

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000305513

xx
649

10 702/00

Frankfurt. Levent III.

**Monographies publiées
à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1900.**

BROCHURE I.

L'Administration des Eaux en Hongrie, par *Léopold Faragó.*

BROCHURE II.

Le Service national hydrométrique en Hongrie, par *Joseph Péch.*

BROCHURE III.

Nivellements de haute précision effectués par la Section hydrographique de la Direction nationale des Eaux, par *Balthasar Szilágyi.*

BROCHURE IV.

L'état actuel des Jaugeages en Hongrie, par *Samuel Hajós.*

BROCHURE V.

Le Service de l'Hydraulique agricole en Hongrie, par *Ladislás Józsa.*

BROCHURE VI.

Ecole royale hongroise des Commis de l'Hydraulique agricole, par *Joseph Udránszky.*

BROCHURE VII.

Les travaux de Régularisation et d'Endiguement en Hongrie, par *Edmond de Kolossváry.*

~~**BROCHURE VIII.**~~

~~Les travaux de Dessèchement en Hongrie, par *Adalbert Péch.*~~

BROCHURE IX.

Le Service des Ingénieurs sanitaires en Hongrie, par *Kálmán de Farkass.*

~~**BROCHURE X.**~~

~~La Pisciculture en Hongrie, par *Jean Landgraf.*~~

VIII Jfk
Jin
9/10. 1914.

I 20

~~F. No. 23 408~~

~~F. 2.~~
~~11~~

XX
649



DIRECTION NATIONALE DU SERVICE DES EAUX EN HONGRIE.

PUBLICATION DIRIGÉE

PAR

LÉOPOLD FARAGÓ

CHEVALIER DE L'ORDRE DE FRANÇOIS-JOSEPH, CONSEILLER DE SECTION, CHEF DE LA SECTION DE L'HYDRAULIQUE
AGRICOLE DE LA DIRECTION NATIONALE DES EAUX AU MINISTÈRE ROYAL HONGROIS DE L'AGRICULTURE.

BROCHURE I.

L'ADMINISTRATION DES EAUX
EN HONGRIE.

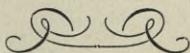
PAR

LÉOPOLD FARAGÓ

INGÉNIEUR, CONSEILLER DE SECTION.

PAR ORDRE DE

M. LE MINISTRE ROYAL HONGROIS DE L'AGRICULTURE.



BUDAPEST
IMPRIMERIE «PATRIA»

1900.



~~III 17684~~



III - 307062

Akc. Nr. 3676/51

BPK- B- 157 | 2018

L'Administration des Eaux en Hongrie.

En vertu de l'organisation du premier ministère responsable de la Hongrie — organisation établie aux termes de la loi III de 1848 — l'Administration nationale des Eaux, le service des Ingénieurs fluviaux et toutes les affaires relatives à la correction, à l'endiguement et à la navigation des cours d'eaux relevèrent, jusqu'au 15 juin 1889, du ministère des Travaux publics. En 1877-79, le ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce ayant créé le service des Ingénieurs de l'Hydraulique agricole, la direction des travaux d'amélioration du sol se rattachant à l'utilisation des eaux et aux dessèchements fut provisoirement attribuée à ce dernier département. En 1885, une nouvelle loi répartit les services de l'administration des eaux entre les deux ministères: les services d'amélioration des cours d'eau, défense des rives, défense contre les inondations et évacuation des eaux riveraines, furent attribués au ministère des Travaux publics, tandis que l'administration des affaires relatives à l'utilisation des eaux, aux irrigations, aux drainages, aux dessèchements et au colmatage fut assignée au ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, lequel organisa définitivement l'institution des Ingénieurs de l'Hydraulique agricole.

Le développement des moyens de communication et l'extension du réseau des routes et des chemins de fer ont exercé une action directe et importante sur le commerce et l'industrie, tandis que l'amélioration en général et l'endiguement des cours d'eau, ainsi que les travaux de dessèchement et d'irrigation ont été les moyens efficaces du développement de l'agriculture. Pour ces motifs, le gouvernement hongrois jugea à propos de soumettre aux Chambres, en 1889, un projet de loi tendant à réorganiser les deux ministères susmentionnés. Le projet de loi adopté (loi XVIII de 1889) a détaché du ministère des Travaux publics les affaires concernant l'agriculture et celles relatives au service des eaux, pour les attribuer au ministère de l'Agriculture; d'autre part, les services visant le développement de l'industrie et du commerce furent détachés de l'ancien ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, pour être assignés au ministère du Commerce nouvellement organisé. Le Parlement décida, en même temps, que les deux ministères auraient à se mettre d'accord en vue d'organiser le service central et les services extérieurs pour les diverses fonctions que venait de leur attribuer la nouvelle organisation.

Aux termes de la loi XVIII de 1889, les services ont été répartis comme suit. Répartition
des services.

Le ministère des Travaux publics transmet à celui de l'Agriculture:

1^o toutes les affaires régies par le Code des Eaux, sauf celles mentionnées plus loin;

2^o toutes les questions relatives à la correction et à l'endiguement des cours d'eaux ;

3^o le curage du lit des cours d'eau, l'entretien des chemins de halage et des constructions hydrauliques (à l'exception des ouvrages des routes et chemins de fer);

4^o les dispositions tendant à supprimer les obstacles à la navigation, y compris l'établissement des refuges d'hivernage;

5^o les affaires des constructions hydrauliques et d'utilisation des eaux du canal François;

6^o les questions relatives aux moulins flottants;

7^o les bureaux et agents fonctionnant dans ces divers services, tous les bureaux fluviaux, les services spéciaux, enfin les commissaires ministériels.

A la sphère d'action du ministère du Commerce appartiennent encore les services ci-après, qui relevaient précédemment du ministère des Travaux publics:

a) les services concernant la navigation sur les rivières, canaux et lacs, les questions relatives aux entreprises de navigation et l'inspection de la navigation, à l'exception toutefois du flottage sur les cours d'eau non-navigables;

b) la régularisation des cataractes et l'administration du canal des Portes-de-Fer sur le Bas-Danube;

c) les constructions du port de Fiume;

d) les affaires administratives et financières de la Société anonyme du canal François, ainsi que le régime de la navigation sur ce canal.

Pour les cas où les sphères d'action des deux ministères — Agriculture et Commerce — viennent à se toucher, on arrêta les dispositions suivantes:

1. La concession de ponts et autres constructions hydrauliques pour routes et chemins de fer incombent, aux termes des règlements en vigueur, au ministère du Commerce.

Si la construction de ces ouvrages est précédée d'une enquête administrative, le délégué du ministre de l'Agriculture y sera invité.

La même procédure sera suivie pour les transformations ou nouvelles constructions sur les routes et voies ferrées existantes et qui peuvent exercer une influence sur l'écoulement des eaux, toutes les fois que ces travaux donneront lieu à des enquêtes administratives sur les lieux.

Lorsque des tierces personnes présentent une réclamation contre un ouvrage d'art de chemin de fer ou de route relevant du ministre du Commerce, celui-ci décidera en dernière instance, d'accord avec le ministre de l'Agriculture.

Exception est faite pour les ouvrages d'art se trouvant sur les routes vicinales et les chemins communaux; les plaintes y relatives sont du ressort du ministre de l'Agriculture, qui décide d'accord avec celui du Commerce.

2. A l'égard des contributions imputables aux routes et chemins de fer du chef des frais d'endiguement, c'est le ministre de l'Agriculture qui décide de commun accord avec celui du Commerce.

3. La concession pour l'établissement de bacs et trajets relève du ministre du Commerce. Si elle est précédée d'une enquête sur les lieux, on y invitera l'agent compétent du ministre de l'Agriculture.

4. En ce qui concerne la zone de protection à établir pour les sources d'eaux minérales et thermales (art 16 du Code des Eaux), c'est le ministre de l'Agriculture qui décide.

Si sa décision touche aux intérêts d'un chemin de fer ou d'une chaussée, il se mettra d'accord avec le ministre du Commerce.

5. Lorsqu'il s'agit de supprimer d'urgence un obstacle à la navigation, le ministère du Commerce ou l'inspectorat général de la Navigation pourra recourir directement aux services du Bureau Fluvial respectif, mais avis en sera donné au ministère de l'Agriculture.

Dans certains cas, les Bureaux Fluviaux ne pourront être employés à des travaux relevant du ministre du Commerce qu'à la suite d'un ordre du ministre de l'Agriculture.

6. Pour les affaires relevant du ministre de l'Agriculture, c'est ce ministre qui accorde le droit d'expropriation, mais c'est le ministre du Commerce qui ordonne l'expropriation même et qui décide en dernier lieu sur ces affaires.

7. Les sections de rivières et cours d'eau sur lesquelles le flottage est soumis aux règlements de la navigation, seront désignées par le ministre du Commerce qui portera sa décision à la connaissance des intéressés.

Ce régime a été modifié pour les points 5 et *d*). En ce qui concerne les concessions pour l'étude, la construction et l'exploitation des canaux de navigation, d'irrigation et autres, les deux ministères arrêterent en 1893 ce qui suit:

a) Si un canal est créé exclusivement en vue de la régularisation et de l'utilisation des eaux ou de la protection contre les eaux nuisibles, la concession relève du ministre de l'Agriculture.

b) Si le canal doit servir exclusivement pour la navigation, c'est le ministre du Commerce qui accordera la concession, d'accord avec celui de l'Agriculture.

c) Si le canal sert à tous les deux buts désignés dans les alinéas précédents, la concession sera octroyée par le ministre du Commerce et le ministre de l'Agriculture, agissant ensemble et de commun accord.

