

Zeitschrift: Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes
Band: 19 (1893)
Heft: 8

Artikel: Tableau des dimensions à donner aux barrages et aux murs de réservoirs
Autor: Orpiszewski, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-17501>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

TABLEAU DES DIMENSIONS

A DONNER AUX BARRAGES ET AUX MURS DE RÉSERVOIRS

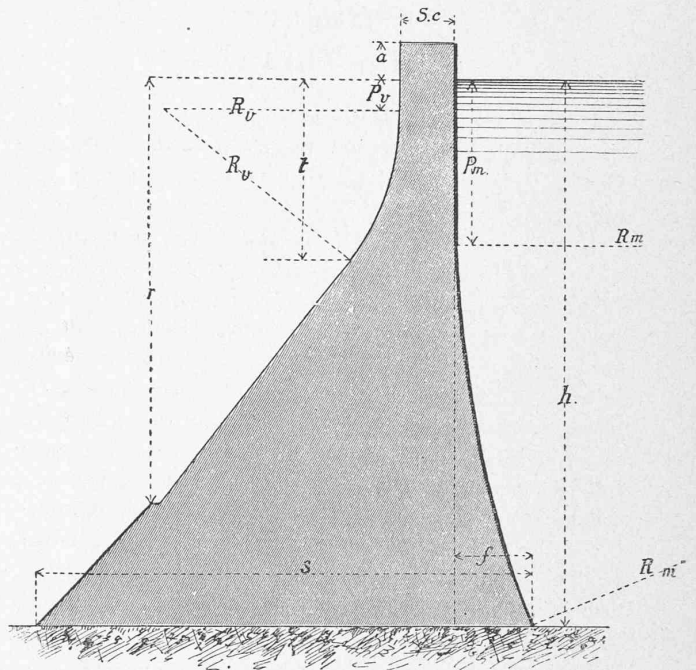
Communiqué par J. ORPISZEWSKI, ingénieur
d'après les calculs de MM. Kranz et Crugnola.

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	Épaisseur au sommet	Parement du côté de l'eau			Parement extérieur				Épaisseur 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	
55	3.55	5.—	15.—	88.—	9.680	2.70	24.—	17.50	35.—	50.080	1.—	1202.500	Talus à 45°
60	3.60	5.10	15.—	88.—	12.440	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	Idem.
70	3.60	5.30	15.—	88.—	19.360	3.—	30.—	22.—	35.—	72.660	1.—	2122.52	Avec berme à 35 et 50° et talus à 45° Id. à 35 et 62°50 et talus à 45°