Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 50 (1924)
Heft: 9

Artikel: Commission centrale pour la navigation du Rhin
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39059

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: 21.07.2025

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

50e année 26 avril 1924 N° 9

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.* — *Sur les causes de la rupture du barrage du Gleno*, par J. Bolomey, ingénieur, directeur des travaux de Barberine. — *Le Wagon-Dynamomètre et ses derniers perfectionnements* (suite et fin). — *Les plus « grandes » et les plus « puissantes » turbines hydrauliques.* — *Communications de l'Association suisse d'hygiène et de technique urbaines : A propos des casiers sanitaires du bâtiment*, par M. le Dr J. Perrier, président de la Commission de salubrité de Vevey. — Bibliographie. — *Cinquantième anniversaire de la Fondation de la Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, à Lausanne.* — *Rapport du Service technique suisse de placement pour l'année 1923.*

Commission centrale pour la navigation du Rhin.

Etat de la navigation dans les territoires occupés.

Le Bureau de la Commission Centrale a jugé opportun de faire procéder sur place à une étude en ce qui concerne l'état de la navigation dans les territoires occupés.

Les intéressés ont été consultés et des réunions ont eu lieu avec les autorités d'occupation compétentes.

A la suite de cette étude, les Secrétaires Généraux ont soumis à la Commission un rapport sur la question qui a été examinée en séance plénière le 24 mars. Au cours de cette séance, à laquelle assistaient des représentants de la Haute Commission Interalliée des Territoires rhénans, M. Carteron, président du Comité directeur des Douanes, a fourni, sur le régime douanier des territoires occupés, de nouveaux renseignements qui ont été complétés par des déclarations des représentants de la Commission Interalliée de Navigation de campagne sur l'exercice du contrôle militaire.

On trouvera ci-après des extraits de ces divers rapports et déclarations.

* * *

Rapport des Secrétaires généraux à la Commission centrale.

I

Extraits

Strasbourg, le 23 février 1924.

Droits de douane et droits accessoires :

1. Depuis le 8 janvier, les marchandises traversant les Territoires Occupés à destination de l'Allemagne non occupée ne sont plus soumises par les autorités occupantes à la perception de droits de douane.

L'ordonnance constate que cette mesure a été prise « pour mettre le régime douanier interallié en complet accord avec l'Acte de Mannheim ».

2. Les intéressés étaient sous l'impression que la voie de terre se trouvait avantagée par rapport à la voie du Rhin à l'entrée des T. O. dans le cas de marchandises étrangères provenant de Hambourg. Ces marchandises sont, paraît-il, dédouanées à Hambourg par la douane allemande et les intéressés faisaient remarquer que si elles étaient importées par la voie du Rhin, elles seraient soumises, en outre, aux droits de douane interalliés, tandis que par la voie de terre, elles pouvaient entrer en franchise dans les T. O.

Des renseignements recueillis, il résulte que c'est là une erreur. A présent, tout au moins, les droits de douane interalliés seraient perçus à l'importation par la voie de terre comme à l'importation par la voie du Rhin. Cette dernière n'est donc pas défavorisée.

3. Depuis le 7 février la taxe de statistique est abolie pour toute marchandise expédiée par la voie du Rhin à travers les T. O. Ainsi disparaît un obstacle qui, d'après les déclarations qui nous avaient été faites par les intéressés, empêchait notamment la reprise du trafic des minerais.

4. En vue de mettre fin à certaines applications erronées qui nous avaient été signalées, le C. D. D. a rappelé par circulaire de même date que la taxe de plombage n'était pas applicable à la voie du Rhin.

Formalités de transit :

5. D'après les renseignements recueillis, tous les bâtiments *naviguant dans les deux sens*, étaient obligés de s'arrêter à Düsseldorf et le batelier devait, paraît-il, aller à terre pour se présenter avec ses papiers aux bureaux de la douane et obtenir l'autorisation écrite de continuer le voyage. Il en est ainsi des bâtiments ayant accompli à Emmerich les formalités du transit comme des autres.

