

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 50 (1924)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Commission centrale pour la navigation du Rhin  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-39067>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : Dr H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE AGRÉÉ PAR LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE D'HYGIÈNE ET DE TECHNIQUE URBAINES

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

**SOMMAIRE :** Commission centrale pour la navigation du Rhin : Compte rendu sur la première session de 1924. — Quelques installations modernes de turbines hydrauliques (Usine de la Jagne), par R. HOFMANN, ingénieur en chef des Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey. — La Suisse à vol d'oiseau. — Communication de l'Association suisse d'hygiène et de technique urbaines : Contrôle de la distribution de l'eau potable. Critique des conditions existantes et propositions pour les améliorer, par M. le Dr W. SILBERSCHMIDT. — Concours en vue de l'érection d'une fontaine contre le mur de la terrasse projetée à l'est du temple de la Madeleine. — Calcul des systèmes hyperstatiques au moyen de modèles en carton. — L'influence des tarifs de transport par cheval de fer sur les prix de quelques marchandises. — BIBLIOGRAPHIE. — Sociétés : Société genevoise des Ingénieurs et des Architectes. — Service de placement. Ce numéro contient 16 pages de texte et une planche hors texte.

## Commission centrale pour la navigation du Rhin.

### Compte rendu sur la première session de 1924.

La Commission Centrale pour la Navigation du Rhin, siégeant à Strasbourg, dans le Palais du Rhin, sous la présidence de M. Jean Gout, ministre plénipotentiaire, a tenu du 20 mars au 11 avril sa première session de 1924.

Cette session a été en grande partie consacrée aux travaux de révision de la Convention de Mannheim, en vue d'établir le Statut définitif du Rhin. Les Commissaires plénipotentiaires ont adopté en première lecture des textes formulant les principes sur lesquels doit être fondé le régime à instaurer par l'Acte revisé. Ils ont commencé l'étude détaillée des problèmes relatifs à l'intervention des douanes sur le Rhin et au régime des ports rhénans.

Par ailleurs, outre les décisions d'ordre intérieur et les jugements rendus dans les procès portés en appel devant la Commission, il a été statué comme suit :

#### Voyage d'exploration.

1<sup>o</sup> Sont désignés, en qualité de Président du Comité technique : M. Hoebel, délégué de Prusse ; de vice-président, M. Montigny, délégué de France ; de secrétaire, M. de l'Espinasse, membre néerlandais du Secrétariat de la Commission Centrale du Rhin.

2. Il sera procédé au cours du voyage d'exploration aux échanges de vues nécessaires à la détermination des débits équivalents prévus au 3<sup>o</sup> de la résolution du 19 décembre 1923.

#### Patentes de bateliers.

Un exemplaire authentique du Protocole 43 du 14 décembre 1922, ainsi que du protocole additionnel en date du 22 décembre 1923, sera remis à chacune des Puissances représentées aux fins de ratification.

Les instruments de ratification seront déposés, dans le plus bref délai possible, au Secrétariat de la Commission, à Strasbourg.

Les Commissaires feront connaître à la Commission le texte des dispositions édictées dans leurs pays respectifs pour assurer l'application du règlement inséré au protocole 44 du 14 décembre 1922.

*Note du Secrétariat.* — Voici les textes mentionnés dans la résolution ci-dessus :

#### PROTOCOLE N° 43.

Strasbourg, le 14 décembre 1922.

Dans le but d'apporter aux stipulations de la Convention révisée pour la Navigation du Rhin du 17 octobre 1868 concernant le régime des patentes de batelier du Rhin, et à la Convention du 4 juin 1898, les modifications nécessaires pour mettre ce régime en harmonie avec les nécessités actuelles, la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin, composée de :

sans vouloir préjuger de l'application et de l'interprétation de l'article 356 du Traité de Versailles du 28 juin 1919, a pris la délibération suivante :

#### CONVENTION

relative au régime des patentes de batelier du Rhin, remplaçant les articles 15 à 21, inclusivement, de la Convention du 17 octobre 1868 et la Convention du 4 juin 1898.