En ce qui concerne le canal François, il fut établi que pour les travaux relatifs à l'entretien, à la reconstruction et aux embranchements éventuels de ce canal, la concession pour les études, la construction et l'exploitation relèvent:

du ministre de l'Agriculture, agissant avec l'assentiment du ministre des Finances, si les travaux ont pour objet la régularisation et l'utilisation des eaux ou la défense contre les hautes-eaux ;

du ministre du Commerce, agissant avec l'assentiment du ministre des Finances et d'accord avec lui, si les travaux visent exclusivement la navigation ;

du ministre du Commerce, agissant avec l'assentiment du ministre des Finances et d'accord avec le ministre de l'Agriculture, si les travaux intéressent la navigation, aussi bien que la régularisation et l'utilisation des eaux, ou bien la défense contre les crues.

Nous ferons remarquer que l'assentiment du ministre des Finances est requis parce que le Trésor a contribué à la création du canal François en souscrivant pour 8 millions de francs d'actions, de sorte que les finances de l'Etat sont directement engagées dans l'entreprise.

Le système ainsi établi est encore en vigueur, et les affaires concernant l'administration des eaux attribuées au ministère du Commerce y sont expédiées par les bureaux I et II de la IV^{me} division. Voici quelle est leur sphère de compétence respective:

Ministère
du Commerce.

Bureau I: — Affaires maritimes en général et questions relatives à l'administration maritime du port de Fiume. Mesures prises dans les pays étrangers au sujet de questions maritimes. Participation aux délibérations ayant trait au droit maritime international. Enseignement maritime. Hygiène publique, pêche, police des ports. Constructions dans les ports. Le Bureau dirige les services de navigation maritime, dresse et modifie les itinéraires de la Compagnie royale de navigation à vapeur «Adria» et d'autres entreprises de navigation. Affaires de la Commission européenne du Bas-Danube.

Bureau II: — Navigation intérieure (rivières, canaux et lacs); jaugeage des bateaux; inspection des chaudières à vapeur; régularisation des cataractes du Bas-Danube (Portes-de-Fer) et constructions dans les ports maritimes; constructions hydrauliques; étude et création de canaux et de ports pour la navigation; expropriations prescrites par le Code des Eaux, en tant qu'il ne s'agit pas de constructions pour routes et chemins de fer.

Les affaires techniques se rattachant aux fonctions attribuées au ministère du Commerce sont expédiées soit par les deux bureaux de la IV^{me} division, soit par le bureau technique de la Préfecture du port de Fiume, soit enfin par l'Inspectorat roy. hongrois du Bas-Danube à Orsova.

Le bureau technique à Fiume s'occupe des travaux du port et de l'entretien de ses constructions et installations.

Les fonctions de l'Inspectorat du Bas-Danube ont été établies comme suit. L'art. LVII du Traité de Berlin promulgué dans la loi VIII de 1879 ayant chargé l'Autriche-Hongrie de régulariser les Portes-de-Fer et autres cataractes du Bas-Danube, la Hongrie a assumé cette tâche; pour couvrir les frais des travaux, elle est autorisée à percevoir provisoirement des taxes de navigation. Pendant la durée de cette perception, l'Inspectorat exerce sur la section des rapides, depuis Moldova jusqu'en aval des Portes-de-Fer, la surveillance sur la navigation, dirige le service du pilotage, entretient la route de navigation, perçoit les taxes et dirige le service de touage dans le canal des Portes-de-Fer.

En vertu d'une entente entre les deux ministères, il est en outre chargé du service de la police fluviale et joue le rôle d'expert des autorités, sauf la compétence en dernière instance du ministère de l'Agriculture.

Organisation du Service des Eaux au Ministère de l'Agriculture.

A.) Le service de l'Administration des Eaux.

Ministère de
l'Agriculture.

En vue de l'administration des eaux attribuée au ministère de l'Agriculture, on y a créé la Division V dirigée par un conseiller ministériel.

Cette division comprend actuellement les cinq sections ci-après:

1. Section du Danube: Travaux de régularisation à exécuter par l'Etat ou par les Sociétés de riverains sur le Danube et ses affluents (y compris la Temes-Béga, mais en exceptant la Tisza et ses affluents), non compris la régularisation et l'administration des Portes-de-Fer. Affaires des Sociétés d'endiguement et de dessèchement qui existent le long du Danube et de ses affluents; travaux de

dessèchement de ces sociétés. Tous travaux d'amélioration des cours d'eau à exécuter par des particuliers ou par des autorités, sur les cours d'eau de la vallée du Danube. Constructions hydrauliques et affaires relevant du Code des Eaux sur le canal François. Moulins sur bateau. Cours d'eau formant la frontière du pays. Carrières domaniales.

2. Section de la Tisza: Tous travaux de régularisation à exécuter, par l'Etat ou par les Sociétés de riverains, sur la Tisza et ses affluents. Affaires des Sociétés d'endiguement, de régularisation et d'utilisation des eaux dans la vallée de la Tisza et de ses affluents; leurs travaux de dessèchement. Tous travaux d'amélioration à exécuter, par des particuliers ou par des autorités, près des cours d'eau de la vallée de la Tisza. Emprunts pour travaux d'amélioration du sol.

3. Section du Personnel: Affaires du personnel de la Direction Nationale des Eaux, des Bureaux Fluviaux et des Bureaux de l'Hydraulique agricole. Envoi d'ingénieurs du service de l'Hydraulique agricole sur la demande de propriétaires fonciers. Service des ingénieurs sanitaires. Personnel et matériel de l'Ecole des commis d'hydraulique à Kassa.

4. Section du Code des Eaux: Toutes affaires et concessions régies par l'art. 157 de la loi XXIII de 1885; questions juridiques se rattachant aux concessions de flottage, protection des alentours des sources minérales et thermales; affaires de concessions de pêche. Irrigations. Extinction des torrents.

5. Section de Police des eaux: Toutes affaires de police des eaux et de police de la pêche. Ports et chemins de halage. Administration de la pêche.

Lors de l'organisation du ministère de l'Agriculture en 1889, on institua le *Conseil juridique des Eaux* et il fut arrêté que les affaires devant être tranchées méritoirement en troisième instance seront discutées en séance du Conseil. D'après le premier règlement, ce Conseil avait le secrétaire d'Etat pour président, le chef de la V^{me} division et ses chefs de section pour membres, enfin le chef de la section du Code des Eaux pour rapporteur. On devait inviter aux séances le chef de la section technique intéressée dans la question à discuter; ce délégué n'a pas droit de vote, mais s'il désapprouve la décision prise pour des considérations techniques, il peut exprimer son avis; dans ce cas, l'affaire est soumise à la décision du ministre, de même que lorsqu'un membre resté en minorité le désire. Le Conseil ne peut prendre de décision valable que s'il y a au moins trois membres présents, en dehors du président.

C'est dans ce Conseil qu'on discute les propositions tendant à amender le Code des Eaux ou à prendre des décisions de principe se rapportant à des cas concrets; les résultats de ces discussions sont soumis au ministre qui décide et énonce les résolutions prises. Le procès-verbal des délibérations contient, dans ces cas, les motifs de la résolution et constate si elle a été prise à l'unanimité. Quand tel n'est pas le cas, on mentionne l'avis de la minorité, si cela est demandé ne serait-ce que par un seul membre.

Cette organisation du Conseil a été récemment modifiée. L'application du Code des Eaux ayant déjà fourni un ensemble de décisions de principe, tel qu'on y trouve dans la plupart des cas la solution requise, le ministre a arrêté que la discussion en Conseil ne sera obligatoire que lorsqu'on devra discuter des questions de principe qui n'ont pas encore été tranchées et qui demandent des

décisions ministérielles portant sur des principes ou tendant à amender ledit code.

D'après le nouveau règlement, le Conseil est présidé par le chef de la Vme division.

Commission
des
Inondations.

Le ministère de l'Agriculture comprend encore un important organe de l'Administration des eaux: la *Commission des Inondations* qui se compose des fonctionnaires de la Vme division et de la Direction nationale des Eaux et qui siège en permanence toutes les fois que des crues extraordinaires s'écoulent sur le Danube, la Tisza ou telle autre grande rivière et que les dangers en résultant peuvent exiger l'intervention de l'Etat et des dispositions immédiates.

Pour montrer l'importance de la question, nous ferons remarquer en passant que la différence de niveau de la Tisza atteint à Vásáros-Namény 10'45 m., à Tokaj 9'81 m., à Szeged 10'42 m., à Titel 6'90 m., et que la culmination de la crue est arrivée en 1895, de Tisza-Ujlak à Titel, en 24 jours. En présence de cette lenteur de l'écoulement des hautes-eaux, la défense est fort longue et très pénible, sur la Tisza. Sur le Danube, l'écoulement est plus favorable. La propagation de la crue a nécessité des dispositions spéciales.

Ce qui donne une importance particulière au fonctionnement de la Commission des Inondations du ministère de l'Agriculture, c'est l'étendue des territoires qu'il s'agit de défendre. En 1898, nous avons en Hongrie 26 Sociétés d'endiguement qui protégeaient, sur les rives du Danube et de ses principaux affluents, 1.870,000 arpents (1.075,250 hectares) avec des digues d'un développement total de 2027'7 kilomètres; 39 Sociétés d'endiguement qui avaient, sur la Tisza et ses principaux affluents, un territoire total de 3.790,000 arpents (2.179,250 hectares) avec 2935'7 kilomètres de digues. Pour donner une idée de l'étendue du territoire et du nombre des localités habitées à protéger, nous dirons que chaque kilomètre de digue insubmersible protège, sur le Danube et ses affluents, 812 arpents (468 hectares) en moyenne, sur la Tisza et ses affluents 1290 arpents (741'75 hectares).

Aux termes du Code des Eaux, les Sociétés d'endiguement sont autonomes pour toutes leurs affaires et pour leurs travaux de défense contre les inondations; mais, en raison des intérêts publics en présence, leur fonctionnement et surtout leurs travaux de défense exigent la surveillance la plus vigilante et l'appui le plus efficace de l'Etat.

