

Tableau des dimensions à donner aux barrages et aux murs de réservoirs

Autor(en): **Orpiszewski, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes**

Band (Jahr): **19 (1893)**

Heft 8

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-17501>

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.

TABLEAU DES DIMENSIONS

A DONNER AUX BARRAGES ET AUX MURS DE RÉSERVOIRS

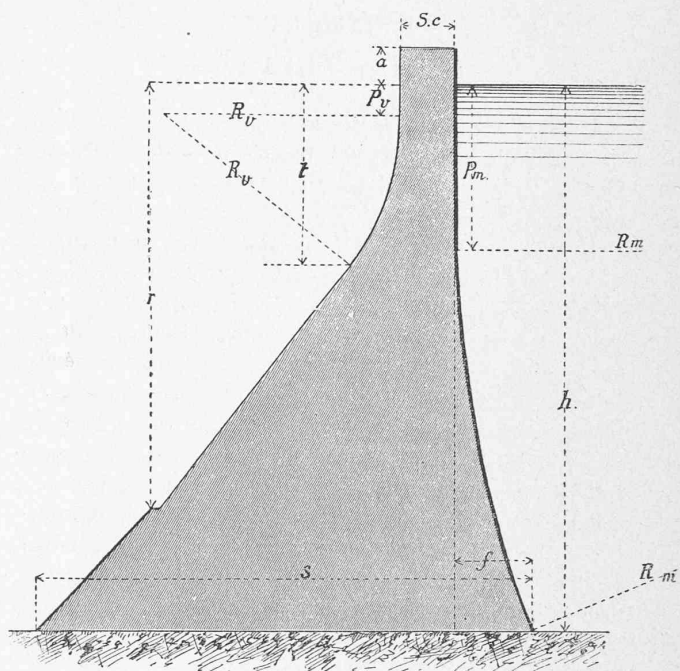
Communiqué par J. ORPISZEWSKI, ingénieur
d'après les calculs de MM. Kranz et Crugnola.

Pour les petits barrages et murs de réservoirs jusqu'à 5 mètres de hauteur, il sera largement suffisant de donner une épaisseur à la base égale à la moitié de la hauteur si le fruit est donné au parement extérieur. Pour les hauteurs intermédiaires à celles données dans le tableau on interpolera les dimensions cherchées au moyen de la formule :

$$y_a = y_n + \frac{y_n + 1 - y_n}{h_n + 1 - h_n} (h - h_n)$$

y_a étant la valeur cherchée pour une hauteur h_a .

Enfin si le travail est assez important pour que l'on ait à en tracer l'épure, on aura soin que la courbe des pressions, pour le cas du réservoir vide, ne se rapproche pas du parement *intérieur* de moins du tiers de l'épaisseur du mur et pour le cas du réservoir plein, qu'elle ne se rapproche pas non plus du parement *extérieur* de moins du tiers de cette même épaisseur, cela afin de ne pas soumettre les maçonneries à des efforts de traction.



Hauteur du barrage	Hauteur du couronnement du mur au-dessus du niveau maximum de l'eau	Epaisseur au sommet	Parement du côté de l'eau			Parement extérieur				Epaisseur du mur à la base	Berme	Volume par mètre courant	OBSERVATIONS
			Partie verticale	Rayon de la courbe	Fleche à la base	Partie verticale	Rayon de la courbe	Profondeur à laquelle se termine l'arc	Profondeur à laquelle s'arrête la tangente				
h	a	s_c	p_m	R_m	f	p_v	R_v	t	r	s	b	v	
5	0.50	1.70	3.50	16.—	0.071	1.70	4.—	2.75	5.—	2.522	—	10.500	Toutes les cotes se rapportent au niveau de l'eau.
10	0.90	2.—	6.—	24.—	0.336	1.80	6.—	4.75	10.—	6.075	—	35.055	
15	1.30	2.30	7.—	32.—	1.016	1.90	8.—	6.—	15.—	9.814	—	76.637	
20	1.50	2.50	8.—	40.—	1.843	2.—	10.—	7.25	20.—	13.700	—	133.010	
25	2.—	3.—	9.—	48.—	2.746	2.10	12.—	8.50	25.—	17.988	—	217.700	
30	2.40	3.50	10.—	56.—	3.694	2.20	14.—	9.50	30.—	21.751	—	314.557	
35	2.80	4.—	11.50	64.—	4.471	2.30	16.—	11.50	35.—	27.897	—	455.804	
40	3.—	4.25	12.—	72.—	5.668	2.40	18.—	13.—	35.—	34.042	1.—	610.442	
45	3.25	4.50	13.50	80.—	6.463	2.50	20.—	14.50	35.—	38.877	1.—	781.423	
50	3.50	4.75	15.—	88.—	7.260	2.60	22.—	16.—	35.—	46.920	1.—	996.108	Talus à 45°
55	3.55	5.—	15.—	88.—	9.680	2.70	24.—	17.50	35.—	50.080	1.—	1202.500	Idem.
60	3.60	5.10	15.—	88.—	12.410	2.80	26.—	19.—	35.—	56.820	1.—	1462.250	Idem.
65	3.60	5.20	15.—	88.—	15.660	2.90	28.—	20.50	35.—	64.950	1.—	1768.900	Avec berme à 35 et 50° et talus à 45°
70	3.60	5.30	15.—	88.—	19.360	3.—	30.—	22.—	35.—	72.660	1.—	2122.52	Id. à 35 et 62°50 et talus à 45°