne.

Puis il convient de remarquer, que les mensurations du Jura Bernois et d'un grand nombre de communes du canton du Valais, mensurations qui ont été établies au siècle passé dans un but fiscal et que l'on n'a pas tenues à jour pendant longtemps, sont remaniées et complétées, en sorte qu'elles seront également approuvées provisoirement par la Confédération et serviront à bref délai à l'établissement et à la tenue du registre foncier.

c. Territoires dont la mensuration est en ouvrage.

Au 1^{er} janvier 1923, 225 mensurations étaient en voie d'exécution. Les territoires dont il s'agit sont situés dans 20 cantons différents. Leur étendue est de 1793 km² ou 4,3 % de la superficie totale de la Suisse.

d. Territoires exclus de la mensuration.

A teneur des ordonnances du Conseil fédéral du 15 décembre 1910 sur les mensurations cadastrales et du 11 octobre 1913 sur les mensurations cadastrales dans la zone des fortifications, les territoires ci-dessous désignés ne sont pas mesurés :

- 1° les lacs d'une surface totale de plus de 10 hectares;
- 2° les terrains improductifs de la haute montagne, les glaciers, les agglomérations de rochers, les éboulis, etc.;
- 3° les biens-fonds appartenant à la Confédération, situés dans les zones des fortifications du St-Gothard, de St-Maurice et de Bellinzone, sur lesquels se trouvent des ouvrages fortifiés.

Les régions de haute montagne exclues de la mensuration ont été délimitées sur les cartes topographiques au 1 : 25 000 et 1 : 50 000 et leurs contenances calculées.

La contenance totale des territoires exclus de la mensuration est de 6428 km², c'est-à-dire 15,6 % de la superficie totale du pays (cf. le tableau). 1299 km², soit 20 %, sont des lacs, 5129 km², soit 80 %, des régions de la haute montagne.

C'est aux cantons suivants qu'appartient la majeure partie de ces territoires : Valais 1879 km², Grisons 1550 km², Berne 802 km², Vaud 428 km², Uri 396 km² et Tessin 368 km². Soleure, Bâle-Ville, Bâle-Campagne et Schaffhouse n'en possèdent pas du tout.

e. Territoires qui devront encore faire l'objet de la mensuration cadastrale.

En déduisant de la superficie totale de la Suisse, de 41 296 km², les territoires possédant une mensuration approuvée pour 5 283 km² = 12,8 %
 les territoires dont la mensuration est complétée actuellement et qui sont en ouvrage pour 1 970 km² = 4,7 %
 les territoires exclus de la mensuration pour 6 427 km² = 15,6 %
 on obtient l'étendue des territoires qui *devront être mesurés ultérieurement* . 27 616 km² = 66,9 %
 c'est-à-dire 2 761 600 ha.

f. Territoires possédant la triangulation de IV^e ordre, où elle est en cours et où elle sera exécutée ultérieurement.

La *triangulation du I^{er} au III^e ordre*, qui constitue la base de notre mensuration cadastrale et dont l'exécution incombe exclusivement à la Confédération, soit au service topographique fédéral, a avancé à tel point qu'en 1924 elle sera achevée pour tout le pays.

Quant à la mensuration de IV^e ordre servant de base à la mensuration parcellaire, 21 cantons l'ont exécutée sur des territoires d'une étendue plus ou moins considérable. Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Schaffhouse, Appenzell Rh.-Ext. et Rh.-Int., et Genève possèdent la triangulation complète de tout leur territoire. Cette superficie totale triangulée est de 12 449 km², c'est-à-dire 35,7 % de l'ensemble des territoires soumis à la triangulation.

De plus, la triangulation de IV^e ordre est en voie d'exécution dans 15 cantons, sur des parties de territoire comptant ensemble 4232 km², qui représentent 12,1 % de l'ensemble.