Avant de passer à l'organisation de la Commission des Inondations, je dois faire remarquer qu'au mois de janvier de chaque année, le ministère de l'Agriculture invite les Sociétés à prendre toutes les mesures requises pour préparer la défense contre les inondations. Ses organes, les chefs des Bureaux Fluviaux et ceux des Bureaux de l'Hydraulique agricole, ainsi que les inspecteurs des travaux hydrauliques, parcourent les digues de toutes les sociétés pour se rendre compte de l'état des ouvrages et du matériel de la défense et afin de prendre les dispositions nécessaires à l'égard de toutes les lacunes qu'ils pourraient constater. Le ministre invite les autorités administratives aussi à faire leurs préparatifs; il s'entend avec le ministre du Commerce, pour que les directions des chemins de fer prêtent leur appui aux sociétés d'endiguement par le transport rapide des équipes d'ouvriers et du matériel de défense et pour que les bureaux du télégraphe organisent le service de nuit; il se met d'accord avec le ministre

de la Guerre et avec celui de la Défense nationale, pour qu'on puisse, en cas de besoin, requérir la gendarmerie et amener, sans retard, des garnisons voisines, des équipes de soldats et de pontonniers, des pontons et des matières explosives.

En présence du danger même, lorsque les hautes-eaux apparaissent, la Commission des Inondations se réunit sur-le-champ, afin de prendre les dispositions gouvernementales les plus urgentes et les plus utiles.

La Commission est présidée par le chef de la Division des Eaux (V) ou, en cas d'empêchement, par son remplaçant régulier. Sont membres de la Commission: les chefs (ou leurs remplaçants) des sections intéressées de la V^{me} division, le chef de la Direction nationale des Eaux et les chefs (ou leurs remplaçants) des sections intéressées de cette Direction.

Le président de la Commission a le droit de requérir les fonctionnaires techniques et administratifs dont la Commission aurait besoin pour assurer l'expédition des actes et la continuité des services.

Aussitôt convoquée par le président, la Commission commence à fonctionner. A partir de ce moment, toutes les dépêches arrivant au ministère au sujet des hautes-eaux et de la défense contre les inondations sont remises à cette Commission, qui les expédie aux points de vue administratif et technique. Les actes expédiés par la Commission sont signés par le président; si la décision ne rentre pas dans sa sphère de compétence, il la soumet à la signature du ministre; dans les cas urgents, il l'expédie lui-même, mais il est tenu d'adresser au ministre un rapport motivé sur chaque acte ainsi expédié.

Si les membres administratifs et les membres techniques de la Commission ne sont pas d'accord sur une mesure à prendre, on soumet le cas, avec l'exposé des avis divergeants, à la décision du ministre. S'il y a urgence, le président de la Commission prend les mesures requises sous sa propre responsabilité, sauf à soumettre au ministre, un rapport sur les dispositions prises.

Le président présente au ministre, une ou plusieurs fois par jour, des rapports oraux sur les travaux de la Commission.

Tel est le cadre de l'Administration des Eaux au ministère de l'Agriculture. Personnel de la V^{me} division. Nous ajouterons encore que la Division des Eaux, dirigée par un conseiller ministériel, comprend, dans ses cinq sections, 5 conseillers de section, 6 secrétaires et 11 rédacteurs.

B) Service technique des Eaux.

Le service technique des eaux incombe à la Direction nationale des Eaux, Direction des Eaux. organe consultatif institué au sein du ministère de l'Agriculture. Elle gère en qualité de bureau indépendant, les affaires qui lui sont attribuées par le règlement d'organisation sous la haute direction du ministre de l'Agriculture.

La Direction a à sa tête un conseiller ministériel.

Pour les affaires dans lesquelles elle fonctionne comme organe technique consultatif du ministère de l'Agriculture, elle est placée sur le même rang que la Division V (Eaux) de ce ministère et se trouve en rapport avec elle par le canal de son chef; dans les questions où elle fonctionne comme Bureau

indépendant, elle est placée sous la haute direction du ministre et les affaires y relatives sont traitées par le canal de la Division des Eaux.

La Direction nationale des Eaux peut aussi avoir des rapports directs avec le ministre et le secrétaire d'Etat, par l'entremise de son chef.

Lorsqu'elle désire faire des propositions devant être traitées méritoirement, elle doit généralement en informer au préalable le chef de la Division des Eaux et formuler ses propositions par écrit.

Les questions personnelles du chef de la Direction des Eaux sont traitées par le cabinet du ministre; celles des fonctionnaires de la Direction le sont par la Division des Eaux.

Pour les affaires attribuées à sa compétence, la Direction nationale des Eaux correspond directement avec les bureaux qui lui sont soumis, ainsi qu'avec les autorités, les sociétés et les particuliers. Par contre, elle ne peut correspondre avec les ministres, les autorités supérieures, les tribunaux et les autorités étrangères que par le canal du ministre de l'Agriculture.

Tous les actes reçus ou expédiés par la Division des Eaux, qui contiennent des dispositions méritoires et qui n'ont pas encore passé par la Direction des Eaux, devront lui être communiqués pour les besoins de son service.

La Direction des Eaux dispose d'un Bureau auxiliaire chargé de la manutention. Ce Bureau est tenu, de plus, de gérer la caisse, la bibliothèque, le dépôt de cartes et de matériel de la Direction des Eaux.

La Direction donne son avis sur les actes qui lui sont remis. Dans les questions purement techniques, elle rédige le projet de la note et le soumet, par le canal de la Division des Eaux, au ministre de l'Agriculture.

Elle fait des propositions au sujet des affaires qui relèvent de sa compétence ou qui y touchent.

Elle surveille les travaux des Bureaux Fluviaux, des Bureaux de l'Hydraulique agricole; elle les dirige selon les besoins; en cas d'omission, d'incurie ou de négligence, elle adresse à ses subordonnés des avertissements; dans les cas disciplinaires, elle fait des propositions au ministre. Dans les questions concernant l'organisation du service technique, ainsi que dans celles relatives au personnel des Bureaux techniques, elle donne son avis, soumet au ministre des propositions et dispose en tant que sa compétence le comporte. Elle engage, dans les limites de son budget, les expéditionnaires de son bureau et des bureaux qui lui sont subordonnés, engage ou licencie les commis d'hydraulique agricole. Elle gère les caisses de secours et de retraite des commis, d'après les règlements y relatifs.

Elle procède, d'après les règlements en vigueur pour les fonctionnaires publics, dans les affaires disciplinaires des bureaux qui relèvent de sa surveillance.

Elle soumet, à la date prescrite par le ministre, le projet du budget du Service technique des Eaux, avec l'exposé des motifs et les tableaux y afférents; elle veille à ce que les bureaux élaborent et soumettent les levés et les plans requis pour les travaux de l'exercice suivant, d'après le programme que comporte le budget arrêté par le Conseil des ministres; elle soumet au ministre, chaque année, ses propositions concernant les nouveaux travaux et les travaux d'entretien, ainsi que l'emploi des crédits alloués au service, et cela conformément au budget de l'exercice courant.

Elle dispose à l'égard des levés ordonnés par le ministre, en prenant telles mesures que de raison pour la répartition convenable des ingénieurs, des surveillants et des agents chargés de l'entretien des cours d'eau.

Elle veille à ce que les travaux publics de son ressort soient exécutés, depuis le commencement jusqu'à la fin, conformément aux plans et aux devis arrêtés.

Elle suit de près la marche et l'exécution des travaux, se rend compte des difficultés qui pourraient surgir, arrête ou approuve les modifications requises en ce qui concerne leur mode d'exécution.

Elle règle le fonctionnement du service des dragages institué près le ministère de l'Agriculture.

Elle autorise, sous sa propre responsabilité et dans le cadre des devis approuvés, les changements de plan qui ne comportent pas de modifications de contrat avec les entrepreneurs. A l'égard des plans qui entraînent une dépense supplémentaire excédant le devis approuvé ou une modification du contrat conclu, elle demandera l'autorisation préalable du ministre.

Pour les travaux publics en cours ou les ouvrages hydrauliques entretenus par l'Etat, la Direction prend les dispositions requises afin de prévenir un danger public ou des dégâts considérables. Dans ces cas, l'excédent de dépense occasionné par les mesures pouvant être prises, en cas de danger extraordinaire, sur la base du rapport commun du chef de la Direction (ou du chef de la section respective) et de l'inspecteur régional, peut s'élever jusqu'à 4000 couronnes, mais pas au-delà des 10⁰/₀ du devis. Un rapport est soumis au ministre sur toute disposition de ce genre.

En ce qui concerne les travaux entrepris par des Sociétés des eaux ou par des particuliers, la Direction indique les installations les plus utiles à établir et fait connaître les inconvénients à éviter.

En cas de danger public, elle fait, auprès des autorités compétentes, les démarches nécessaires pour arrêter ou pour assurer certains travaux.

La Direction exerce une surveillance directe sur l'Ecole des commis d'Hydraulique agricole à Kassa.

Elle organise et dirige le service de la prévision des crues et dresse les tableaux statistiques des hautes-eaux.

Afin d'assurer la défense contre les inondations :

a) elle recueille et complète systématiquement les données hydrotechniques ayant trait à cette défense;

b) au mois de décembre de chaque année, elle passe en revue, en séance plénière, l'outillage de cette défense et propose les dispositions requises;

c) à la fin de chaque période de crue, elle discute en séance plénière les observations recueillies et propose au ministre les mesures qui pourraient être nécessaires; au commencement du mois d'octobre de la même année, elle examine si les mesures ordonnées ont été convenablement exécutées;

d) elle propose au ministre, chaque année, la répartition des ingénieurs de l'Etat dans les plaines, les terrains d'inondation et les villes, pour le cas de danger de hautes-eaux.

La Direction prend part aux travaux de la Commission des Inondations dont il a été question plus haut.

Elle a ses délégués aux séances du Conseil juridique des Eaux, au ministère de l'Agriculture.

Les décisions importantes et comportant une solution de principe, qui peuvent avoir quelque influence sur la construction ou l'administration d'ouvrages hydrauliques sont communiquées à la Direction avant d'être soumises à l'approbation du ministre.

La Direction a soin à ce que les crédits accordés pour le curage du lit de cours d'eau navigables et pour l'entretien de chemins de halage soient dépensés utilement.

