

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 60 (1934)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Commission centrale pour la navigation du Rhin  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-46396>

### **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:** 29.11.2025

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

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

### ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 12 francs  
Etranger : 14 francs

#### Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C<sup>o</sup>, à Lausanne.

Rédaction : H. DEMIERRE et  
J. PEITREQUIN, ingénieurs.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE DE PUBLICATION DE LA

COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### ANNONCES :

Le millimètre sur 1 colonne,  
largeur 47 mm. :  
20 centimes.

Rabais pour annonces répétées

Tarif spécial  
pour fractions de pages.

Régie des annonces :  
*Indicateur Vaudois*  
(Société Suisse d'Édition)

Terreaux 29, Lausanne.

SOMMAIRE : *Commission centrale pour la navigation du Rhin* (suite et fin). — *L'Usine hydro-électrique d'Orsières, en Valais*, par la Société suisse d'Electricité et de Traction, à Bâle (suite). — TECHNOLOGIE DU BATIMENT : *Une réalisation moderne du conditionnement de l'air*. — ECONOMIE POLITIQUE : *La doctrine de l'« Ordre Nouveau »*. — *Société suisse des ingénieurs et des architectes* (suite). — BIBLIOGRAPHIE. — CARNET DES CONCOURS. — Supplément commercial.

## Commission centrale pour la navigation du Rhin

### Compte rendu sur son activité en 1933.

(Suite et fin.)<sup>1</sup>

#### Questions nautiques.

*Coordination et codification européennes des règlements intéressant la navigation intérieure* : A la suite d'une proposition émanant du membre belge du Comité permanent de la navigation intérieure de la Commission consultative et technique des communications et du transit de la Société des Nations, celle-ci a décidé, dans sa XVIII<sup>e</sup> session, d'adresser aux Gouvernements européens intéressés une circulaire destinée à recueillir des précisions au sujet de la manière de voir de ceux-ci quant à la possibilité et l'opportunité d'une coordination et d'une codification systématique des règlements intéressant la navigation intérieure. Sans limiter d'une manière définitive l'étendue de cette action, la Commission consultative et technique des communications et du transit a estimé qu'il conviendrait de n'envisager pour le moment que les dispositions dont l'unification serait particulièrement souhaitable, c'est-à-dire les règles techniques relatives à la navigation et à son exercice.

*Revision des Règlements de police* : La Commission centrale a décidé de procéder à une revision générale du Règlement de police pour la navigation du Rhin. L'examen de certaines propositions de modifications partielles qui ne présentaient pas un caractère spécial d'urgence a été ajourné pour être repris au cours de cette revision générale. Il est envisagé de procéder également à une revision générale du Règlement de visite des bateaux du Rhin.

*Règlement de police pour la navigation du Rhin. — Bâtiments accouplés* (Art. 5, chiffre 5) : D'après l'art. 5, chiffre 5, du Règlement, « sauf en cas de nécessité, les bateaux ne doivent pas naviguer à plus de deux en couple ».

Depuis quelques années, un grand nombre de péniches du type en usage sur le canal du Rhône au Rhin, effectuent le voyage de Bâle à Strasbourg par le Rhin. Etant donné que trois bateaux de ce type, mis bord à bord, n'atteignent qu'une largeur inférieure à 16 m, plus petite, par conséquent, que celle que peuvent présenter deux chalands du Rhin accouplés, il a paru qu'il n'y avait pas d'inconvénient à permettre d'accoupler trois de ces péniches. Etant donnée la décision prise de soumettre le règlement à une revision générale, l'amendement n'a été rendu applicable pour le moment qu'à l'amont de Strasbourg. Comme la navigation à la dérive, tout en étant admise, ne va pas sans présenter quelques inconvénients, tant

en ce qui touche la circulation des autres bateaux qu'en ce qui concerne le passage des ponts de bateaux, la dérogation à la règle de l'art. 5, chiffre 5, n'a pas été étendue au cas où il s'agirait de bateaux descendant le Rhin à la dérive, sans que l'un d'eux soit muni de moyens mécaniques de propulsion de force suffisante. En conséquence, l'art. 5, chiffre 5, a été complété par un alinéa ainsi conçu :

« Toutefois, 3 bâtiments accouplés peuvent naviguer en amont de Strasbourg à condition que la largeur totale des bâtiments accouplés ne dépasse pas 16 m et, en outre, à la condition qu'un au moins des bâtiments soit muni de moyens mécaniques de propulsion de force suffisante ou que les bâtiments soient remorqués ». Cette disposition est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> août 1933.