La *triangulation nouvelle* de IV^e ordre s'étendra encore, pour toute la Suisse, à 18 188 km² ou 52,2 % de l'ensemble des territoires de triangulation, avec 37 400 points nouveaux.

II.

La configuration si diverse du sol de notre pays, la disparité du morcellement de la propriété privée et la grande différence entre les prix des terrains urbains et ruraux, des terrains cultivés, des forêts, des pâturages et alpages exi-

gent, pour des raisons d'ordre économique, un levé au moyen de méthodes différentes et un degré de précision variable; il est impossible d'opérer d'après une seule et même instruction.

C'est le motif pour lequel déjà l'article 42 titre final du Code civil suisse a confié au Conseil fédéral la mission d'arrêter, *après entente avec les cantons, le mode de la mensuration pour les diverses espèces de terrains, et il a précisé sur ce point qu'un levé de plans sommaire peut être déclaré suffisant s'il s'agit de terrains pour lesquels une mensuration plus exacte n'est pas jugée nécessaire, p. ex. pour des forêts et pâturages d'une étendue considérable.*

Puis l'art. 2 de l'instruction fédérale du 10 juin 1919 sur l'abornement et la mensuration parcellaire indique quels modes de levé seront employés pour les diverses régions. On distingue trois catégories :

- a. l'instruction I, comportant un degré de précision *supérieur*, pour les terrains de très grande valeur des villes;
- b. l'instruction II, comportant un degré de précision *normal*, pour les terrains de valeur moyenne des villes et des grandes localités où le prix des terrains n'est pas très élevé, pour les villages et les terrains cultivés de bonne valeur;
- c. l'instruction III, comportant un degré de précision *inférieur*, pour les terrains de faible valeur, tels que pâturages, alpages, forêts, hameaux de montagne, mayens, mauvais terrains cultivés, etc.

Pour compléter, il faut encore mentionner le fait que l'instruction sur les mensurations cadastrales suisses prévoit les méthodes suivantes :

- a. levés selon les méthodes des coordonnées rectangulaires et polaires, avec des instruments à prismes et à miroirs, mesureurs de distance, etc., et d'après la méthode de construction linéaire;
- b. levés à la planchette;
- c. levés selon le procédé photogrammétrique;
- d. levés par combinaison des méthodes prédésignées.

Suivant la classification des terrains dans l'une ou l'autre des trois instructions avec leurs exigences différentes, les frais de mensuration varient considérablement. Le total des dépenses qu'occasionneront les mensurations non encore exécutées dépend donc essentiellement de cette classification.

Il ne faut pas perdre de vue que les mensurations dont il s'agit doivent satisfaire uniquement à des besoins pratiques déterminés et que les frais ne peuvent dépasser une certaine limite proportionnée à la valeur des terrains.

Une étude approfondie de la question ayant projeté la clarté voulue sur les exigences auxquelles doivent répondre les mensurations pour servir tout d'abord de base au registre foncier et ensuite aussi à d'autres buts économiques, puis après calcul des frais de mensuration et de conservation dans chacune des trois instructions, la classification des terrains a eu lieu de la manière suivante :

a. Territoires attribués à la zone d'instruction I.

Les terrains de très grande valeur des villes de Zurich, Bâle, Genève, Berne, Lausanne, etc. Les frais très élevés de mensuration et de tenue à jour dans cette instruction en garantissent une application réduite au strict nécessaire.

Dans notre pays, ces terrains sont déjà mesurés dans leur presque totalité ou, du moins, leur mensuration est en voie d'exécution, de sorte que les travaux selon l'instruction I ne s'étendront plus qu'à environ 18 km² ou 0,06 % de la superficie qui reste à mesurer. Les levés se font aux échelles 1:200, 1:250 et 1:500.

b. Territoires attribués à la zone d'instruction II.

Cette zone est composée dans sa majeure partie du plateau suisse avec ses terrains cultivés de bonne valeur et ses villages, ses bourgs et les villes dont le sol n'atteint pas des prix très hauts.