Elle autorise, dans le cadre du budget arrêté et jusqu'à concurrence de 1000 couronnes, l'achat et la réparation des outils de construction et de curage nécessaires aux Bureaux Fluviaux et aux chefs de travaux spéciaux, et veille à la revision régulière de l'outillage.

Elle autorise pour le compte du budget arrêté, l'exécution des travaux d'entretien dont la dépense ne dépasse pas 10,000 couronnes et ordonne la réception de ces travaux ; elle soumet ensuite le procès-verbal à l'approbation du ministre.

Elle rédige les *Communications hydrotechniques* (Vizügyi közlemények) et l'*Annuaire hydrographique* (Vizrajzi évkönyv), revues périodiques publiées par le ministère de l'Agriculture.

Sections.

La Direction nationale des Eaux comprend quatre sections et deux sous-sections dont chacune a un chef, des inspecteurs régionaux et un certain nombre de fonctionnaires et d'employés.

Voici ces sections:

- a) Section du Danube,
- b) Section de la Tisza,
- c) Section de Hydraulique agricole,
- d) Section Hydrographique,
- e) Sous-section des Ingénieurs sanitaires,
- f) Inspection nationale de la Pisciculture.

Voici les fonctions de ces sections, sous-section et inspection:

La *Section du Danube* dirige les affaires des Bureaux Fluviaux et des services spéciaux dans la vallée du Danube. Sont attribués à sa compétence:

- a) le service hydrotechnique sur le Danube et sur tous ses bras, sur la Morva et sur le ruisseau-frontière Moravka, sur la Lajta, sur la Drave, tout le long de la Mur, sur la Vág, depuis le pont du chemin de fer à Zsolna jusqu'à son confluent avec le Danube, sur la Rába, depuis le pont du chemin de fer à Sárvár jusqu'à son confluent, sur les sections de la Save et de la Kulpa administrées par l'Etat, sur la Temes, depuis le pont du chemin de fer à Karánsebes jusqu'à son confluent,

sur la Béga, depuis le pont de Facset jusqu'à son confluent,
sur le canal François avec ses embranchements et son canal d'alimentation ;
la revision, la surveillance et le contrôle des levés et plans nécessaires pour
les travaux publics relevant du ministre de l'Agriculture et devant être exécutés
sur ces cours d'eau;

b) les affaires des Sociétés des eaux qui relèvent des Bureaux Fluviaux du bassin du Danube;

c) les rivières, ruisseaux et cours d'eau ou les sections de cours d'eau dont le régime fait l'objet des Sociétés des eaux mentionnées sous *b)*;

d) les projets des ouvrages particuliers à exécuter dans les lits ou sur les rives des cours d'eau mentionnés sous *a)*; ces projets, soumis à l'approbation du ministre de l'Agriculture, sont transmis à la Direction des Eaux;

e) les affaires de concessions et de police des eaux ayant trait aux cours d'eau visés sous *a)* et *c)* ou aux Sociétés des eaux mentionnées sous *b)*;

f) les affaires de navigation, de flottage et des moulins à bateau des cours d'eau ou sections de cours d'eau visés sous *a)* et *c)*;

g) les affaires des canaux navigables et des ports projetés dans le bassin du Danube;

h) les affaires du personnel des Bureaux Fluviaux et des services spéciaux établis dans le bassin du Danube;

i) la discussion, au point de vue technique, des projets de loi, règlements, décisions et questions juridiques sur lesquels on demande l'avis de la Direction des Eaux, en tant qu'ils se rapportent à la vallée du Danube ou à la région hydrographique assignée à cette Section ;

j) les affaires qui ne sont pas mentionnées ci-dessus, mais qui seront assignées à la Section, soit par des arrêtés ultérieurs, soit par le ministre, soit enfin par le chef de la Direction des Eaux.

La *Section de la Tisza* expédie les affaires des Bureaux Fluviaux et des services spéciaux établis dans la vallée de la Tisza. Sont attribués à cette section :

a) la Tisza, depuis la frontière septentrionale du comitat d'Ugocsa jusqu'à son confluent avec le Danube;

la Szamos, depuis la frontière septentrionale du comitat de Szatmár jusqu'à son confluent avec la Tisza;

la Bodrog, sur tout son parcours;

la Sajó et la Hernád réunies;

la Hármas-Körös et la Kettős-Körös;

la Maros, depuis la limite méridionale du comitat de Hunyad jusqu'au confluent avec la Tisza;

la revision, la surveillance et le contrôle des levés et plans nécessaires pour les travaux publics relevant du ministre de l'Agriculture et devant être exécutés sur ces cours d'eau;

b) les affaires des Sociétés des eaux qui relèvent des Bureaux Fluviaux du bassin de la Tisza;

c) les rivières, ruisseaux, cours d'eau et sections de cours d'eau dont le régime fait l'objet des Sociétés des eaux mentionnées sous *b)*;

d) les projets des ouvrages particuliers à exécuter dans les lits ou sur les

rives des cours d'eau mentionnés sous *a*); ces projets, soumis à l'approbation du ministre de l'Agriculture, sont transmis à la Direction des Eaux;

e) les affaires de concession et de police des eaux ayant trait aux cours d'eau visés sous *a*) et *c*) ou aux Sociétés des eaux mentionnées sous *b*);

f) les affaires de navigation, de flottage et des moulins à bateau des cours d'eau ou sections de cours d'eau visés sous *a*) et *c*);

g) les affaires des canaux de navigation et des ports projetés dans le bassin de la Tisza;

h) les affaires du personnel des Bureaux Fluviaux et des services spéciaux établis dans le bassin de la Tisza;

i) la discussion, au point de vue technique, des projets de loi, règlements, décisions et questions juridiques sur lesquels on demande l'avis de la Direction des Eaux, en tant qu'ils se rapportent à la vallée de la Tisza ou à la région hydrographique assignée à cette Section;

j) les affaires qui ne sont pas mentionnées ci-dessus, mais qui seront assignées à la Section soit par des arrêtés ultérieurs, soit par le ministre, soit encore par le chef de la Direction des Eaux.

La Section de l'Hydraulique agricole expédie les affaires de tous les Bureaux de l'Hydraulique agricole. Sont attribués à cette Section :

a) les rivières, ruisseaux, cours d'eau ou sections de cours d'eau que les alinéas *a*) et *c*) des articles précédents n'ont attribués ni à la Section du Danube, ni à celle de la Tisza; la revision, la surveillance et le contrôle des levés et plans nécessaires pour les travaux publics à exécuter sur les cours d'eau assignés à la Section, en tant qu'ils relèvent du ministère de l'Agriculture;

b) les Sociétés des eaux soumises à la surveillance des Bureaux de l'Hydraulique agricole;

c) les travaux hydrauliques particuliers qui ne relèvent ni de la Section du Danube, ni de celle de la Tisza;

d) les affaires de concession et de police fluviale qui ne relèvent ni de la Section du Danube, ni de celle de la Tisza;

e) toutes affaires de flottage;

f) le flottage en radeaux sur les cours d'eau relevant de la Section;

g) toutes affaires d'utilisation d'eaux pour l'industrie;

h) les Registres des Eaux.

i) les emprunts pour l'amélioration du sol;

j) les irrigations et canaux d'irrigation;

k) les questions relatives au personnel des bureaux de l'Hydraulique agricole;

l) les affaires concernant les commis de l'Hydraulique agricole et l'Ecole spéciale d'où ils sortent;

m) la discussion, au point de vue technique, des projets de loi, règlements, décisions et questions juridiques importantes ayant trait aux eaux et aux bassins assignés à la Section de l'Hydraulique agricole ;

n) les affaires qui ne sont pas mentionnées ci-dessus, mais qui seront assignées à la Section soit par des arrêtés ultérieurs, soit par le ministre, soit encore par le chef de la Direction des Eaux.

La *Section Hydrographique* est chargée du service hydrographique, de la prévision et de la statistique des crues. Sont attribuées à cette Section:

a) la révision des données hydrographiques et des calculs hydrotechniques se rapportant aux levés, plans et ouvrages contestés ou de grande importance;

b) les affaires concernant les fonctionnaires et employés de la Section et du Service hydrographique;

c) la discussion des projets de loi, règlements, décisions et questions juridiques qui ont été assignés à la Direction des Eaux, en tant qu'ils rentrent dans la compétence de la Section Hydrographique;

d) les affaires qui ne sont pas mentionnées ci-dessus, mais qui seront attribuées à la Section par des arrêtés ultérieurs, par le ministre ou par le chef de la Direction des Eaux.

La Section Hydrographique accomplit, en vertu de l'autonomie dont elle jouit, les fonctions suivantes:

a) elle prend les mesures requises pour recueillir, compiler, rédiger et publier les relevés hydrographiques en vue de l'amélioration des rivières et de l'utilisation des eaux;

b) elle recueille, rédige et publie, avec le concours de l'Institut national de Météorologie, les relevés pluviométriques nécessaires au service hydrographique;

c) elle effectue des jaugeages périodiques sur les cours d'eau ou sections de cours d'eau désignés à cet effet et relève les changements constatés;

d) elle opère et dirige le service national de la prévision des crues;

e) elle étudie le régime des cours d'eau et appelle l'attention de la Direction, respectivement du ministre, sur les symptômes favorables ou défavorables qu'elle constate;

f) elle recueille les données relatives à la statistique des inondations;

g) elle tient, dans un registre général, la nomenclature des échelles fluviales, points de repère, bornes kilométriques, points fixes placés et débits jaugés;

h) elle rédige et publie les *Annales Hydrographiques* et les *Relevés des hauteurs d'eau observées sur les principales rivières de l'Etat hongrois*, avec les données ayant trait à la pluviométrie;

i) elle se tient au courant des travaux des institutions similaires de l'Etranger et publie des extraits de leurs principales publications;

j) elle opère les relevés et jaugeages nécessaires pour la détermination des conditions d'exploitation industrielle des cours d'eau;

k) elle permet aux particuliers, Sociétés des eaux et autorités de copier dans ses bureaux les données dont ils ont besoin.

