

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **41 (1915)**

Heft 10

PDF erstellt am: **27.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

# Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D<sup>r</sup> H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE : *La domestication du Dnièpr*, par J. Chappuis, ingénieur. — Concours de plans pour la construction de l'Hospice Jules Daler, à Fribourg. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes. — Concours pour l'Ecole professionnelle, à Lausanne. — Concours pour un Hôpital de District et Hospice des Vieillards et des Invalides, à Delémont. — *Nécrologie* : Alphonse Vautier. — *Bibliographie*.

## La domestication du Dnièpr.

par J. CHAPPUIS, ingénieur.

Le développement considérable de l'agriculture et de l'industrie qui s'est produit en Russie depuis 1900 a amené le gouvernement russe à se préoccuper du développement de la navigation intérieure afin de suppléer au réseau de chemin de fer actuellement très insuffisamment développé.

Dans cet ordre d'idées, deux grands problèmes se sont posés :

- 1° La correction des porogs du Dnièpr.
- 2° La jonction du Don au Volga.

### Le Dnièpr.

Le Dnièpr (Boristène des Grecs ou la Danapris des Romains) occupe le troisième rang parmi les fleuves de l'Europe, venant se placer immédiatement après le Volga et le Danube. Il a ses sources dans le gouvernement de Smolensk, dans des marais qui se trouvent au pied du plateau de Valdai, entre les collines que les anciens géographes nommaient *Monts Alaunus*.

La latitude Nord de cet endroit est 55°52', la longitude est 33°43' par rapport au méridien de Greenwich.

C'est aussi dans ces contrées que le Volga et la Dvina occidentale prennent leur source.

Les gouvernements baignés par le Dnièpr comptent 544 000 km. carrés avec une population (en 1890) de 17 500 000 habitants.

Le Dnièpr coule du nord au sud avec plusieurs déviations tantôt vers l'ouest, tantôt vers l'est.

La longueur du Dnièpr mesurée le long de son cours est de 2258 km.

La chute totale du Dnièpr est de 252 m. 22, la pente serait donc de 0 m. 11 par km. Cette pente est très inégalement répartie le long du fleuve.

Le nombre des affluents du Dnièpr est de 56, dont les plus importants sont :

La <i>Bérésina</i> . . . . .	longueur	479	km.
Le <i>Soje</i> . . . . .	»	538	»
Le <i>Pripiat</i> . . . . .	»	745	»
Le <i>Desua</i> . . . . .	»	972	»

La Bérésina et le Pripiat sont le point de départ des voies navigables artificielles qui réunissent le Dnièpr à la mer Baltique.

Le val du Dnièpr et son lit majeur ont des largeurs très variables. Dans la gorge de Kitschkass la plus petite largeur est de 170 m. dans certains endroits le lit majeur atteint 20 km.

Les berges ont souvent jusqu'à 50 m. de hauteur. La rive droite est généralement plus élevée que la gauche.

Dans la partie en amont d'Ekaterinoslaw, les berges sont en terre végétale, d'Ekaterinoslaw à Alexandrowsk elles sont granitiques et d'Alexandrowsk à la Mer Noire, les berges sont sablonneuses.

Les profondeurs du Dnièpr sont très variables suivant l'état du fleuve.

La vitesse du courant varie dans de très fortes limites.

Les crues continuent depuis la débâcle, qui a lieu fin mars et avril jusqu'au mois de mai.

La congélation commence par le haut et s'avance vers le sud, la débâcle au contraire va du sud au nord.

La durée de la navigation est en moyenne de 7 1/2 à 8 mois en amont des cataractes et de 8 à 9 mois en aval. La débâcle dure de 5 à 12 jours.

L'embâcle en automne dure de 9 à 37 jours.

Les obstacles à la navigation du Dnièpr sont ; en aval, l'instabilité du chenal et les hauts fonds sableux, puis entre Ekaterinoslaw et Alexandrowsk, des bancs rocheux provoquant des rapides, ainsi que des blocs isolés.

Les *Porogs* ou cataractes du Dnièpr sont de véritables chutes d'eau en plan très incliné, parsemées de pierres.

Les *Zaboras* sont des bancs de rochers qui se détachent des bords du fleuve et le traversent dans une partie de sa largeur, en provoquant des chutes peu considérables.

Le Dnièpr est navigable en amont d'Ekaterinoslaw jusqu'à Smolensk et d'Alexandrowsk à la mer.

D'Ekaterinoslaw à Alexandrowsk, le Dnièpr n'est navigable qu'à la descente et son lit étant parsemé de pierres et de rapides, cette navigation est très dangereuse.

La navigation à vapeur est pratiquée d'Alexandrowsk à la mer et, en amont d'Ekaterinoslaw jusqu'à Orcha sur 1300 km. environ et sur les principaux affluents, sur 1700 km. par plus de 300 vapeurs.