Les localités et le terrain de culture du Jura et de nos vallées des hautes Alpes et des Préalpes en font également partie.

9111 km², représentant 33 % de la superficie à mesurer, tombent sous les règles de l'instruction II. On emploiera dans ce domaine les échelles 1:250, 1:500, 1:1000, 1:2000 ou 1:2500.

c. Territoires attribués à la zone d'instruction III.

Cette catégorie comprend avant tout les vastes étendues d'alpages, de pâturages et de forêts de nos hautes Alpes et de nos Préalpes et, pour une faible partie, du territoire ju-

rassien. En règle générale, ces terrains forment de grandes parcelles connexes et sont la propriété de l'Etat, des communes ou de sociétés coopératives et de corporations; ils seront levés au 1:5000 et au 1:10000. De ces territoires, dont la superficie totale est d'environ 1,2 million d'hectares, équivalant à 43 % des terrains restant encore à mesurer, se trouvent dans les cantons des Grisons environ 400 000 ha, du Valais environ 240 000 ha, du Tessin environ 128 000 ha, de Vaud environ 61 000 ha, de St-Gall environ 60 000 ha; les 311 000 ha restants sont dans les autres cantons montagneux et du Jura.

Le Code civil suisse a prévu l'immatriculation de ces territoires au registre foncier, et cela également sur la base d'une mensuration; mais le législateur énonce qu'un levé de plans sommaire est ici suffisant.

Comme l'on ne disposait pas, lors de l'entrée en vigueur du code civil, de méthodes simples et peu coûteuses pour la mensuration des grands territoires alpestres et des pâturages étendus, l'adjudication de cette mensuration a été ajournée. On espérait trouver avec le temps des méthodes permettant de mettre les frais de mensuration de ces territoires en harmonie avec la valeur minime des terrains.

Etant donné que divers cantons, tels que Berne, Unterwald-le-Haut, Fribourg, St-Gall, Vaud et Valais ont demandé de procéder à la mensuration des alpages et pâturages, il a fallu, depuis un certain temps déjà, examiner de près la question. La mensuration des territoires dont il s'agit doit être entreprise, pour que la mensuration cadastrale comme telle n'ait pas à souffrir et que le chômage chez les géomètres n'augmente point.

Il est nécessaire d'appliquer, pour la mensuration des alpages et pâturages, une méthode à la fois simple et peu coûteuse. La *photogrammétrie* remplit ces conditions. Cette méthode s'est développée essentiellement durant la guerre, au cours des années 1916 à 1918, et aussi dès lors. Elle consiste à lever les terrains par le *procédé photographique*, au moyen du *photothéodolite*, en tant que la surface du sol n'est pas dissimulée par des forêts, des complexes de bâtiments, etc. Les vues sont prises soit de la terre (photogrammétrie terrestre), soit de l'atmosphère à bord d'un véhicule aérien (photogrammétrie aérienne). Le *stéréoautographe* permet de tirer partie des vues, c'est-à-dire de reporter l'image photographique sur les plans aux différentes échelles. Les mensu-

rations photogrammétriques actuellement en cours, à titre d'essai, sur des territoires étendus du canton de St-Gall montreront prochainement quel rôle est appelée à jouer à l'avenir la photogrammétrie comme méthode simple et peu coûteuse dans les mensurations cadastrales.

Sont en outre compris dans cette zone du territoire des hautes Alpes et des Préalpes les villages alpestres, avec leurs propriétés particulières environnantes, le plus souvent fortement inclinées, coupées, en partie arrondies, parfois aussi très morcelées, puis les champs de peu de valeur des fonds de vallées des cantons montagneux; au Jura, les petites parties boisées, les pâturages particuliers, les prés en montagne, etc. Les échelles prévues pour le levé de ces territoires varient du 1:500 au 1:2500.