*Règlement de police pour la navigation du Rhin. — Drapeau des embarcations de police* (Art. 5, chiffre II) : A la demande de la Délégation allemande, la deuxième phrase de l'art. 5, chiffre 11, du Règlement de police pour la navigation du Rhin, a été modifiée comme il suit :

« Il en est ainsi lorsque l'embarcation du fonctionnaire chargé de la police montre de jour un drapeau composé de champs triangulaires respectivement bleu-blanc-rouge dans les eaux françaises, noir-blanc-rouge dans les eaux allemandes, rouge-blanc-bleu dans les eaux néerlandaises et de nuit un feu rouge balancé à tribord et éclairant vers l'avant ». Cette modification est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1934.

*Règlement de visite des bateaux du Rhin. — Bâtiments munis d'un certificat délivré par une société de classification agréée* (Art. 7, nouvel art. 9 b et annexe C) : A la suite d'une initiative prise par le Délégué français et en vue de simplifier les opérations des commissions de visite, sur la proposition du Comité nautique, présidé par M. Schlingemann, la Commission centrale a décidé de permettre à ces commissions, si elles le jugent opportun, de ne pas procéder à la vérification de la construction et de l'armement des bateaux munis d'un certificat émanant d'une société de classification agréée. Cet amendement a entraîné une modification de la rédaction de l'article 7 et de l'annexe C (formule du certificat).

En conséquence les textes suivants ont été adoptés :

A. — La première phrase de l'article 7 du Règlement relatif à la visite des bateaux du Rhin est modifiée comme il suit : « Si, par application des articles 6 et 9, 9 b ou 12, le bateau est reconnu apte à naviguer sur le secteur du Rhin auquel il est destiné, la Commission détermine l'enfoncement maximum autorisé pour le bateau chargé et indique cet enfoncement au moyen de plaques en fer de 30 cm de long et de 4 cm de haut ».

B. — Il est ajouté un article 9 b ainsi conçu : « La Commission peut s'abstenir de procéder à la vérification de la construction du bateau et à la détermination de son armement,

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 23 juin 1934, page 145.

visées aux articles 6 et 9 ci-dessus, dans le cas où le bateau est muni d'un certificat délivré par une société de classification agréée par tous les Etats riverains et donnant à la Commission la garantie que le bateau en question remplit les conditions fixées par lesdits articles ».

C. — Le commencement de la seconde page de l'annexe C est modifié comme il suit : *Le bateau désigné ci-dessus a été visité dans toutes ses parties et accessoires par la Commission de visite soussignée, a été inscrit sur son état des bateaux sous le N°... (Le bateau, muni d'un certificat de la société de classification .... en date du .... a été inscrit sur l'état des bateaux de la Commission de visite) (le reste sans changement). Ces modifications sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> août 1933.*

*Règlement relatif au transport sur le Rhin des matières corrosives et vénéneuses. — Dispositions relatives au transport des alliages de silicium (§2, IV) :* Jugeant que l'expérience acquise au cours des dernières années, notamment dans le port de Rotterdam, rend désirable la modification des conditions auxquelles est soumis le transport des alliages de silicium, la Délégation néerlandaise a proposé à la Commission centrale de modifier l'article 2, chiffre IV, du Règlement susvisé. L'étude de cette proposition a été confiée à un Comité technique présidé par M. Schlingemann.

*Minimum d'équipage des bateaux rhénans :* La Commission a pris acte, dans sa première session, des dérogations accordées, en 1932, au minimum d'équipage réglementaire des bateaux du Rhin.

#### Questions économiques.

*Mesures à prendre pour remédier à la crise de la navigation rhénane :* La Commission a examiné, au cours d'une session extraordinaire tenue au mois de juillet 1933 et de sa session ordinaire de novembre 1933, les mesures qui pourraient être prises afin de parer à la crise de la navigation rhénane. Elle avait été saisie d'un projet émanant de la Délégation allemande qui, s'inspirant des plans formés par un grand nombre d'armements et de bateliers particuliers, cherchait une atténuation à la crise dans la réduction générale de la capacité de transport des bateaux rhénans ; au cours de sa session de juillet, la Délégation néerlandaise lui a soumis des amendements tendant au même but et partant des mêmes idées.