Il en résultait, nous a-t-on affirmé, des risques sérieux d'accident et des pertes de temps considérables.

6. A la question de savoir s'il n'était pas possible de supprimer entièrement le contrôle du transit à Düsseldorf, il a été répondu que la suppression pure et simple pouvait présenter des inconvénients tant que la situation de la zone britannique demeurerait sans changements, mais que la douane franco-belge s'efforcerait, dans l'entre-temps, de réduire au minimum les inconvénients du contrôle en assurant ce dernier au moyen des communications reçues des postes frontières et éventuellement d'une constatation sommaire, effectuée normalement sans arrêt du bâtiment, de la destination à l'entrée de la zone britannique et de l'état des plombs à la sortie.

7. A la question posée par les intéressés de savoir si un Begleitschein établi à Hambourg pour un navire du trafic maritime rhénan serait accepté par la douane interalliée, il a été répondu affirmativement pour autant que ce Begleitschein serait établi à destiniation d'un port franc du Rhin autre que Cologne.

8. Dans un ordre d'idées connexe, les intéressés ont demandé que l'on étudie la possibilité d'un système de clôture internationalement reconnu.

Ports francs du Rhin et facilités connexes :

9. En ce qui concerne les ports francs du Rhin et de ses affluents situés en dehors des territoires occupés la décision du 8 janvier mentionnée plus haut supprime toutes difficultés.

10. En ce qui concerne les ports francs situés à l'intérieur des T. O. et dont l'énumération figure au protocole de clôture de la Convention de Mannheim, le régime du transit, pour les marchandises non dédouanées en provenance ou à destination des entrepôts de ces ports, a été rétabli, sauf en ce qui concerne le port franc de Cologne. Ces marchandises voyagent par conséquent sur le Rhin sous le régime du Begleitschein I.

11. Les intéressés ont exprimé le désir de voir rétablir au plus tôt les facilités d'entreposage dont la navigation jouissait, notamment dans les ports francs, avant le 11 janvier 1923.

Le C. D. D. a bien voulu nous promettre de rétablir les facilités d'entreposage dans les ports francs. Il a donné à ses délégués des instructions dans ce sens en date du 29 janvier 1924.

Il est donc permis d'envisager dans un avenir rapproché le rétablissement des facilités d'entreposage dont la navigation

jouissait antérieurement au 11 janvier 1923 pour autant que les installations existantes soient reconnues comme constituant une sauvegarde suffisante contre les fraudes.

12. Les intéressés ont également insisté sur les avantages que présente pour la navigation le système du Begleitschein I, notamment dans le cas d'entreposage, comme dans le cas de transit avec transbordement. Dans ce dernier cas, par exemple, un Begleitschein I, pour toute la cargaison, est émis par le poste frontière (Emmerich, par exemple). Au lieu de transbordement, ce Begleitschein I est remplacé par autant de Begleitscheine I distincts qu'il y a de wagons. Ces derniers sont émis par le poste du lieu de transbordement tandis que le Begleitschein I primitif est renvoyé par l'expéditeur au poste d'émission. La durée de validité d'un Begleitschein I est de trois mois ; il est aisément renouvelable et permet aux opérations commerciales de s'effectuer avec toute la souplesse désirable.

Les intéressés étaient sous l'impression que ce système était ignoré des autorités douanières franco-belges.

D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, il n'en est pas ainsi et les facilités résultant de l'emploi du Begleitschein I ne sont nullement exclues par la réglementation interalliée.

13. Les intéressés se sont plaints de l'exigence par la douane interalliée d'un visa du Begleitschein par les autorités douanières de Strasbourg pour les bateaux en transit à travers les T. O. et destinés à ce port.

Cette exigence ne paraît pas justifiée : les autorités interalliées devraient se borner à exiger la remise du Begleitschein à la sortie des T. O.