La classification dans cette zone de parties isolées plus ou moins considérables du plateau suisse, telles que des forêts communales ou particulières escarpées et coupées, puis des terrains de culture de faible valeur, s'impose ensuite de toute manière, parce que, vu la situation topographique difficile de ces territoires, le coût d'une mensuration d'après l'instruction II ne serait plus en juste proportion avec la valeur du sol.

La superficie totale de la zone d'instruction III est de 18 487 km², représentant 66,9 % des territoires à mesurer dans tout le pays.

Rayons d'échelles.

Enfin, on a déterminé les rayons des différentes échelles et calculé leurs contenances, opérations indispensables pour la juste computation du montant des frais. Le résultat de ces travaux est le suivant: Des 27 616 km² de terrain de la Suisse non encore soumis à la mensuration, seront mesurés:

dans le domaine de l'instruction I:
aux échelles 1:250 et 1:500 environ 0,06 %

dans le domaine de l'instruction II:
aux échelles 1:250 et 1:500 environ 3 %
à l'échelle 1:1000 » 27 %
» » 1:2000 ou 1:2500 » 5 %

dans le domaine de l'instruction III:
à l'échelle 1:500 environ 1 %
» » 1:1000 » 8 %
» » 1:2000 ou 1:2500 » 13 %
» » 1:4000 ou 1:5000 » 30 %
» » 1:10 000 » 13 % } 43 %

Cette détermination a eu lieu en prenant dans chaque zone d'instruction comme objets de mensuration :

aux *échelles* 1:250 et spécialement 1:500 : dans les villes, localités et villages les agglomérations de bâtiments et les terrains qui dans un avenir plus ou moins rapproché seront voués à la construction, puis le vignoble très morcelé du Tessin, de Vaud et du Valais;

à l'*échelle* 1:1000 : le terrain de culture proprement dit, plus ou moins morcelé, y compris les fermes et hameaux qui s'y trouvent;

aux *échelles* 1:2000 ou 1:2500 : les domaines arrondis d'une certaine étendue, puis les terres cultivées, les pâturages et les petites forêts appartenant aux communes ou à des corporations;

à l'*échelle* 1:5000 : les alpages, pâturages et forêts d'une certaine étendue;

à l'*échelle* 1:10 000 : les grands territoires alpestres dont la contenance est par ex. de 400 jusqu'à plus de 2000 ha.

La détermination définitive des zones d'instruction et des échelles, qui est la base fondamentale d'exécution de la mensuration cadastrale, se fait pour chaque commune sur les lieux par l'inspecteur fédéral du cadastre et le géomètre cantonal, avant le début des travaux.

III.

a. Computation des frais de la triangulation de IV^e ordre et des mensurations parcellaires, pour les travaux en voie d'exécution ou de complètement et pour les travaux non encore adjugés.

Les frais de la mensuration du sol sont supportés en majeure partie par la Confédération (art. 39 titre final CCS). Le développement détaillé de ce principe se trouve dans l'arrêté fédéral concernant la participation de la Confédération aux frais des mensurations cadastrales. A teneur de cet arrêté, la Confédération alloue pour les triangulations de IV^e ordre 110 francs par point dans la montagne, lorsque le transport comporte des difficultés, et dans les villes d'une certaine importance, et 80 francs par point dans les autres régions.

La Confédération prend ensuite à sa charge 60 %, au maximum 300 francs par hectare, des frais de mensurations effectuées avec une précision spéciale, 70 % des frais de mensurations ordinaires, exécutées conformément aux prescrip-

tions normales, et 80 % des frais de mensurations sommaires. Elle contribue dans la même mesure au paiement des frais des travaux nécessaires pour compléter les mensurations existant au 1^{er} janvier 1907.