La *Sous-section des Ingénieurs sanitaires* expédie les affaires relatives:

a) au forage de puits d'eau potable, d'eaux industrielles, à l'adduction des eaux requises pour établissements balnéaires,

b) aux réseaux de conduites d'eaux de villes, communes et particuliers,

c) aux égouts de villes, de communes et de particuliers,

d) aux établissements élévateurs pour dessèchements et irrigations,

e) au personnel des fonctionnaires et employés de la Section;

elle discute les projets de loi, règlements, décisions et questions juridiques importantes qui ont été transmis à la Direction des Eaux, en tant qu'ils touchent à la compétence de la Section;

elle expédie les affaires qui ne figurent pas dans les alinéas ci-dessus, mais qui lui auront été assignées par des arrêtés ultérieurs, par le ministre ou par le chef de la Direction des Eaux.

L'Inspection nationale de la Pisciculture

a) expédie les affaires ayant trait à la pisciculture ou se rapportant à l'application de la loi sur la pêche;

b) elle règle les affaires du personnel (fonctionnaires et employés) de la Section;

c) elle discute les projets de loi, règlements, décisions, questions juridiques importantes qui ont été transmis par la Direction des Eaux, en tant qu'ils touchent à la compétence de la Section;

d) elle expédie, enfin, les affaires qui ne sont pas mentionnées ci-dessus, mais qui lui seront assignées soit par des arrêtés ultérieurs, soit par le ministre, soit encore par le chef de la Direction des Eaux.

L'Inspection élabore et applique les projets tendant à favoriser la pisciculture; elle soumet des propositions pour l'utilisation des pêcheries.

Elle veille à ce que les travaux hydrauliques de l'Etat soient exécutés de manière à donner satisfaction, autant que faire se peut, aux intérêts de la pisciculture. Elle fait des propositions tendant à transformer les ouvrages déjà existants de la façon la plus conforme aux intérêts en question.

En sa qualité d'organe technique de l'autorité, elle participe à la constitution des Sociétés de pisciculture, se rend compte de leur fonctionnement, veille à ce qu'elles agissent conformément à la loi, aux arrêtés et règlements en vigueur, aux plans d'exploitation et aux résolutions de l'assemblée générale.

Toutes les fois qu'on l'invite et qu'elle le juge nécessaire ou convenable, elle assiste aux assemblées générales des Sociétés et aux séances de leurs comités, prend part aux délibérations et est même tenue d'en appeler au ministre contre toutes résolutions qu'elle jugerait préjudiciables aux intérêts de la pisciculture.

Si une Société reçoit des subventions, l'Inspection surveille l'emploi des sommes qui lui sont remises de ce chef.

Si une affaire intéresse plusieurs sections, chacune d'elles la discute à son propre point de vue. Les questions d'intérêt général sont débattues dans toutes les sections compétentes.

Nous ferons remarquer que les membres de la Direction ont le droit et même le devoir de faire ressortir, dans l'exposé des différentes affaires, non seulement les faits techniques, mais encore tous ceux qu'ils jugent assez essentiels pour qu'il faille en tenir compte.

Ils doivent, de plus, prendre en considération non seulement les points de vue techniques, mais encore les raisons économiques et financières, et viser des solutions pratiques.

Le chef de la Direction des Eaux distribue aux sections intéressées les actes qui arrivent à la Direction.

Les pièces transmises aux sections et les propositions à faire d'office sont étudiées par les inspecteurs régionaux qui fonctionnent dans les sections.

Si une question ne se rapporte pas à l'hydrotechnique, la section peut, par la voie de son chef, prendre l'avis d'autres spécialistes.

Les questions importantes sont traitées en séance du Conseil de la Direction.

Ce Conseil se compose du chef de la Direction, des quatre chefs de section et des inspecteurs de la section ou des sections intéressées. C'est le chef ou son remplaçant qui préside aux débats.

La séance ne peut avoir lieu que si 4 membres au moins sont présents, outre le président.

Les décisions sont prises à la majorité absolue; en cas d'égalité des voix, celle du président est prépondérante.

Le membre qui a voté contre une proposition peut demander que son avis soit inséré ou annexé au procès-verbal.

En cas de besoin, le président peut convoquer le Bureau provincial dont on discute le projet ou les fonctionnaires techniques de la Société intéressée; mais ces personnes n'ont pas le droit de prendre part au vote.

Procès-verbal est dressé pour chaque séance; les inspecteurs régionaux compétents fonctionnent généralement comme rapporteurs et secrétaires.

En ce qui concerne les questions techniques, on discutera toujours en conseil celles où il se présente des divergences de vue entre le chef de la Direction et le chef de section, ou bien entre le chef de section et l'inspecteur régional, ou encore entre deux sections, de même que la modification de décisions prises par le Conseil. Il en est de même pour les affaires transmises à la Direction de la part du ministre ou de la Division des Eaux.

Le chef de la Direction nationale des Eaux dirige les travaux de la Direction; il veille à ce que l'institution remplisse bien ses fonctions et à ce que le personnel fasse son devoir. Compétence
du personnel.

Les chefs de section veillent à ce que les affaires relevant de leur compétence soient convenablement étudiées et discutées, que les actes soient expédiés avec toute la précision voulue et que les dispositions prises soient exécutées. Ils contrôlent le fonctionnement des inspecteurs régionaux et veillent à ce que le règlement soit strictement appliqué.

Les inspecteurs régionaux travaillent dans deux directions.

Appelés à faire service dans les sections de la Direction, ils y expédient les actes assignés à leur section; d'autre part, ils veillent à ce que les travaux relevant de la Direction des Eaux soient convenablement exécutés dans la région qui leur est assignée.

Cette dernière tâche est régie par un règlement spécial que nous résumerons ci-après.

Le chef de la Direction et les chefs des sections transmettent leurs instructions aux Bureaux par l'intermédiaire des inspecteurs régionaux; dans les cas urgents et lorsqu'il y a danger, ils adressent leurs instructions à l'ingénieur délégué, directement; celui-ci est tenu d'aviser sur-le-champ le chef du Bureau dont il relève. D'autre part, le chef de la Direction ou de la section communique aux inspecteurs intéressés les ordres qu'il a donnés directement aux ingénieurs délégués.

Mentionnons encore l'importante disposition que — dans le cas de divergence d'opinion entre le chef de la Direction et un chef de section — l'ordre du chef de la Direction est décisif, tant que la question n'a pas été tranchée en séance du Conseil.

Il en est de même pour les divergences de vues entre un chef de section et un inspecteur.

Tant que la divergence de vues n'a pas été soumise au chef direct, la responsabilité incombe à celui qui donne les ordres.

Le chef de la Direction ou les chefs de section peuvent, en cas de besoin, se rendre sur les lieux. Le chef de la Direction rapporte au ministre le but, la date et la durée du voyage.

Service exté-
rieur des
inspecteurs.

Nous venons de dire que ce sont les inspecteurs régionaux qui élaborent les dossiers dans les sections de la Direction nationale des Eaux. Leurs fonctions sont déterminées par un règlement dont voici un extrait.

En ce qui concerne les fonctions incombant aux sections du Danube, de la Tisza et de l'Hydraulique agricole de la Direction nationale des Eaux, la Hongrie est divisée en plusieurs régions d'inspection, ayant chacune un inspecteur régional qui fait partie de la section respective.

Le service extérieur de ces inspecteurs comprend:

1. La surveillance directe des Bureaux Fluviaux, des Bureaux de l'Hydraulique agricole et des Services spéciaux.

2. La surveillance et le contrôle de l'élaboration et de l'exécution des plans des travaux hydrauliques entrepris pour compte ou avec le concours de l'Etat, ainsi que la surveillance et le contrôle de l'entretien et de l'amélioration de ces travaux.

3. La surveillance sur les Sociétés des eaux et le contrôle des travaux hydrauliques des particuliers.

Les inspecteurs régionaux transmettent leurs instructions aux chefs des Bureaux relevant de leur surveillance; en cas d'urgence et de péril, s'ils ne peuvent communiquer avec les chefs, ils transmettent directement leurs ordres aux fonctionnaires se trouvant sur place, en leur enjoignant de faire immédiatement connaître à leur chef les ordres qu'ils ont reçus.

Si l'inspecteur régional et le chef d'un Bureau ne sont pas d'accord sur une question technique, l'inspecteur est tenu de donner ses ordres par écrit, et ces ordres seront exécutoires tant que la Direction nationale des Eaux n'aura pas tranché la question discutée.

L'inspecteur régional veille dans sa région à ce que les bureaux et délégués ministériels relevant de sa surveillance accomplissent leurs fonctions d'une manière convenable.

A cet effet, il se tient au courant de leur fonctionnement par suite de ses rapports directs; en cas de besoin, il le dirige même et, sans porter atteinte à la compétence qui leur est attribuée, il s'applique à ce qu'ils accomplissent leurs travaux sans gaspiller le travail, le temps et l'argent.

Il veille surtout à ce que les bureaux relevant de sa surveillance expédient convenablement toutes leurs affaires; il examine le bordereau des dossiers en souffrance et dispose à ce qu'ils soient expédiés.

Il contrôle la manipulation des fonds des Bureaux Fluviaux, des Bureaux de l'Hydraulique agricole, des chefs de services spéciaux. Une fois par semestre tout au moins, il procède à l'improviste à la revision de la caisse et adresse au mi-

nistre un rapport sur ce qu'il aura constaté. Il dresse le relevé exact des crédits alloués à ces Bureaux.

En ce qui concerne les travaux hydrauliques exécutés pour compte ou avec le concours de l'Etat, il soumet le cas échéant, au ministre, des propositions tendant à créer des ouvrages d'intérêt général, à entretenir et à compléter ceux déjà existant, à en augmenter l'efficacité, à les protéger contre les crues et à les entretenir en bon état.