14. Spécialement en ce qui concerne les facilités d'entreposage et de transbordement dans le port franc de Mannheim, il nous a été donné connaissance d'un accord qui avait été conclu par les intéressés avec les autorités occupantes sous réserve d'approbation par le délégué supérieur du C. D. D. Ce dernier a bien voulu nous promettre que la ratification éventuelle de cet accord dont l'entrée en vigueur avait été prévue pour le 28 janvier, ferait sans retard l'objet d'une décision [1].

15. A la suite de la baisse récente des eaux [2], des plaintes ont été adressées à la Commission Centrale au sujet des difficultés qui avaient été rencontrées pour le transbordement des marchandises, nécessité par les allégements, pratiqués à Saint-Goar et à Salzig. Cette situation ayant été signalée au C. D. D., celui-ci a immédiatement envoyé des délégués sur place pour que les mesures nécessaires soient prises d'urgence.

Trafic à l'intérieur des territoires occupés :

16. D'après la réglementation en vigueur, les transports effectués d'un port des T. O. à un autre port des T. O. doivent faire l'objet d'un manifeste. Ce manifeste doit être remis en copie à la douane et doit être visé par cette dernière au départ (bon à embarquer) et à l'arrivée (bon à débarquer).

Les intéressés ont demandé la suppression de ce contrôle en faisant remarquer les gênes et les inconvénients qu'il entraîne pour la navigation.

Ils ont signalé, en outre, des divergences dans l'application, certaines autorités locales exigeant l'accomplissement des formalités dès avant la mise en charge.

Le C. D. D. a bien voulu nous promettre la suppression du contrôle douanier sur les transports de marchandises effectués d'un port des T. O. à un autre port des T. O.

Il va de soi qu'il ne peut s'agir que des transports de marchandises originaires des T. O. ou préalablement mises en consommation dans les T. O.

Dans le cas, par exemple, où une marchandise non indigénée serait transportée d'un port franc des T. O. à un autre port franc des T. O., cette marchandise devrait être traitée comme voyageant en transit et les règles du contrôle douanier sur le transit devraient s'appliquer. De même, pareille marchandise, si elle était destinée au port franc de Cologne, devrait acquitter les droits avant de pénétrer dans la zone britannique.

[1] D'après des renseignements ultérieurs cet accord a été ratifié.

[2] Ce renseignement est postérieur à l'établissement du présent rapport. (*Notes du Secrétariat.*)

Trafic à l'importation :

17. Les intéressés ont signalé que la douane allemande permettait de commencer le déchargement des marchandises non passibles de droits de douane (de minerais, par exemple), avant le dédouanement, lorsque le bateau arrivait en dehors des heures de bureau de la douane.

Nous avons signalé ce point à la bienveillante attention du C. D. D.

Trafic à l'exportation :

18. D'après la réglementation en vigueur, la licence d'exportation fixe le lieu de sortie des T. O.

Les intéressés nous avaient dit qu'il en résultait des inconvénients et des retards pour le trafic sur le Rhin.

Les autorités interalliées ont bien voulu nous déclarer qu'elles modifieraient la réglementaiton sur ce point.

Service des douanes et des licences :

19. En ce qui concerne les heures de service de la douane, les intéressés nous ont signalé qu'à Duisbourg et à Dusseldorf tout au moins, les heures de service étaient trop courtes et n'étaient pas observées avec la régularité voulue. Ils ont, en outre, exprimé le désir de pouvoir faire appel à la douane en dehors des heures de service moyennant paiement d'une redevance fixe par heure supplémentaire.

Nous avons signalé ces faits au C. D. D. qui a bien voulu rappeler à ses services une instruction antérieure en vertu de laquelle les heures de service de la douane interalliée sont les mêmes que celles de la douane allemande et qui prévoit également la prestation, sur la demande des intéressés et moyennant paiement d'une redevance fixe, d'heures supplémentaires.