Jusqu'à l'établissement du plan général qui fait l'objet du présent rapport, le calcul proprement dit des frais de mensuration n'a eu lieu ni pour des cantons isolément, ni pour l'ensemble du pays; les bases nécessaires n'existaient pas. Toutes les données antérieures concernant les frais de mensuration étaient fondées sur de simples estimations.

L'adjudication des premières mensurations soumises aux nouvelles prescriptions suisses a eu lieu dans les diverses parties du pays à des prix très différents. Ce manque d'uniformité et les fluctuations incessantes des prix ont décidé les autorités fédérales de mensuration à créer les bases pour le calcul des prix de toutes les mensurations futures.

Dans le but d'obtenir pour tout le pays l'uniformité de l'entreprise et surtout des prix des mensurations, on a inauguré dans le courant de l'année 1913 un procédé suivant lequel avant la mise en œuvre de chaque mensuration les domaines d'instruction et les échelles, ainsi que le coût maximum, sont fixés d'un commun accord par les autorités cantonales et fédérales de la mensuration. Depuis 1918, ce sont exclusivement les fonctionnaires cantonaux de la mensuration et les mandataires de la société suisse des géomètres qui fixent d'un commun accord, sous la direction de l'inspecteur fédéral du cadastre, les prix des travaux de mensuration ou qui procèdent à la *taxation des mensurations cadastrales*. Cette procédure, dont le fonctionnement s'est révélé satisfaisant, a effectivement abouti à la fixation de prix uniformes et appropriés aux circonstances. De plus, les organes fédéraux ont ainsi l'occasion d'intervenir déjà lors de la fixation des prix et de sauvegarder en temps utile les intérêts de la Confédération.

Une fois la question des prix résolue et après qu'eût été faite dans chaque canton la vaste enquête concernant la configuration du sol, l'étendue des domaines d'instruction et des rayons d'échelles, le degré de morcellement, la densité des constructions, la contenance des genres de culture, etc., rien ne s'opposait plus à un calcul bien fondé des frais de la mensuration cadastrale.

Nous observons à ce propos qu'en raison du renchérissement général survenu durant la guerre, les indemnités des

géomètres du registre foncier et les salaires de leur personnel, de même que les prix du matériel, ont augmenté d'environ 80 à 90 %. En revanche, les frais de mensuration n'ont subi qu'une hausse de 70 % vis-à-vis de ceux de la période d'avant-guerre, ce qui provient du fait que la nouvelle instruction est venue en 1919 simplifier les méthodes de levé et réduire dans toute la mesure du possible les exigences imposées à la mensuration.

Le calcul a donné les résultats suivants :

Somme approximative	du total des frais Millions	des subventions fédérales Millions
a. pour la triangulation de IV ^e ordre et les mensurations parcellaires en voie d'exécution et de complètement . . .	12,6	8,0
b. pour les mensurations restant à exécuter :		
1 ^o triangulation de IV ^e ordre . . .	6,0	4,0
2 ^o mensurations parcellaires . . .	113,7	82,9
	— 119,7 —	— 86,9 —
Totaux	<u>132,3</u>	<u>94,9</u>

Les prix de mensuration actuels ont servi de base à nos calculs. Ils comprennent, dans le domaine de l'instruction II et pour les terrains de plus de valeur du domaine de l'instruction III, de 45 à 60 fr. par ha, ce qui équivaut à 1 % de la valeur du fonds, puis pour les terrains de moindre valeur (alpages et pâturages) du domaine de l'instruction III en moyenne 8 fr. par ha, ce qui correspond à 0,4—0,8 % de la valeur du sol.

Des raisons d'ordre économique imposent aux autorités fédérales et cantonales de surveillance sur les mensurations cadastrales la tâche essentielle de veiller à ce que les frais de mensuration ne dépassent jamais une limite acceptable, bien proportionnée et en harmonie avec la situation financière de l'Etat.