Si le ministre ordonne des travaux à exécuter pour compte ou avec le concours de l'Etat, l'inspecteur exerce son influence sur l'élaboration des projets, tout en tenant compte des idées de l'ingénieur ou du Bureau qui a dressé les plans; il prend des mesures pour qu'on recueille, dès l'élaboration des plans, toutes les données requises.

A l'égard des travaux publics en cours d'exécution, il ne se borne pas à surveiller la précision de l'exécution, à contrôler la qualité et la quantité des matériaux employés, mais il s'applique encore à ce que le travail soit exécuté en raison des dépenses autorisées et d'une manière rationnelle; il contrôle la répartition et l'ordre des travaux exécutés en régie.

Lorsqu'un danger public ou la possibilité de grands dégâts rend indispensable que les dispositions relatives aux travaux publics en cours soient prises sans aucun retard — il peut y pourvoir sous sa propre responsabilité, mais pas au-delà du budget autorisé, ni au-dessus d'un excédent de dépense de 1000 couronnes. Toutefois, au moment de prendre pareille mesure, il rédige un rapport motivé, pour obtenir l'approbation du ministre.

Il procède à la réception des travaux publics importants, conformément aux arrêtés ministériels y relatifs.

L'inspecteur se tient au courant du fonctionnement des Sociétés des eaux de sa région. Il assiste à leurs assemblées générales et aux réunions du Comité, toutes les fois qu'il le juge nécessaire ou opportun.

Il veille à ce que tout ouvrage hydraulique relevant de sa compétence soit construit conformément aux plans approuvés par qui de droit, avec observation rigoureuse des arrêtés y afférents et selon les exigences de la science; à ce que les ouvrages existants soient convenablement protégés contre l'action des crues et toujours entretenus en bon état.

Dans les cas où l'exercice de la surveillance de l'Etat ou la sauvegarde des intérêts publics exige l'intervention des autorités, il dresse un rapport au ministre. S'il juge nécessaire que tel ouvrage d'une Société d'endiguement soit modifié en ce qui concerne sa solidité ou pour ce qui est de son aménagement, il communique à la société intéressée ses propositions et ses observations, et fait part au délégué ministériel compétent des mesures qu'il a déjà prises.

A l'égard des ouvrages créés par des particuliers, il fait valoir ses propositions et ses observations par la voie du Bureau qui relève de lui.

Avant l'époque des crues printanières, il se rend compte *de visu* de la manière dont les Sociétés d'endiguement et de dessèchement ont pris leurs mesures préventives. Il constate:

a) si l'on a envoyé aux autorités compétentes les relevés ayant trait à l'emploi des corvéables ;

b) si les autorités ont pris les mesures requises pour que les ouvriers à employer dans la défense contre les inondations puissent être envoyés sans retard;

c) si les communes des terrains d'inondation ont désigné la personne qui sera, en cas de danger, investie du droit de disposition prévu dans l'art. 149 de la loi XXIII de 1885 ;

d) si les municipes ont assigné aux fonctionnaires respectifs les tracés de digues sur lesquels ils auront, en cas de besoin, à exercer les fonctions énumérées dans l'art. 150 de la loi qui vient d'être mentionnée;

en tant que l'inspecteur constatera des omissions, il prendra les mesures relevant de sa compétence et adressera au ministre un rapport sur les constatations qu'il a faites et sur les dispositions qu'il a prises ;

e) en cas de lutte contre un danger imminent, il procède conformément à l'alinéa 6 de l'arrêté ministériel y relatif.

Il se rend compte de l'état des digues des groupes de riverains, villes et communes de sa région.

S'il constate des lacunes, il prend les mesures relevant de sa compétence, ou signale ce qu'il faut faire à l'attention des intéressés et adresse un rapport au ministre.

L'inspecteur régional accomplit les fonctions ci-dessus énumérées, en constatant les faits *de visu* et en se mettant en rapports directs avec les personnes voulues.

Afin de pouvoir procéder de cette manière, il pourra, après avoir déclaré son intention à qui de droit, se rendre sur les lieux. Le voyage achevé, il communique de vive voix à ses supérieurs tout ce qu'il aura constaté.

A la fin de chaque année, il dresse un rapport annuel avec le concours des Bureaux, chefs de chantier et Sociétés de riverains relevant de sa surveillance.

Conseil national des Eaux.

Pour compléter cette organisation, il a été institué, au ministère de l'Agriculture, un *Conseil national des Eaux* dont le règlement a été approuvé par décret de S. M. le Roi, en date du 27 mai 1899.

Ce Conseil a été créé pour discuter les travaux hydrauliques d'intérêt général et pour délibérer sur les questions de principe relatives aux travaux hydrotechniques.

Il est appelé à discuter les questions hydrotechniques, sur lesquelles le ministre de l'Agriculture demande son avis.

Président du Conseil : le ministre de l'Agriculture ou son remplaçant, le secrétaire d'Etat ; vice-président : le chef de la Direction nationale des Eaux.

Membres du Conseil national des Eaux :

1° Membres d'office : les quatre chefs de section de la Direction nationale des Eaux, les inspecteurs régionaux, le sous-chef de la Section hydrographique.

2° Les agents techniques de l'Etat, des Sociétés et autres qui se sont acquis des mérites dans le domaine de l'hydrotechnique et que le ministre nommera membres du Conseil.

Les membres d'office ne le sont que tant qu'ils occupent les postes leur conférant le droit de faire partie du Conseil.

La nomination se fait pour trois ans ; ce laps de temps expiré, tous les membres sont soumis à une nouvelle nomination.

Le secrétaire du Conseil est désigné, pour chaque séance, par le président.

Les fonctions de rapporteur incombent en général au chef de section ou à l'inspecteur régional plus spécialement compétent dans la question à discuter ; pour les questions de principe ou d'intérêt général, c'est le président qui charge de ces fonctions un membre quelconque du Conseil.

On dresse, pour chaque séance, un procès-verbal mentionnant les noms des membres présents ; le procès-verbal est signé par le président, le secrétaire de la séance et deux membres que le Conseil aura désignés à cet effet.

Le Conseil prend ses résolutions à la majorité des voix ; en cas d'égalité, c'est l'avis appuyé par le président qui prévaut.

Si un membre refuse d'adhérer à une résolution prise par le Conseil, il peut demander que son avis soit inséré ou annexé au procès-verbal.

On mentionne au procès-verbal les noms des membres qui votent pour ou contre, et leurs avis y sont accompagnés des arguments invoqués.

En cas de besoin, le président peut inviter aux séances des spécialistes qui ne sont pas membres du Conseil ; si c'est le Conseil qui demande à entendre l'avis de ces spécialistes, on fait toujours droit à sa requête.

Si, avant de décider une question, le Conseil désire l'étudier sur les lieux, il prend une décision à cet égard, la soumet au ministre et — si le ministre y adhère — il charge quelques-uns de ses membres (trois tout au plus) qui se rendent sur les lieux et dressent un rapport.

Les frais de ces missions sont à la charge du budget du ministère de l'Agriculture.

Si les délibérations du Conseil portent sur des questions devant demeurer secrètes pour cause d'intérêt public, le président prononce le huis-clos et tous les membres sont tenus de garder le secret.

Les membres du Conseil ne touchent pas d'appointements. Les membres de province qui sont fonctionnaires de l'Etat peuvent réclamer les indemnités de déplacement réglementaires, les autres ont droit à une indemnité de 100 couronnes pour chaque déplacement, quelle que soit la durée des séances.

C) Bureaux du Service technique des Eaux et Services spéciaux.

Le service technique extérieur des eaux incombe aux Bureaux Fluviaux, Bureaux Fluviaux. aux Bureaux de l'Hydraulique agricole et aux bureaux chargés de services spéciaux.

Il y a 16 Bureaux Fluviaux qui siègent dans les villes ci-après : Budapest, Arad, Debreczen, Eszék, Fehértemplom, Gyula, Komárom, Mitrovicza, Pozsony, Szatmár, Szeged, Sziszek, Szolnok, Temesvár, Ujvidék et Zombor.

Les Bureaux Fluviaux sont chargés du service technique des eaux sur les rivières et sections de rivières administrées par l'Etat, leurs fonctions se rattachant à l'exécution du Code des Eaux ainsi qu'à la police fluviale.

A la tête de chaque Bureau Fluvial il y a un chef revêtu d'une compétence indépendante ; il dispose d'un certain nombre de fonctionnaires techniques et d'employés. Ceux-ci lui sont subordonnés, de même que les commis fluviaux, les gardes de canaux ou d'écluses, les préposés aux échelles fluviales et autres agents.

Les Bureaux Fluviaux exécutent ou surveillent le service de la prévision des

crués, conformément aux arrêtés et règlements y relatifs. Ils accomplissent, sur les sections de rivières qui leur sont assignées, les levés et les constatations de l'état du lit ; ils dressent les plans et devis des projets de régularisation. Ils effectuent les travaux et veillent à ce que les plans approuvés soient exécutés avec les crédits accordés. Pour chaque travail achevé, ils dressent le relevé de ce qui a été fait, recueillent les données requises pour le contrôle et proposent la réception.

Ils surveillent les ports d'hivernage, veillent à ce que les dragages nécessaires soient exécutés en temps utile et soumettent les propositions y relatives avant la fin du mois d'août de chaque année.

Au commencement de l'hivernage, ils accomplissent les fonctions qui leur sont assignées par les règlements des divers ports.

Ils ont soin à ce que les lits de cours d'eau et les chemins de halage soient entretenus en bon état. Ils procèdent, sur les rivières ou sections de rivières qui leur sont assignées, à l'égard des chemins de halage, des lieux d'amarrage, des moulins à bateau, lors de l'établissement et de l'examen annuel des bains et écoles de natation sur les cours d'eau navigables et flottables, et cela conformément aux arrêtés ministériels.

Ils gèrent, sous leur responsabilité matérielle, la caisse, les machines, matériels, outils de construction et instruments de leurs Bureaux, et dressent des comptes et des inventaires réguliers. Si le Bureau n'a pas de caissier, le chef ou son remplaçant est seul autorisé à effectuer des paiements.

