

Barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge

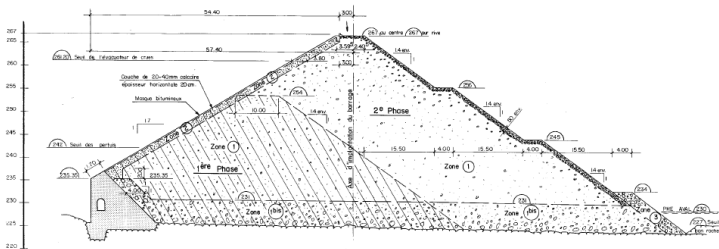


© Photo CD30



© Photo CD30

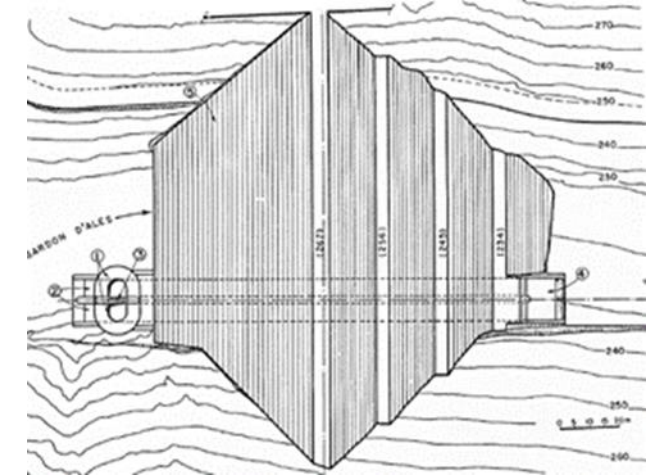
Coupe type



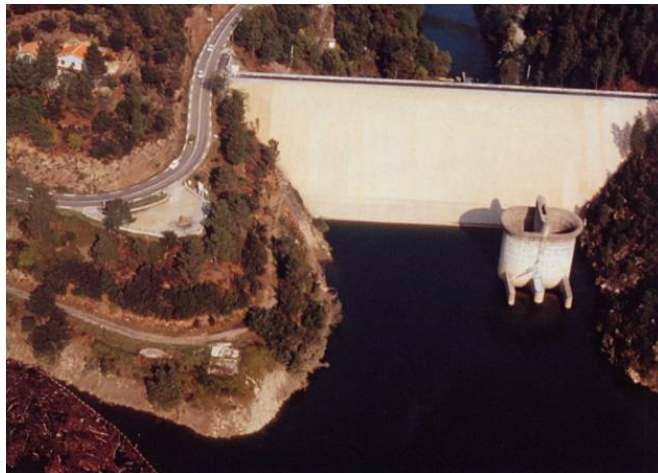
© Photo BETCGB



Vue en plan



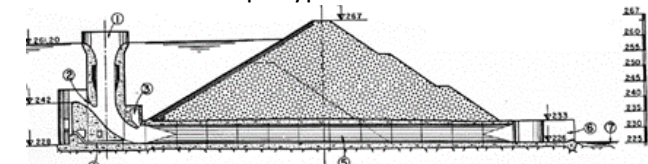
© Photo Liant SHELL



Données techniques

Hauteur sur fondation	45 m
Longueur en crête	154 m
Volume du barrage (R+B)	(R) 0,244 hm ³
Volume de la retenue à RN	0,8 hm ³
Surface de la retenue à RN	0,25 km ²
Surface du bassin versant	116 km ²
Qmax évacuateur à PHE	920 m ³ /s
Type d'évacuateur de crue	L (2 passes) + pertuis + puits + galeries
PHE = RN + 24,8 m	
Qmax vidange de fond à RN	5 m ³ /s
Cote de la RN	242 NGF
Cote de la crête du barrage	267 NGF

Coupe type évacuateur



Nom du barrage

Nom de la retenue
Rivière
Ville proche/Département
Maître d'Ouvrage
But principal (autre)
Type de barrage
Fondation, type et nature

Sainte Cécile d'Andorge

Saint Cécile d'Andorge
Gardon d'Alès
La Grand'Combe/Gard
Conseil Départemental du Gard

C(SR)

ERfa
R Schistes cristallins
métamorphiques

Maître d'œuvre/Bureau
Etudes
Entrepreneur

COYNE et BELLIER
BRINGER et TONDUT

Comportement du barrage

Débit de drainage	M
Tassement	Y

Historique

Période de construction	1966-1967
Autres travaux dates	1995
Type de travaux supplémentaires	Rénovation du Béton Bitumineux

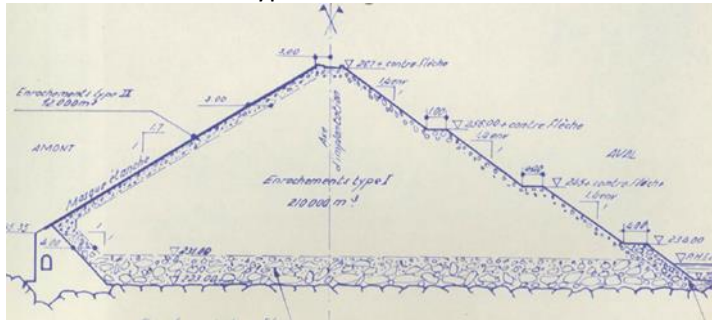
Raisons des travaux supplémentaires
Particularités