On aura soin pour cela :

- 1^o de choisir judicieusement la méthode de mensuration et d'user de la dernière rigueur dans la détermination des zones d'instruction et des rayons d'échelles;

- 2° de calculer d'une manière uniforme et conséquente les prix des mensurations à l'occasion de l'établissement du devis (taxation) pour chaque commune par les représentants de la Confédération, des cantons et de la société des géomètres;
- 3° de procéder préalablement à la mensuration cadastrale ou, conjointement avec celle-ci, à un remaniement parcellaire général de toutes les régions qui s'y prêtent.

En ce qui concerne la mesure prévue sous chiffre 3, il convient de remarquer que depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté du Conseil fédéral du 23 mars 1918 concernant le développement des remaniements parcellaires, suivant lequel la mensuration cadastrale ne peut être entreprise, sur les territoires nécessitant un remaniement parcellaire, que dès l'instant où celui-ci a été effectué, 152 remaniements ont été exécutés, conjointement avec la mensuration cadastrale, sur un territoire comprenant 20 407 ha. L'exécution simultanée des deux entreprises permet d'organiser les travaux techniques de mensuration parcellaire de telle façon qu'ils puissent être utilisés pour la mensuration cadastrale. Les travaux de mensuration parcellaire sont ainsi simplifiés, ce qui fait réaliser de sérieuses économies.

b. Frais des travaux de tenue à jour.

L'enquête sur les frais de tenue à jour du cadastre pendant plusieurs années dans les divers cantons démontre qu'il n'existe que des différences de très peu d'importance pour les régions de même nature. La moyenne des frais annuels de tenue à jour par hectare dans les villes possédant des mensurations d'une précision spéciale est de 14 fr., dans les régions mesurées à un degré de précision normal et dans les grandes localités où les transactions immobilières sont assez fréquentes de 1 fr. 50 à 2 fr. 50, dans les communes où ces mêmes transactions ne sont point fréquentes de 1 fr. et pour les mensurations selon l'instruction III seulement de 12 à 15 centimes.

La moyenne des frais de tenue à jour, au bénéfice de la subvention fédérale, pour les mensurations approuvées en Suisse à titre définitif ou provisoire jusqu'à la fin de l'année 1922, mensurations s'étendant à un territoire de 1 033 500 ha, étaient en 1922 de 65 cts. par ha, y compris la subvention fédérale de 13 cts.

L'on s'est procuré les données pour le domaine de l'instruction I dans les villes de Zurich, Berne, Bienne, Lucerne, Bâle, Rorschach et Coire, pour le domaine de l'instruction II dans des communes urbaines et rurales du Jura, du plateau suisse et de vallées des cantons montagneux. En ce qui concerne la zone de l'instruction III, elle accuse fort peu de changements nécessitant des travaux de tenue à jour. Ces travaux sont pour ainsi dire nuls à l'égard des biens-fonds étendus appartenant aux communes et corporations et très rares pour les domaines agricoles arrondis des cantons des Préalpes et du Jura. Lorsque ces immeubles sont vendus, c'est presque toujours inchangés qu'ils passent à l'acheteur. Les travaux de tenue à jour sont ici limités essentiellement à la propriété parcellée.

Selon l'art. 2 de l'arrêté fédéral du 5 décembre 1919 concernant la participation de la Confédération aux frais des mensurations cadastrales, la Confédération verse aux cantons 20 % du traitement ou de l'indemnité des géomètres chargés de la conservation (tenue à jour) du cadastre. Le total des frais occasionnés par la tenue à jour des mensurations approuvées à titre définitif et provisoire est déjà aujourd'hui d'environ 668 000 fr. par an, somme au paiement de laquelle la Confédération participe par une subvention de 133 600 fr.

La somme de ces frais augmentera annuellement en proportion du mouvement progressif des mensurations et sera d'environ 2,05 millions de francs par an, ce qui nécessitera une subvention fédérale annuelle de 410 000 fr., dès le moment où toute la Suisse aura été soumise à la mensuration.