Au cours de leurs travaux réguliers, ils surveillent la manière dont on applique les règlements relatifs à la navigation sur les rivières, les canaux et les lacs et communiquent leurs observations à l'Inspectorat des chemins de fer et de la navigation qui siège au ministère du Commerce.

Ils signalent à cet Inspectorat les obstacles qui ont surgi naturellement ou qui ont été produits artificiellement et qui entravent la navigation.

Ils ont soin à ce que l'emplacement d'un bateau coulé ou de quelque autre obstacle surgissant dans le lit soit balisé et éclairé ; ils prennent les mesures voulues pour supprimer les obstacles. Pour toutes ces questions, ils correspondent directement avec l'Inspectorat précité, qui s'adresse directement aussi aux Bureaux Fluviaux.

Lorsqu'il s'agit d'écarter d'urgence des obstacles entravant la navigation ils sont tenus d'exécuter les ordres du ministre du Commerce, mais ils doivent en donner communication au ministère de l'Agriculture.

Voici maintenant les principales fonctions qui incombent aux Bureaux Fluviaux, en ce qui concerne la défense contre les hautes-eaux :

1. Ils veillent à ce que les Sociétés d'endiguement de leur région accomplissent les tâches que leur assignent les lois, les arrêtés et les règlements relatifs à la défense contre les inondations et aux écluses.

2. Si le ministre l'ordonne, ils dirigent les travaux techniques de la défense (ou y concourent) sur les points voulus ou auprès des Sociétés désignées.

3. Ils se rendent compte, sur les lieux mêmes, de la manière dont les Sociétés, les communes et les particuliers sont préparés pour combattre les crues.

De plus, en sa qualité de délégué ministériel, le chef du Bureau :

a) parcourt chaque année, aux mois de février et de mars, les digues des Sociétés, et cela afin de constater si les Sociétés y ont disposé ou réuni les matériaux requis pour la défense, si les digues, écluses et pertuis sont en état de résister aux hautes-eaux; il dresse, à ce sujet, des rapports que l'inspecteur régional soumet au ministre, en même temps que son exposé; en cas d'empêchement, le chef peut se faire remplacer par ses agents, en ayant soin d'envoyer sur les différentes digues ceux qui sont désignés pour y diriger, le cas échéant, la défense;

b) lors de la défense active contre les hautes-eaux, il procède suivant les instructions qui lui auront été données par le ministre.

Les *Bureaux de l'Hydraulique agricole* sont au nombre de 17. Ils se trouvent à Budapest, Arad, Besztercebánya, Brassó, Debreczen, Kassa, Kolozsvár, Komárom, Miskolcz, Nagyvárad, Pécs, Pozsony, Sátoralja-Ujhely, Székesfehérvár, Szombathely, Nagy-Enyed, et Temesvár.

Bureaux de
l'Hydraulique
agricole.

Ils sont chargés des affaires techniques d'amélioration du sol et d'utilisation des eaux, des fonctions se rattachant à l'exécution du Code des Eaux, de la régularisation et de l'entretien des rivières, sections de rivières, ruisseaux et autres cours d'eaux qui ne sont pas attribués à un Bureau Fluvial.

A la tête de chaque Bureau il y a un chef indépendant qui dispose d'un certain nombre de fonctionnaires techniques et d'employés. Sont encore subordonnés à ce chef: les commis de l'hydraulique agricole, les gardes des canaux et des écluses et les préposés aux échelles fluviales.

Les Bureaux de l'Hydraulique agricole dressent et exécutent les plans pour les améliorations du sol (dessèchements, drainages et irrigations), ainsi que pour les travaux de régularisation des rivières et sections de rivières qui leur sont assignées. Ils surveillent le fonctionnement des Sociétés de dessèchement et d'irrigation soumises à leur compétence et procèdent à l'égard de la défense contre les inondations à l'instar des Bureaux Fluviaux.

En dehors de ces fonctions techniques, les Bureaux Fluviaux, de même que les Bureaux de l'Hydraulique agricole jouent un rôle important en ce qui concerne l'application du Code des Eaux et des arrêtés ministériels y relatifs, car on les invite toutes les fois que les autorités ont besoin d'experts dans une question concernant les eaux. Dans les affaires de concessions ou dans d'autres nécessitant une enquête administrative, ces Bureaux fournissent des renseignements détaillés, prennent part aux délibérations et proposent des résolutions. Leurs chefs assistent aux séances du Comité administratif de la municipalité lorsqu'on y délibère sur des affaires se rattachant à leur compétence; sur la demande du président, ils fonctionnent comme rapporteurs. Bref, ces Bureaux jouent un rôle important, décisif presque, dans les affaires ayant trait au régime des eaux.

Les chefs des deux Bureaux surveillent, en qualité de délégués ministériels, les Sociétés des eaux de leur région et veillent à ce que ces sociétés se conforment aux lois, ordonnances et statuts en vigueur. A cet effet, ils ont droit de prendre la parole dans les assemblées générales et dans les séances du comité de ces

sociétés et, en tant que les résolutions votées ne leur paraissent pas garantir le sort des ouvrages de défense, ils ont même le droit de demander au ministre la modification de ces résolutions.

Les Bureaux de l'Hydraulique agricole jouent encore un rôle important dans l'exécution de la loi sur les emprunts pour l'amélioration du sol. Dans les ouvrages tendant à l'extinction des torrents, ils procèdent de commun accord avec les autorités administratives et les offices forestiers; ils concourent aux mesures relatives au flottage à bûches perdues et en radeaux. Enfin, la loi sur la Cour administrative leur attribue également certaines autres fonctions.

Service
spéciaux.

En dehors des 16 Bureaux Fluviaux et des 17 Bureaux de l'Hydraulique agricole, il y a encore, pour le service extérieur:

le service spécial de la régularisation de la Morva,
le service du canal de navigation François à Ó-Becse,
le service des dragues de l'Etat sur la Tisza, enfin
l'administration des carrières de l'Etat à Visegrád.

La Morva formant la frontière entre la Hongrie et l'Autriche, la régularisation de cette rivière a dû être décidée par les deux Etats. Le gouvernement hongrois a déjà fait dresser les plans et l'on a institué un service spécial pour se tenir en rapports constants avec le service analogue en Autriche.

Le service du canal François a été nécessité par le fait qu'on a dû, à la suite d'une coupure pratiquée sur le cours de la Tisza, déplacer l'embouchure de ce canal de Tisza-Földvár à Ó-Becse; l'Etat prit à sa charge ces travaux, notamment la construction du nouveau canal et du canal de jonction, attendu que ce déplacement avait été nécessité par la régularisation de la Tisza et le ministère de l'Agriculture délégua à cet effet, pour la durée des travaux de déplacement, un chef technique assisté du personnel nécessaire.

Avant 1884, l'Etat fit exécuter les dragages requis du chef de la régularisation de la Tisza, par une entreprise privée. Mais en 1884, cette entreprise formula des prétentions telles qu'on ne put effectuer les dragages décidés. Alors le ministre compétent fit organiser une flottille de dragueurs appartenant à l'Etat, qu'on a constamment augmentée, si bien qu'elle dessert actuellement non seulement la Tisza, mais encore le Danube. Cette flottille comprend aujourd'hui 8 dragues à vapeur, 5 vapeurs à hélice, 1 vapeur à roues, 74 transports de matériel, 44 chalands à charbon, 1 navire-atelier et 3 navires servant à l'habitation et aux bureaux du personnel.

Le service est organisé de manière à ce que la flottille figure dans les travaux comme entrepreneur et est tenue de les exécuter d'après les dispositions prises par le Bureau Fluvial compétent, lequel est responsable de la bonne exécution du travail. Le décompte se fait comme avec les entrepreneurs ordinaires.

En calculant les frais des dragages exécutés en régie, on met en ligne de compte — en vue des comparaisons avec les prix payés aux entrepreneurs antérieurs — non seulement les frais du travail même, mais encore les intérêts du capital de premier établissement, ainsi que les frais généraux de l'entretien de la flottille. En 1898, l'Etat a dépensé 979,139.32 couronnes pour la flottille des dragueurs, et comme celle-ci a fourni 1.328,433 m. c. de dragages, il en résulte que l'opération est revenue à 0.737 cour. le mètre cube. (La couronne 1.05 franc).

La flottille est dirigée par un chef technique ayant rang de conseiller de section, auquel on a adjoint les ingénieurs, bateliers et employés requis. Il siège à Szeged.

Les carrières de Visegrád qui font partie des forêts domaniales du Trésor administrées par le ministère de l'Agriculture étaient affermées à un entrepreneur, qui devait fournir, moyennant un prix convenu, les pierres nécessaires pour les ouvrages de régularisation du cours moyen du Danube. Comme l'entrepreneur manqua à ses engagements et exploitait les carrières d'une manière irrationnelle, le ministre de l'Agriculture résilia le contrat (1884) et confia l'exploitation des carrières à un ingénieur en chef assisté du personnel nécessaire. Ce système a donné les meilleurs résultats financiers, car les carrières fournissent non seulement les pierres nécessaires pour les travaux de correction du Danube moyen, mais encore une partie des pavés employés à Budapest, et ont sensiblement diminué les prix exigés par les entrepreneurs.

Ayant ainsi exposé, en résumé, l'organisation du Service national technique des Eaux, telle qu'il fonctionne aujourd'hui en Hongrie, nous ajoutons ci-après (voir les pages 26 et 27) le tableau du personnel qui y était employé le 1^{er} août 1899.

Personnel du
service tech-
nique.

Il résulte de ce tableau que nous avons en 1899, à la Direction nationale des Eaux, dans les 16 Bureaux Fluviaux, dans les 17 Bureaux de l'Hydraulique agricole et dans les 4 Bureaux de services spéciaux : 199 ingénieurs de l'Etat, 65 commis fluviaux, 113 commis de l'Hydraulique agricole et 1214 autres personnes en service régulier, soit un total de 1591 personnes.