Sur la base de ces textes la Commission a élaboré un projet de convention de déjaugement qui a été soumis aux Gouvernements. Au cours de ses études la Commission a été amenée à prendre une résolution appelant la plus sérieuse attention des Gouvernements sur la nécessité de modifier certains tarifs ferroviaires afin d'éviter que les mesures de déjaugement n'aient pour effet d'aggraver la crise de la navigation. A la suite des observations présentées par les Gouvernements, la Commission a remanié son projet, au mois de novembre. Un accord complet n'ayant pu être réalisé sur un texte amendé, certaines Délégations se sont réservé d'en référer à leur Gouvernement.

A la réunion de novembre, les Délégations belge, britannique, française, italienne, néerlandaise et suisse, estimant que le déjaugement affectait tous les intéressés à la navigation rhénane, avaient précisé que la mesure de ce déjaugement serait fixée par un comité siégeant à Cologne et composé de 7 membres désignés, un par chacun des Etats représentés à la Commission. Le texte amendé était rédigé dans ce sens. Le Gouvernement allemand, qui avait proposé de confier la décision en matière de déjaugement à un comité limité, composé de 4 représentants pour l'Allemagne, 4 pour les Pays-Bas, 2 pour la Belgique, 2 pour la France et 1 pour la Suisse, et siégeant à Duisbourg, a déclaré, par une communication de sa Délégation en date du 8 janvier 1934, qu'il ne pouvait adhérer à un projet impliquant, à son avis, l'exercice par la Commission d'attributions dans des domaines ressortissant à la compétence des Etats riverains.

Les Délégations des autres Etats représentés ont maintenu l'opinion que le projet de convention n'élargissait pas le cadre des attributions de la Commission. Dans ces conditions, la Commission a constaté dans sa session ordinaire d'avril 1934, que le projet qu'elle avait élaboré n'était susceptible d'aucune suite.

*Bureaux de tour de rôle :* Une maison d'expédition s'est

adressée à la Commission centrale pour lui exposer qu'on venait d'organiser des bureaux de tour de rôle s'appliquant à la navigation du Rhin ainsi qu'à la navigation mixte rhénane et maritime, bureaux dans lesquels sont représentés des bateliers particuliers allemands et néerlandais et que des tentatives étaient faites pour développer encore l'institution de ces bureaux.

Les requérants exposaient à la Commission centrale que cette réglementation, dans sa forme actuelle, représentait pour les expéditeurs indépendants un lourd obstacle à leur activité professionnelle et ils soulevaient la question de savoir si ladite organisation était compatible avec l'article premier de la Convention de Mannheim. La Délégation allemande ayant déclaré que les bureaux de tour de rôle en question étaient uniquement privés et indépendants de toute intervention gouvernementale, comme de tout contrôle des pouvoirs publics, la Commission centrale, prenant acte de ces explications, a estimé que les bureaux de tour de rôle créés par les associations des bateliers particuliers ne constituent pas une infraction à l'article premier de la Convention de Mannheim, les bateliers n'étant pas obligatoirement tenus de recourir à ces bureaux.

*Unification des statistiques de transport :* Dans sa XVII<sup>e</sup> session, la Commission consultative et technique des communications et du transit avait décidé de transmettre aux Gouvernements intéressés le rapport du comité pour l'unification des statistiques de transport, en les priant de vouloir bien soumettre ce rapport à un examen.

Dans sa XVIII<sup>e</sup> session, elle a pris connaissance des réponses reçues et a délibéré sur les conclusions qu'il y avait lieu de tirer de cette enquête. En présence des objections de diverse nature formulées par les Gouvernements, elle a finalement décidé d'ajourner à un moment plus favorable l'examen des suites à donner aux études faites sur l'unification des statistiques de transport.