ARTICLE PREMIER. Le droit de conduire un bâtiment sur le Rhin en amont du pont de Duisburg-Hochfeld n'appartient qu'au titulaire d'une patente de batelier du Rhin délivrée par l'autorité compétente de l'un des Etats contractants.

Cette disposition n'est pas applicable aux conducteurs de bâtiments de moins de 15 tonnes métriques, autres que les remorqueurs.

ART. 2. — La patente est délivrée pour tout le Rhin ou pour des sections déterminées.

Elle mentionne les parties de la voie d'eau sur lesquelles porte l'autorisation et les catégories de bâtiments que le titulaire est autorisé à conduire. Elle donne le droit de conduire tout bâtiment des catégories mentionnées dans la patente, à quelque Etat qu'il appartienne.

ART. 3. — Les conditions dans lesquelles les autorités visées à l'article premier sont tenues de délivrer une patente de batelier sont déterminées dans un règlement établi d'un commun accord.

ART. 4. — Le titulaire qui, de quelque manière que ce soit, laisse parvenir la patente qui lui a été délivrée en la possession d'une personne ne possédant pas un pareil document, à l'effet de la mettre en mesure d'exercer la navigation du Rhin en vertu de cette patente, sera puni, selon les circonstances, du retrait temporaire ou définitif de ladite pièce.

Tout individu qui, n'étant point muni d'une patente pour lui-même, exerce la navigation du Rhin en se servant de celle qui a été délivrée à une autre personne, ne pourra, pendant un délai à déterminer selon les circonstances, obtenir une patente de navigation.

ART. 5. — La patente devra être retirée, par l'Etat qui l'a délivrée, au titulaire ayant fait preuve d'une incapacité constituant un danger pour la navigation ou ayant été condamné soit pour faits répétés de fraude douanière, soit pour atteintes graves à la propriété. Le retrait de la patente peut avoir lieu à titre temporaire. Il est porté à la connaissance des autres autorités compétentes pour la délivrance des patentes.

ART. 6. — A partir du moment où la présente Convention entrera en vigueur, les articles 15 à 21 inclusivement de la Convention révisée pour la navigation du Rhin du 17 octobre 1868 et la Convention du 4 juin 1898 seront abrogés.

ART. 7. — La présente Convention sera ratifiée aussitôt que possible. Elle entrera en vigueur trente jours après la date de la clôture du procès-verbal de dépôt des ratifications.

Le présent protocole est tenu provisoirement ouvert.

(Suivent les signatures.)

#### PROTOCOLE N° 22

additionnel au Protocole N° 43 du 14 décembre 1922.

Strasbourg, le 22 décembre 1923.

Les membres de la Commission soussignés sont d'accord pour déclarer que les dispositions figurant dans la Convention, en date du 14 décembre 1922, avec les interprétations portées au protocole N° 27 de la première session de 1923<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Extrait de la Résolution du Protocole 27-I-1923.

Il est entendu qu'en matière de patentes, les termes *membre de l'équipage (mousse exclu)* (Protocole 44, article 1) ne s'appliquent qu'aux titulaires d'un certificat de capacité nautique et d'aptitude au commandement et aux mariniers ayant navigué deux ans au moins en mer ou sur une rivière et que l'expression *tout le Rhin* dans l'article 2 du protocole 43, ne s'applique qu'aux eaux visées à l'article premier.

La Commission estime que le terme *chaland* dans l'article premier du protocole 44 doit viser tous les bâtiments non munis de moyens mécaniques de propulsion et se réserve de procéder, le cas échéant, à une rectification de cette erreur matérielle.

seront provisoirement appliquées jusqu'à la révision générale de la Convention de Mannheim, du 17 octobre 1868 et qu'au plus tard à l'expiration d'un délai de deux ans après la mise en vigueur de la présente Convention, ces dispositions seront examinées de nouveau à la lumière de l'expérience acquise pendant ce délai. Entre temps, les Commissaires des Etats contractants fourniront à la Commission tous renseignements utiles sur l'application desdites dispositions et sur les suites qu'elle a eues sur la navigation sur le Rhin.