L'entretien du Service national technique des Eaux a occasionné, en 1899, une dépense totale de 727,285 florins, soit 1.454,570 couronnes.

Etant donné les rapports étroits existant entre les Sociétés des eaux et le ministère de l'Agriculture qui a la haute direction sur leur fonctionnement, ces sociétés jouent un rôle important dans le Service national technique des Eaux. Admirablement gérées, elles forment un complément de ce service.

Sociétés des
eaux.

On relevait, fin 1898, en Hongrie (la Croatie-Slavonie non comprise) 65 Sociétés d'endiguement avec un territoire total de 5'66 millions d'arpents (3.254,500 hectares) et 98 Sociétés de dessèchement et d'amélioration ayant un territoire total de 605,701 arpents (348,277.7 hectares). Le service administratif de ces dernières sociétés est fait par des fonctionnaires honoraires, tandis que leur service technique incombe aux Bureaux de l'Hydraulique agricole, de sorte qu'elle n'ont pas, en général, d'employés spéciaux.

Les Sociétés d'endiguement dont le fonctionnement porte sur de vastes intérêts économiques, ont un personnel fort considérable: des directeurs, des ingénieurs en chef, des ingénieurs de section, des caissiers, enfin des employés techniques et autres.

Le Code des Eaux qui régit ces sociétés arrête l'organisation de ce personnel: le directeur gère l'administration d'après les instructions qu'il reçoit du comité ou du président de la société. L'ingénieur en chef est chargé des travaux techniques; il ne peut être nommé que s'il est muni du diplôme d'ingénieur et s'il a fait un stage de deux ans près d'une Société d'endiguement ou de régularisation; pour l'ingénieur de section, on se contente du diplôme d'arpenteur, s'il a fait un stage pratique de deux ans.

La loi fixe bien les fonctions des agents des Sociétés, mais ne contient pas de dispositions pour le cas de défense effective contre les hautes-eaux. Aussi le ministre de l'Agriculture a-t-il arrêté un règlement général, dans lequel il a établi que la direction des travaux de défense des digues incombe exclusivement à l'ingénieur en chef qui a le droit de diriger les travaux, mais en assume aussi la pleine responsabilité.

D'autre part, le directeur a le devoir de prendre sous sa responsabilité toutes les mesures voulues, pour pouvoir mettre à la disposition de l'ingénieur en chef les ouvriers (éventuellement les gens de corvée), le matériel et l'outillage requis pour la défense.

La pratique a modifié les dispositions de la loi en raison des intérêts bien compris des Sociétés, en ce sens que lorsque le poste de directeur devient vacant, on en confie les fonctions, dans la plupart des cas, à l'ingénieur en chef. Et c'est ce qui est conforme au but visé, car les affaires financières et administratives des Sociétés sont liées indissolublement aux questions techniques. Sur 65 Sociétés, 36 ont un directeur-ingénieur en chef.

A l'époque des travaux de défense, ce fonctionnaire est complètement absorbé par cette besogne; aussi fallait-il pourvoir à son remplacement pour les affaires administratives. On a donc arrêté que ces affaires-là seront gérées par un fonctionnaire que le Comité désignera à cet effet, le mettant à la disposition de l'ingénieur en chef, qui est responsable des actes de son remplaçant.

Cette organisation des Sociétés, intimement liée au service de l'Etat, assure leur bon fonctionnement. Pour indiquer l'importance de cette organisation, voici l'énumération des fonctionnaires des sociétés en question :

Personnel
des Sociétés.

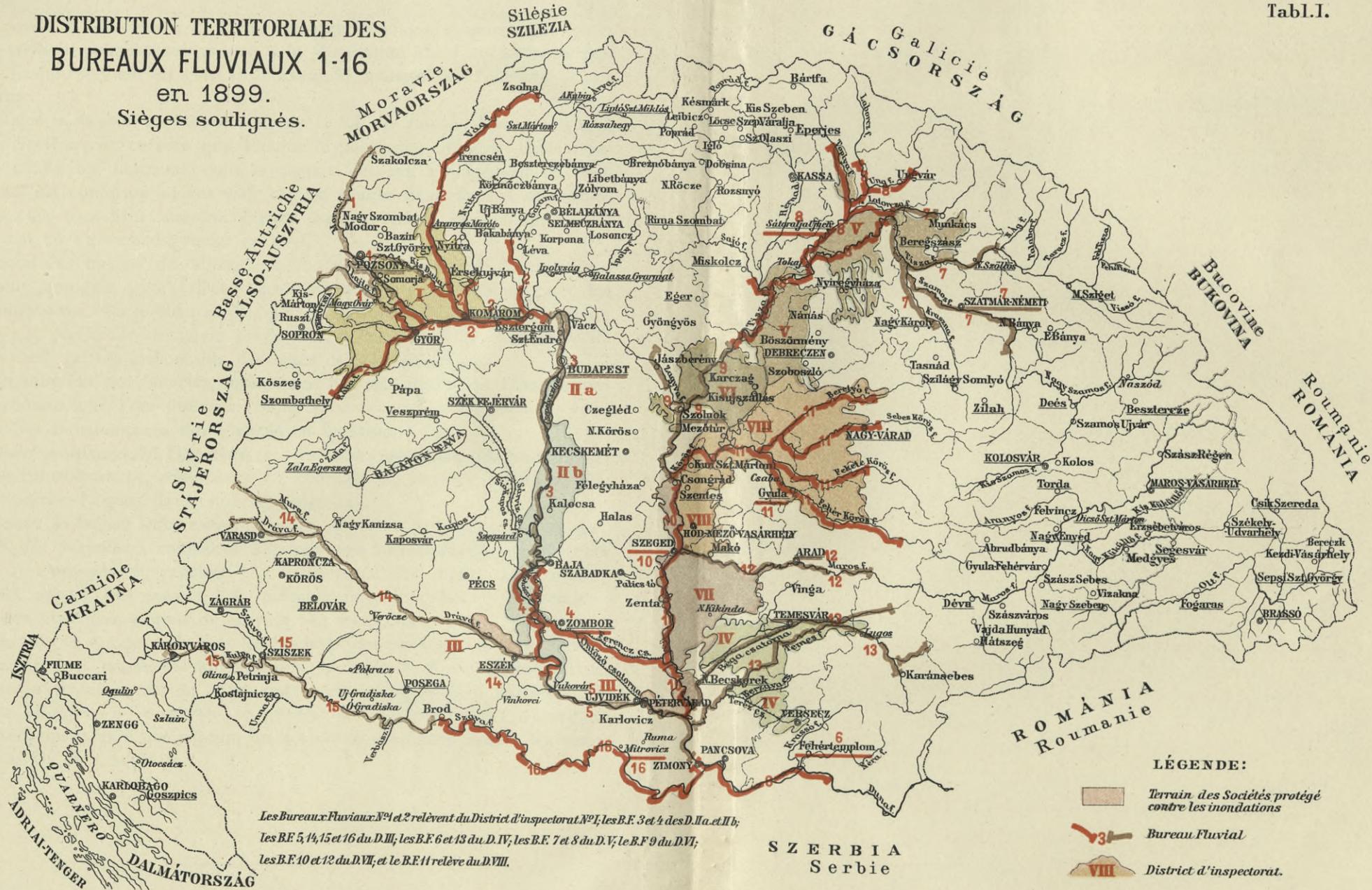
I. Personnel administratif. Directeurs et directeurs généraux 28, caissiers 57, secrétaires 14, contrôleurs 14, comptables 15, commis 22, commis auxiliaires 46, commis à la journée 7, gens de service 46; total 249.

II. Personnel technique. Directeurs-ingénieurs en chef 36, ingénieurs en chef 15, ingénieurs 75, ingénieurs auxiliaires 26, employés techniques 21, dessinateurs 8, archiviste 1, employés du cadastre 17, inspecteurs des digues 148, gardes des digues 863, gardes des canaux 178, mécaniciens-téléphonistes 6, mécaniciens 14, gardiens des machines 8, gens de service 14; total 1430.

Il résulte de ce qui précède que les Sociétés des eaux ont à leur service 1679 fonctionnaires et employés administratifs et techniques qui, travaillant de commun accord avec les agents de l'Etat, ont obtenu et assuré les remarquables succès que la Hongrie a remportés en général — avec ses travaux d'endiguement, de dessèchement et d'amélioration du sol — dans la lutte contre les ravages exercés par les eaux nuisibles.

DISTRIBUTION TERRITORIALE DES
BUREAUX FLUVIAUX 1-16
en 1899.
Sièges soulignés.

Tabl. I.



Les Bureaux Fluviaux N°1 et 2 relèvent du District d'inspecteur N°1; les B.F. 3 et 4 des D. II a et II b;
les B.F. 5, 14, 15 et 16 du D. III; les B.F. 6 et 13 du D. IV; les B.F. 7 et 8 du D. V; le B.F. 9 du D. VI;
les B.F. 10 et 12 du D. VII; et le B.F. 11 relèvent du D. VIII.

LÉGENDE:
 Terrain des Sociétés protégé contre les inondations
 Bureau Fluvial
VIII District d'inspecteur.

Kögl. u. k. u. v. Magyar Földrajzi Intézet Budapest.

Distribution territoriale des
BUREAUX D'HYDRAULIQUE AGRICOLE
DES DISTRICTS I-VII.
en 1899.
Sièges soulignés.



Distribution territoriale des districts d'inspectora:
 Les Bureaux N^o I., VIII., XI. et XIV. relèvent du district d'inspectora N^o I.
 " N^o II., IV., XV. et XVII. " " " " " " N^o II.
 " N^o III., V., VI. et VII. " " " " " " N^o III.
 " N^o IX., X., XII., XIII. et XVI. " " " " " " N^o IV.

Knyatovics és Tarsa Magy. Földrajzi Intézete Budapest.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307062

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307063

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316027

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307064

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316028

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307065

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316029

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307066

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316030

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307067

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316031

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307068

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316032

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



III-307069

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000316033

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000305513

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

III-17684
L. inw.

Druk. U. J. Zam. 356. 10.000.