Vieillessement du masque amont
U

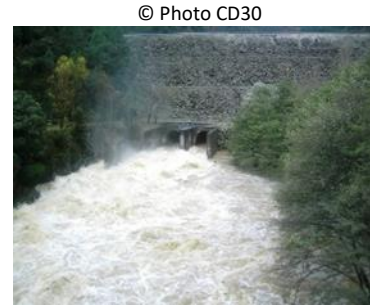
Situation



Typical cross section

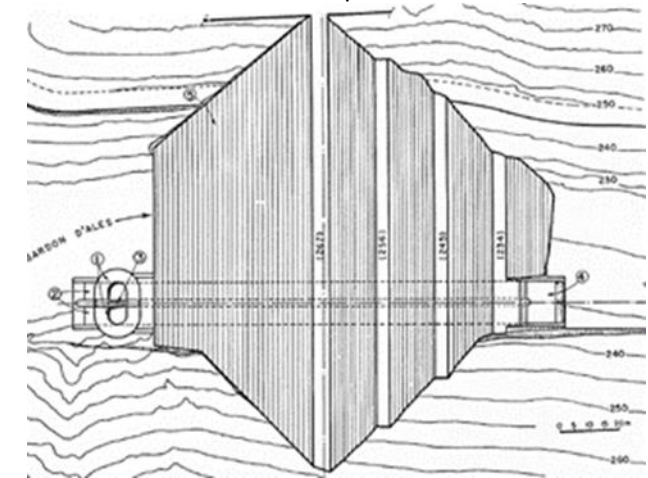


© Photo BETCGB

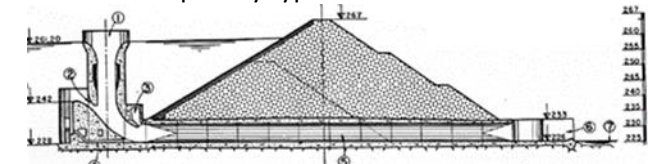


© Photo CD30

View plan



Spillway typical cross section



Dam name

Name of reservoir
River
Nearest town/Department
Owner

Main purpose (other)
Dam type
Foundation, rock type

Engineer/Consultant
Contractor

Sainte Cécile d'Andorge

Saint Cécile d'Andorge
Gardon d'Alès
La Grand'Combe/Gard
Conseil Départemental du Gard

C(SR)
ERfa
R crystalline metamorphic
schists

COYNE et BELLIER
BRINGER et TONDUT

Technical data

Height above foundation	45 m
Length at crest	154 m
Dam volume (F+C)	0,244 hm ³
Reservoir capacity at NWL	0,8 hm ³
Reservoir area at NWL	0,25 km ²
Catchment area	116 km ²
Qmax Spillway at MWL	920 m ³ /s
Spillway type	L (2 bays) + sluiceways + shaft + tunnels
MWL = NWL + 24,8 m	
Qmax Bottom outlet at NWL	5 m ³ /s
Normal Water Level (NWL)	242 m a.s.l.
Dam crest Elevation	267 m a.s.l.

Dam behavior

Drainage discharge	M
Settlement	Y

History

Construction Period	1966-1967
Additional works date	1995
Type of additional works	Bituminous facing renovation

Reasons of additional works
Special features

Ageing of facing
U

Location



Références bibliographiques :

Villemagne M. et al. (1967). – Masques d'étanchéité des barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et du Salagou. *ICOLD 9^e Congrès. Istamboul, C06*

Villemagne M. et al. (1967). – Le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge. *Revue Travaux, Numéro Spécial 390:123-124*

Plichon J. N. et al. (1973). – L'expérience française des masques amont en béton bitumineux. *ICOLD 11^e Congrès. Madrid, Q42R7*

Huynh P. et al. (1977). – Les aménagements du Gard – Nouvelle gestion des retenues. *La Houille Blanche, Vol. 2-3:211*

Huynh P. et al. (1988). – Enseignements tirés de la construction au cours de ces vingt dernières années, de barrages à masque en enrobés noirs. *ICOLD 16^e Congrès. San Francisco, Q61R5*

SHELL (1996). – Mexphalte C pour étanchéité de barrage : une première mondiale. *Le Liant n° 14:12-15*

Herment R. et al. (1997). – La réhabilitation du masque d'étanchéité du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge par des enrobés bitumineux blancs (Communication bilingue) - Renovation of Sainte-Cécile d'Andorge dam facing with white asphalt (Bilingual communication). *ICOLD 19^e Congrès. Florence, C27*

Salmi A. et al. (2017) - Travaux de remplacement de la drome du barrage de Sainte -Cécile d'Andorge . . SHF - CFBR Colloque : « *Hydraulique des barrages et des digues* ». Chambéry, **a12**
[doi : 10.24346/cfbr_shf_colloque2017_a12](https://doi.org/10.24346/cfbr_shf_colloque2017_a12)

Delorme F. et al. (2018) – Retour d'expérience des remblais déversant avec protection en BCR, application pour de futurs confortements. *Colloque CFBR Colloque : « Méthodes et techniques innovantes dans la maintenance et la réhabilitation des barrages et des digues »*. Chambéry, **B31 et B32**
[doi : 10.24346/cfbr_colloque2018_b3132](https://doi.org/10.24346/cfbr_colloque2018_b3132)

Observations complémentaires / Additional informations :

Le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge fait l'objet d'un projet d'augmentation de la capacité d'évacuation des crues dont les travaux devraient s'achever en 2026

The Sainte-Cécile d'Andorge dam increasing capacity spillway project is under processing with works which shall be completed by 2026.

© 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>.

