

Barrage de Montbel



© Photo J. Jany

© Photo Artelia



© Photo J. Jany



Nom du barrage

Montbel

Nom de la retenue

Montbel

Rivière

Trière

Ville proche/Département

Mirepoix/Ariège

Maître d'Ouvrage

I. I. A. B. M. (O)

But principal (autre)

I(SHR)

Type de barrage

TEhe

Fondation, type et nature

R marnes, grès et conglomérats

Maître d'œuvre/Bureau

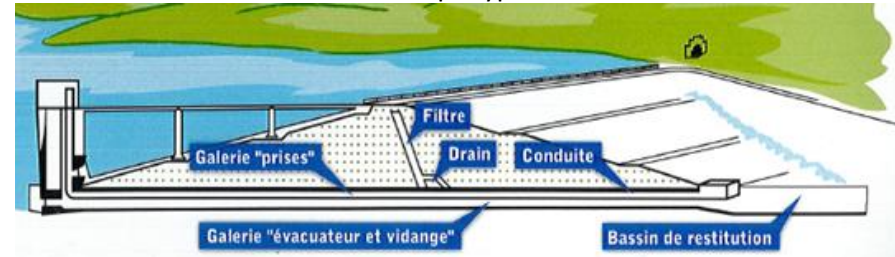
Tractebel Coyne et Bellier

Etudes

CITRA/GTM/SGE/EGTH

Entrepreneur

Coupe type



Données techniques

Hauteur sur fondation	36 m
Longueur en crête	270 m
Volume du barrage (R+B)	(R) 0,85 hm ³
Volume de la retenue à RN	60,5 hm ³
Surface de la retenue à RN	5.5 km ²
Surface du bassin versant	14,9 km ²
Qmax évacuateur à PHE	16,2 m ³ /s
Type d'évacuateur de crue	L (2 seuils) + puits + galerie
PHE = RN + 0,77 m	
Qmax vidange de fond à RN	53 m ³ /s
Cote de la RN	400 NGF

© Photo Artelia



Situation



Cote de la crête du barrage 402,5 NGF

Comportement du barrage

Cellules de pressions interstitielles	2W
Piézomètres	M
Déplacements (X, Y, Z)	2Y
Fuites/drainages	M

Historique

Période de construction	1982-1985
Autres travaux dates	2018-2020
Type de travaux supplémentaires	Travaux sur conduite et vannes

Raisons des travaux supplémentaires Maintenance

Particularités

U

© Photo J. Jany



© Photo Drone fédération pêche 09



Dam name	Montbel
Name of reservoir	Montbel
River	Trière
Nearest town/Department	Mirepoix/Ariège
Owner	I. I. A. B. M. (O)
Main purpose (other)	I(SHR)
Dam type	TEhe
Foundation, rock type	R marl, sandstone & conglomerate
Engineer/Consultant	Tractebel Coyne et Bellier
Contractor	CITRA/GTM/SGE/EGTH

© Photo Artelia



Technical data

Height above foundation	36 m
Length at crest	270 m
Dam volume (F+C)	(F) 0,85 hm ³
Reservoir capacity at NWL	60,5 hm ³
Reservoir area at NWL	5.5 km ²
Catchment area	14,9 km ²
Qmax Spillway at MWL	16,2 m ³ /s
Spillway type	L (2 weirs) +
MWL = NWL + 0,77 m	Shafts + gallery
Qmax Bottom outlet at NWL	53 m ³ /s
Normal Water Level (NWL)	400 m a.s.l.
Dam crest Elevation	402,5 m a.s.l.

Dam behavior

Pore pressure cells	2W
Piezometers	M
Displacements (X, Y, Z)	2Y
Leakage	M

History

Construction Period	1982-1985
Additional works date	2018-2020
Type of additional works	Works on pipe and gates
Reasons of additional works	Maintenance
Special features	U

© Photo CD09



© Photo J. Jany



Location



Références bibliographiques :

Antoine P. et al. (1982). – La reconnaissance des sites de barrages. Difficultés rencontrées. *ICOLD 14^e Congrès. Rio de Janeiro, Q53R55*

Savey P. et al. (1982). – Adaptation des méthodes de construction et de conception des barrages en remblai aux matériaux disponibles sur le site. *ICOLD 14^e Congrès. Rio de Janeiro, Q55R54*

Dupas J. M. et al. (1991). – Projet et construction de remblais constitués de matériau de qualité médiocre. Exemples d'applications - Design and construction of embankments of poor quality material. Examples of applications. *ICOLD 17^e Congrès. Vienna, Q67R2*

Alonso E. et al. (1997). – Retour d'expérience sur l'évolution des pressions interstitielles dans les barrages en terre. *ICOLD 19^e Congrès. Florence, Q73R45*

Observations complémentaires /Additional informations:

I.I.A.B.M. = Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de Montbel

La retenue est fermée par des digues de cols de même conception que le barrage principal (#4 H = 15 m L = 470 m Volume de remblai = 0.27 hm³ et #5 H = 7 m L = 300 m Volume de remblai = 0.07 hm³). La partie amont de la retenue est constituée de plusieurs digues dont celle de Fajanne permettant le maintien d'un plan d'eau à niveau constant pour des activités de loisir (#6 H = 19,5 m L = 350 m Volume de remblai = 0.30 hm³).

The reservoir is limited by saddle dams with the same design as the main dam (#4 H = 15 m L = 470 m Fill Volume = 0.27 hm³ et #5 H = 7 m L = 300 m Fill Volume = 0.07 hm³). The upstream part of the reservoir includes several dykes among them the Fajanne fill dam with a constant level for this reservoir permitting permanent recreation activities (#6 H = 19,5 m L = 350 m Fill Volume = 0.30 hm³).



© Comité Français des Barrages et Réservoirs – <https://barrages-cfbr.eu/> - CFBR 2022

Cette monographie est sous licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France. Pour accéder à une copie de cette licence, merci de vous rendre à l'adresse suivante <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr>.

This monograph is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 License. To access a copy of this license, please go to the following address <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>.