Les travaux de tenue à jour de la mensuration durant la période du 1^{er} janvier 1923 à la fin de l'année 1976, terme approximatif où la mensuration cadastrale suisse sera terminée, coûteront environ 75,5 millions de francs; la Confédération participera à cette somme par 15,1 millions de francs.

c. Frais des travaux d'abornement.

Toute mensuration doit être précédée d'une revision des limites de la propriété et de l'abornement. L'exécution de ces travaux préparatoires et le paiement des dépenses y relatives incombent exclusivement aux cantons qui, dans la règle, mettent de leur côté à contribution les communes et les propriétaires fonciers pour le tout ou la majeure partie de ces dépenses. La Confédération s'est bornée à édicter,

dans ce domaine, une instruction concernant la manière de procéder à l'abornement (instruction du 10 juin 1919 pour l'abornement et la mensuration parcellaire, art. 9 à 14).

Les autorités de surveillance des mensurations cadastrales sont ici aussi en présence d'une de leurs tâches principales. Elles veilleront à ce qu'une organisation économique des travaux, la revision de limites et les remaniements parcellaires permettent d'exécuter l'abornement sans que la limite supportable des frais soit dépassée.

IV.

Fixation des périodes de mensuration pour les cantons et la Confédération.

Pour fixer la durée totale des mensurations cadastrales, il faut tenir compte tout d'abord de la situation financière de la Confédération, puis des désirs des cantons concernant leur classement dans le programme général et enfin du nombre des géomètres du registre foncier disponibles.

En considération de tous ces facteurs, le programme général prévoit une période de 60 ans (1^{er} janvier 1917—fin 1976) pour la mensuration cadastrale de tout le pays.

Ainsi, la durée totale de la mensuration cadastrale comprendrait encore, pour la Confédération, 54 ans à partir du 1^{er} janvier 1923. La durée et la date de la mise en œuvre varient naturellement dans une large mesure d'un canton à l'autre. Les facteurs de leur détermination sont l'urgence de l'introduction du registre foncier, l'étendue du territoire à mesurer, les frais annuels, les moyens disponibles pour la subvention des frais de mensuration, de tenue à jour et d'abornement, et finalement encore le nombre de fonctionnaires techniques nécessaires pour la surveillance et la vérification des travaux de mensuration.

La répartition des territoires cantonaux dans la période de 60 ans (cf. le tableau) a eu lieu, à part quelques modifications sans importance, selon les désirs des cantons. Et l'on en a pas moins pu assurer une certaine régularité dans les charges financières incombant annuellement à la Confédération et dans l'adjudication des travaux aux géomètres du registre foncier.

Afin que le fonds des mensurations cadastrales demeure en équilibre, les mensurations avanceront en conformité d'un

plan financier. Le plan financier de la Confédération renferme les indications utiles sur les subventions fédérales afférentes aux mensurations cadastrales à effectuer chaque année dans les divers cantons.

Ce plan financier a été suivi déjà à partir du 1^{er} janvier 1920, à titre provisoire. Il appartient à chaque canton de fixer, dans les limites tracées par le plan financier, l'ordre des mensurations de son territoire dans la période qui lui est assignée. On pourra ainsi partout avoir égard aux conditions particulières et tenir compte de l'intérêt plus ou moins grand que certains territoires ont à posséder une mensuration et à introduire le registre foncier.

Le plan général assure une certaine ordonnance et la régularité des opérations de mensuration cadastrale sur l'ensemble du territoire suisse.

Berne, le 11 septembre 1923.

Département fédéral de justice et police :

Haeblerlin.

RAPPORT du département fédéral de justice et police au Conseil fédéral concernant le plan général d'exécution des mensurations cadastrales en Suisse. (Du 11 septembre 1923.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1923
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	48
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	21.11.1923
Date	
Data	
Seite	302-324
Page	
Pagina	
Ref. No	10 083 806

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.