

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 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: 16.01.2026

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

TABLEAU DES DIMENSIONS

A DONNER AUX BARRAGES ET AUX MURS DE RÉSERVOIRS

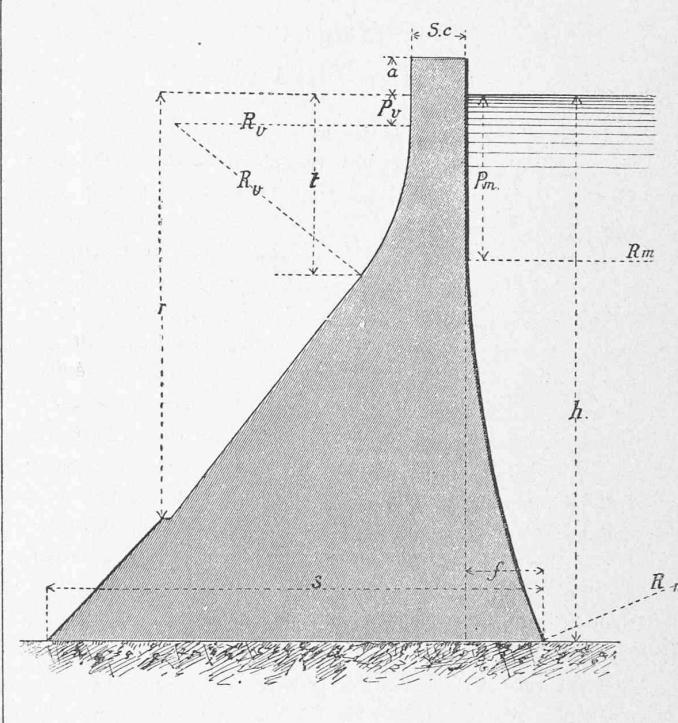
Communiqué par J. ORPISZEWSKI, ingénieur
d'après les calculs de MM. Kranz et Crugnola.

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				Berme	Volume par mètre courant	OBSERVATIONS
			Partie verticale	Rayon de la courbe	Flèche 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	2.40	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	Talus suivant parallèle à la direction de la tangente.
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°