20. Les intéressés nous ont dit que le paiement des droits était exigé en billets de banque et que seuls étaient acceptés en paiement les chèques émanant d'une banque déterminée de Düsseldorf.

Ils nous ont dit qu'il résultait de là de graves inconvénients pour le trafic. Nous avons exposé ces faits au C. D. D., qui a décidé, en date du 4 février, d'autoriser le paiement par chèques au profit des firmes allemandes honorablement connues tout en donnant pour instructions à ses délégués d'insister au préalable sur le paiement en numéraire des droits calculés en francs belges ou français tant que le retrait du numéraire en circulation dans les T. O. ne serait pas terminé.

21. Notre attention a été attirée sur la situation du port de Karlsruhe. Les intéressés nous ont exposé que le port de Karlsruhe était desservi par le bureau de douanes de Wörth (rive gauche) ce qui obligeait les intéressés à des déplacements entraînant des retards et des délais considérables et avait même eu pour suite de rendre le dédouanement impossible, depuis que les événements politiques du Palatinat avaient fait interdire la circulation sur le pont du Rhin.

Le C. D. D. a bien voulu nous promettre d'établir un poste de douane à Karlsruhe.

22. Les intéressés ont demandé la création à Duisbourg d'une filiale du Bureau des Licences d'Essen. Nous avons transmis cette requête aux autorités interalliées. Il vient d'y être donné satisfaction, par la suppression en date du 4 février du service d'Essen et la création de Bureaux de Licences et Dérogations à Düsseldorf, Duisbourg, Dortmund et Essen. (Circ. du C. D. D. du 6 février 1924.)

23. Les intéressés se sont plaints de la nécessité pour le batelier de se présenter lui-même à la douane, notamment à Emmerich. Nous avons attiré sur ce point l'attention du C. D. D.

Contrôle militaire :

24. Le contrôle militaire s'exerce à la frontière et dans les ports sur la base de la remise du manifeste.

Il nous a été signalé que dans certains endroits, à Mannheim et à Ludwigshafen, notamment, les délégués de la C. I. N. C. continuaient à exiger le visa du manifeste, tandis que, d'après les règlements en vigueur, ces autorités devaient se contenter de la remise de ce document.

Nous avons signalé cette divergence dans la pratique à la C. I. N. C.

25. Nous avons demandé aux autorités compétences d'examiner la possibilité pour les postes frontières de se contenter d'une copie du manifeste pour l'usage commun des deux services douanier et militaire, au lieu de deux.

26. Le contrôle militaire s'exerce en outre sur le fleuve au moyen de vedettes accostant les bateaux.

Des renseignements recueillis, il résulte qu'*en fait* ce contrôle s'effectue de telle sorte qu'il n'en résulte pas une gêne sérieuse pour la navigation.

Dans la pratique la vedette à moteur vient se placer le long du bord et le contrôle s'effectue normalement sans arrêt du bateau.

II

Exposé du Président du Comité Directeur des Douanes de Coblence, expert de la H.C.I.T.R.

EXTRAIT.

1° *Formalités de transit. Cautionnement:*

Dès le 25 avril 1923, la circulaire N° 832 prescrivait qu'aucune caution ou engagement cautionné ne devait être exigé pour le transit international. Cette mesure a été ensuite étendue au transit des marchandises en provenance de l'Allemagne non occupée et à destination de l'étranger. Enfin, une décision de la Haute Commission du 31 décembre 1923 a étendu le bénéfice du transit à toutes les marchandises traversant les territoires occupés, dans un sens ou dans l'autre. Ces dispositions ont été rappelées à nouveau par le C. D. D. dans une circulaire du 10 mars qui a précisé que le transit par la voie du Rhin était dispensé de la formalité de la caution. Le transit par la voie du Rhin à travers les territoires occupés est donc assuré d'une façon normale.

(A suivre).