#### Questions sociales.

*Comité d'experts pour l'étude des conditions du travail sur les principaux réseaux fluviaux d'Europe :* Le Conseil d'administration du B. I. T. n'ayant pas convoqué ce Comité dont la deuxième session avait été ajournée par lui à la demande de certains représentants des intérêts patronaux, l'examen de la plainte adressée à la Commission centrale au sujet de certaines questions sociales (assurances contre la maladie, les accidents, etc.), et mentionnée dans le compte rendu précédent, demeure réservé.

#### Questions juridiques.

*Appels portés devant la Commission :* La Commission, en sa qualité de juridiction de seconde et dernière instance dans les affaires jugées par des tribunaux pour la navigation du Rhin, a été saisie, en 1933, de 4 appels en matière civile (ce nombre était, en 1932, de 7, également en matière civile). Toutes ces affaires ont été liquidées.

A propos d'un appel porté devant elle contre une décision d'un tribunal de navigation siégeant aux Pays-Bas, la Commission centrale, après avoir constaté qu'il avait été fait usage de papier timbré et qu'il avait été perçu des droits de greffe, a pris acte d'une déclaration du Gouvernement des Pays-Bas suivant laquelle 1<sup>o</sup> les droits de greffe perçus par erreur avaient été restitués, 2<sup>o</sup> il avait été signalé à l'attention des huissiers auprès des tribunaux compétents pour connaître des affaires de la navigation du Rhin, que les pièces à signifier par eux dans ces affaires étaient exemptes du droit de timbre.

Une demande de renseignement ayant été adressée à la Commission centrale sur l'état de droit en matière d'exécution en Belgique et en Suisse des jugements des tribunaux pour la navigation du Rhin, la Commission a estimé, qu'en l'espèce, il ne lui appartenait pas de donner suite à cette demande.

*Droit fluvial :* Comme les années précédentes, la Commission s'est renseignée, dans sa première session de 1933, sur l'état des ratifications par les différents Etats des conventions adoptées par la Conférence de droit fluvial de Genève de 1930. Des déclarations faites, il résulte ce qui suit : En Allemagne, l'examen des conventions par les administrations intéressées n'était pas encore terminé. En Belgique, les projets de lois portant ratification des conventions de Genève qui ont reçu,

en 1932, l'approbation du Conseil des ministres n'avaient, toutefois, pas encore été déposés, l'étude par l'administration des mesures à prendre pour mettre la législation nationale en harmonie avec les conventions n'étant pas terminée. En France, des projets de lois tendant à la ratification des conventions sur l'unification de certaines règles en matière d'abordage et sur l'immatriculation des bateaux, les droits réels sur les bateaux et autres matières connexes ainsi qu'à la mise en harmonie avec ces conventions des lois françaises ont été déposés à la Chambre des députés, le 9 décembre 1932, et ont fait, en mars 1933, l'objet d'un rapport favorable. Aux Pays-Bas, l'examen auquel procèdent les administrations n'était pas encore achevé. En Suisse, le dépôt d'un projet était prévu pour le courant de l'année.

Etant donné l'état d'avancement des travaux devant aboutir à la mise en vigueur des susdites conventions, la convocation du Comité de droit fluvial en vue de l'étude des matières suivantes : assistance et sauvetage, saisie conservatoire et compétence civile en matière d'abordage a été différée.

M. Rossetti ayant été obligé, en raison de l'importance de ses fonctions actuelles, de renoncer à la présidence dudit Comité, la Commission centrale a désigné en qualité de président, M. le comte Martin-Franklin.

## L'Usine hydro-électrique d'Orsières, en Valais, par la Société suisse d'Electricité et de Traction, à Bâle.

(Suite.)<sup>1</sup>

Au point de vue *pylônes*, le tronçon « montagne » comprend deux secteurs, l'un allant d'Orsières à Sembrancher (7,20 km) équipé de portiques pour 9 conducteurs, l'autre de Sembrancher à Martigny (4,75 km) équipé de pylônes du type courant pour 6 conducteurs.