En outre, il est entendu, par dérogation à la stipulation de l'article premier de la Convention que, pendant la période ci-dessus, lesdites dispositions seront applicables en amont du bac de Spijk (Spijksche Veer) et non pas seulement en amont du pont de Duisbourg-Hochfeld.

Tant que sera maintenue la dérogation stipulée à l'alinéa précédent, les spécifications de tonnage, énumérées à l'article premier du Règlement en date du 14 décembre 1922, ne recevront pas d'application.

Le présent Protocole sera considéré comme partie intégrante de la Convention du 14 décembre 1922.

(Suivent les signatures.)

#### PROTOCOLE N° 44.

Strasbourg, le 14 décembre 1922.

La Commission Centrale pour la Navigation du Rhin, composée de . . . . . a adopté le Règlement suivant, par application de l'article 3 de la Convention relative au régime des patentees de bateliers insérée dans le Protocole N° 43 en date de ce jour :

#### Règlement relatif à la délivrance des patentees de bateliers du Rhin.

**ARTICLE PREMIER.** — Tout candidat satisfaisant par ailleurs aux exigences générales d'aptitude physique reconnues indispensables, a droit à l'obtention d'une patente aux conditions suivantes :

1<sup>o</sup> Etre âgé de vingt-trois ans pour la conduite d'un chaland et de vingt-cinq ans pour la conduite d'un bâtiment muni de moyens mécaniques de propulsion ;

2<sup>o</sup> Avoir fait partie d'un équipage de pont : a) pendant six ans pour l'obtention d'une patente de conducteur de chaland, b) pendant sept ans pour l'obtention d'une patente de conducteur de bâtiment muni de moyens mécaniques de propulsion dont un an au moins sur un bâtiment de cette catégorie ;

Ou bien être muni d'un certificat de capacité nautique et d'aptitude au commandement, délivré par les autorités compétentes de l'un des Etats représentés à la Commission centrale ;

Ou bien être muni de tout autre certificat reconnu équivalent par la Commission centrale.

Dans tous les cas, les candidats à la patente devront justifier d'un stage de douze mois de service effectif sur le Rhin, étant entendu qu'est seul compté comme tel le temps pendant lequel le bâtiment est en cours de voyage, y compris le temps nécessaire au chargement et au déchargement. Les voyages accomplis devront comprendre un nombre suffisant de parcours de la section pour laquelle la patente est demandée. Le stage doit avoir été effectué comme membre de l'équipage (mousse exclu) à bord de bâtiments des catégories suivantes :

a) Bâtiments non munis de moyens mécaniques de propulsion d'au moins 500 tonnes métriques ;

b) Bâtiments munis de moyens mécaniques de propulsion, autres que les remorqueurs, d'au moins 300 tonnes métriques ;

c) Remorqueurs d'au moins 200 chevaux.

**ART. 2.** — Par dérogation à l'article précédent, pour la conduite d'un bâtiment non muni de moyens mécaniques de propulsion de moins de 50 tonnes métriques, effectuant des transports purement locaux sur de courts tronçons déterminés du Rhin, il suffira que le candidat soit âgé de vingt-et-un ans au moins et qu'il ait exercé la pratique de la navigation pendant au moins deux années durant lesquelles il aura tenu la barre de temps à autre.

**ART. 3.** — La patente, munie du signallement complet du titulaire et de sa photographie, est établie suivant le modèle ci-annexé. Elle doit être signée par le titulaire avant de lui être délivrée.

Si le signallement ou la photographie ont cessé d'être exacts, ils seront modifiés ou renouvelés au moyen d'une annotation officielle.