Sur les causes de la rupture du barrage du Gleno,

par J. BOLOMEY,
ingénieur, directeur des travaux de Barberine.

La très belle étude de M. Stucky, ingénieur, publiée dans les N°s 6 et 7 du *Bulletin technique de la Suisse romande*, soulève diverses questions encore très discutées parmi les ingénieurs et notamment celles de l'influence sur les grands barrages des efforts de cisaillement, des sous-pressions et de la disposition en plan en arc de cercle à grand rayon. Le rôle de ces divers facteurs dans la rupture du barrage du Gleno n'ayant pas encore été nettement établi, il sera peut-être utile pour les lecteurs du *Bulletin technique* d'entendre une opinion un peu différente de celle qui est clairement développée dans les articles sus-mentionnés.

Ce qui frappe dans les rapports des ingénieurs ayant visité les lieux de la catastrophe, c'est que les principaux défauts de construction se trouvent à la base du barrage (mauvaises fondations exécutées à la chaux grasse, perméabilité de la maçonnerie) alors que la rupture initiale se serait produite dans la partie supérieure exécutée en béton de ciment et ayant à supporter des efforts beaucoup plus faibles. Cette anomalie amène à se demander si la mauvaise qualité des fondations n'a pas été la cause essentielle de la rupture et si le renversement ou le cisaillement du haut du barrage n'est pas un phénomène secondaire dû au mouvement initial de la base.

Les rapports des ingénieurs ayant visité le Val Gleno ainsi que l'examen des photographies permettent de mettre en évidence les faits suivants :

1. Le barrage a été fondé directement sur le rocher lisse, en pente d'amont en aval, sans qu'on ait pris la précaution élémentaire d'entailler des gradins.

2. Le mortier de la maçonnerie n'a pas adhéré sur ce rocher, il y a même un intervalle de quelques millimètres entre la maçonnerie et le rocher.

3. La maçonnerie des fondations a été exécutée à la chaux grasse de qualité douteuse ; les piliers et les voûtes ont par contre été construits en béton de ciment dans lequel ont été enrobés des blocs de rocher.

4. Lorsque la catastrophe s'est produite, le barrage était en charge partielle depuis une année et en charge maximale depuis quarante jours. Aucun phénomène anormal n'a été constaté, sauf des pertes d'eau importantes à travers la maçonnerie et le béton.

5. Les voûtelettes à axe horizontal, reliant au haut du barrage le dernier pilier resté debout à la pile-culée rive droite, ont cisaillé sous l'effet d'un effort de compression parallèle à l'axe longitudinal du barrage. Le dernier pilier lui-même présente de nombreuses fissures, inclinées d'environ 45° d'amont en aval, visibles du côté de la brèche du barrage ; ces fissures ont été provoquées par le même effort de compression longitudinal qui a amené le cisaillement des voûtelettes.

6. Le parement amont de la maçonnerie des fondations présente de longues fissures horizontales dues certainement à un effort de traction.

* * *

Sur la base de ces diverses constatations il semble possible de reconstituer comme suit le processus de la rupture :

Par suite du manque d'adhérence de la maçonnerie sur le rocher et de la perméabilité de celle-là, il s'est établi progressivement dans le massif de base des sous-pressions qui ont été d'autant plus dangereuses que le poids d'un barrage à arches multiples est plus faible que celui d'un barrage-gravité de même hauteur. La résultante des forces agissant sur le barrage est sortie du noyau central, d'où efforts de traction au parement amont et formation des fissures horizontales mentionnées sous 6). L'eau pénétrant par ces fissures a permis aux sous-pressions d'augmenter, d'où nouveau déplacement de la résultante à l'aval et élargissement des fissures à l'amont... En même temps que croissaient les sous-pressions, elles ont équilibré une plus grande partie du poids de la partie supérieure du barrage, d'où augmentation correspondante de l'effort de glissement non absorbé par les frottements de maçonnerie sur maçonnerie ou sur rocher.