Les portiques sont constitués par deux fûts parallèles, de section rectangulaire, réunis à leur partie supérieure, par trois traverses horizontales supportant les conducteurs, répartis en trois nappes verticales correspondant chacune à une ligne triphasée dont une entre les fûts et les deux autres de part et d'autre (fig. 43). Un câble de terre est fixé à une palée prolongeant l'un des deux fûts ; ceux-ci sont entretoisés par des tirants en acier rond, avec tendeurs, ce qui supprime tout travail de flexion important à la base, sous l'effet d'efforts transversaux à la ligne. Les tirants sont intentionnellement ancrés, non pas directement dans les massifs de fondation, mais à environ 2,00 m au-dessus du sol, afin de les soustraire, étant donné leur faible diamètre ( $\Phi = 1''$ ), à tout danger de dommage, soit par le bétail ou les machines agricoles. La ligne suivant le flanc de la vallée de la Drance, on a fréquemment une différence de niveau entre les pieds des deux fûts ; celle-ci a été compensée par des « rallonges » construites d'avance, à des longueurs fixes de 1,0-2,0 et 3,0 m ; les différences fractionnaires ou supérieures à 3,0 m étaient compensées en jouant sur la hauteur des massifs de fondation au-dessus du sol. Même en cas d'allongement d'un fût, les deux tirants restent toujours fixés à la même hauteur afin de pouvoir normaliser les constructions ; dans ce cas, la pièce d'allongement travaille à la flexion sous l'effort exercé par le tirant, mais ceci ne se fait sentir que sur une faible hau-

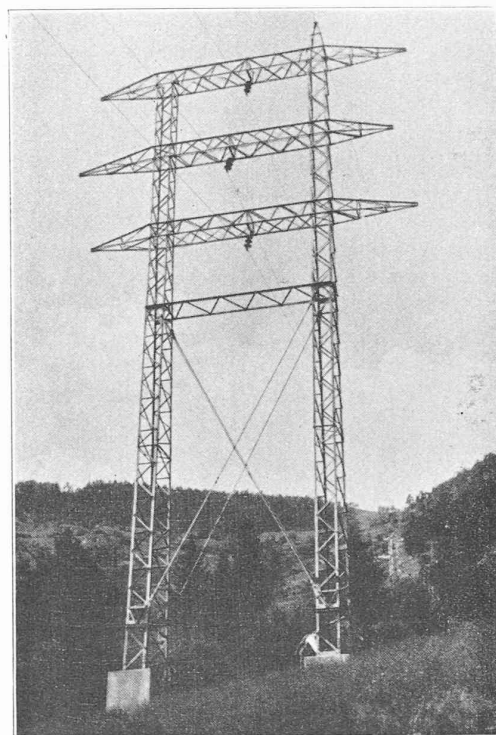


Fig. 43. — Portique pour 9 conducteurs.

teur. La différence de niveau maximum qui a été compensée par cette méthode est de 4,46 m.

Dans le sens de la ligne, les portiques ont été calculés pour résister, avec une sécurité réduite, à un déséquilibre sous l'effet d'une surcharge unilatérale de 2 kg par mètre courant sur les 9 conducteurs ; cette hypothèse conduit à un type de support intermédiaire entre le pylône d'appui et le pylône porteur, tels qu'ils sont définis par les nouvelles prescriptions fédérales.

Pour les angles, on a évité systématiquement les amarages des conducteurs afin d'avoir un système offrant le maximum d'élasticité. Pour des déviations de moindre importance, on a conservé le même schéma de construction ; pour un très fort angle de 40° environ, pour lequel les chaînes sont très sensiblement horizontales, on a adopté une disposition à trois fûts parallèles, distants de 5,50 m d'axe en axe et réunis par une traverse et une diagonale de contreventement (fig. 44). Les conducteurs sont accrochés à l'aide de petites consoles triangulaires de 80 cm de portée, articulées sur le fût.

Les pylônes pour 6 conducteurs, avec câble de terre du tronçon montagne, ont la silhouette habituelle de ce genre de support (fig. 45) ; ils sont calculés comme pylônes porteurs et peuvent supporter, à une sécurité réduite, le tir unilatéral avec effet de torsion d'un conducteur rompu dans une des portées adjacentes, en tenant compte toutefois de la détente provenant de l'inclinaison de la chaîne d'isolateur. Il n'y a pas de pylône d'angle dans ce secteur.

Dans le tronçon de plaine, les pylônes ont également 6 conducteurs avec un câble de terre et sont dimensionnés comme pylône d'appui, résistant dans le sens de la ligne

<sup>1</sup> Voir *Bulletin technique* du 9 juin 1934, page 134.