En cas de perte ou de détérioration, un duplicata de la patente peut être remis au titulaire par l'autorité qui a délivré l'original.

**ART. 4.** — Les titulaires de patentees délivrées avant l'entrée en vigueur du présent règlement peuvent en demander le remplacement par une patente du modèle prévu à l'article 3.

**ART. 5.** — Le présent règlement entrera en vigueur en même temps que la convention du 14 décembre 1922.

(Suivent les signatures.)

#### Patentes spéciales et temporaires.

La Commission, constatant que les circonstances sur lesquelles était basée l'institution du régime des patentees spéciales et temporaires n'existent plus, décide de mettre fin à ce régime, étant entendu que les patentees délivrées dans les conditions prévues par la résolution du 13 avril 1923 demeureront valables jusqu'à la mise en vigueur du nouveau régime des patentees défini dans les protocoles N°s 43 et 44 en date du 14 décembre 1922 et du Protocole additionnel en date du 22 décembre 1923 (voir *Bulletin technique*, N° 7 du 29 mars 1924, page 77).

#### Pont de Dusseldorf.

Les délégués des Etats allemands informeront la Commission du résultat de l'enquête à laquelle procède l'Administration allemande sur les mesures à prendre pour prévenir le retour des accidents qui se produisent au pont de Dusseldorf.

#### Construction de seuils de fond en amont de Brisach.

La Commission agissant en vertu de l'article 358 du Traité de Versailles, autorise la construction de trois seuils de fond en amont de Brisach, proposée par la Délégation suisse, sous réserve que ces seuils soient supprimés dans le cas où l'expérience démontrerait la nécessité de leur suppression et que la Suisse assume l'entièvre responsabilité des travaux projetés et de leurs conséquences, étant entendu qu'en ce qui concerne le règlement des dépenses occasionnées par lesdits travaux, lesquels font partie des travaux préparatoires de la régularisation, la présente résolution n'apporte aucune modification aux dispositions de l'accord du 10 mai 1922, intervenu entre les Délégations allemande, française et suisse.

*Note du Secrétariat* : Par sa résolution du 10 mai 1922, la Commission Centrale a donné son adhésion à la régularisation du Rhin entre Bâle et Strasbourg demandée par la Suisse dont la Délégation présentera à la Commission les projets d'exécution. Il s'agit d'un travail d'essai proposé par cette Délégation.

(A suivre).

## Quelques installations modernes de turbines hydrauliques<sup>1</sup>

par R. HOFMANN,  
ingénieur en chef des Ateliers de Constructions  
Mécaniques de Vevey.

**Usine de la Jagne**  
appartenant aux *Entreprises Électriques Fribourgeoises*, à Fribourg.

#### A. Généralités.

Cette usine est située près du village de Broc, dans la Gruyère. Elle utilise les eaux de la Jagne accumulées dans le lac artificiel dit « Lac de Montsalvens », créé à deux kilomètres en amont. Il a une capacité de douze millions de mètres cubes, dont dix sont utilisables.

Le barrage, en forme d'arc<sup>2</sup>, a une hauteur maximum de 50 m. environ. A proximité de celui-ci se trouve la prise d'eau, d'où part un tunnel sous pression, de 1680 m. de longueur et de 6,5 m<sup>2</sup> de section, aboutissant à un château d'eau. Celui-ci comprend un puits de 34 m. de hauteur et d'un diamètre de 4,5 m., terminé par une chambre en béton armé de 12 m. de haut sur 11,5 m. de diamètre, dimensionnée pour assurer toute sécurité dans les variations de régime résultant de la suppression brusque ou de l'apparition soudaine des débits maxima prévus de

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique*, t. 49 (1923), pages 149, 163, 253, 301.

<sup>2</sup> Voir *Bulletin technique*, t. 48 (1922), pages 1, 25, 49, 85, 99.