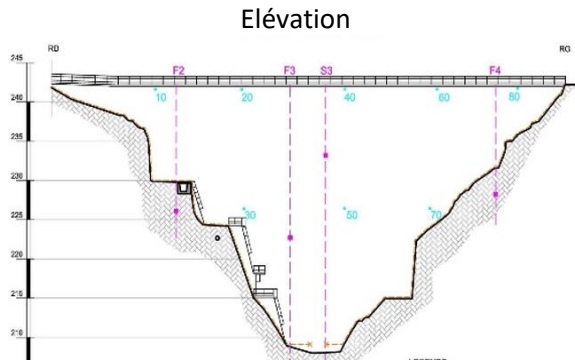


Barrage Zola

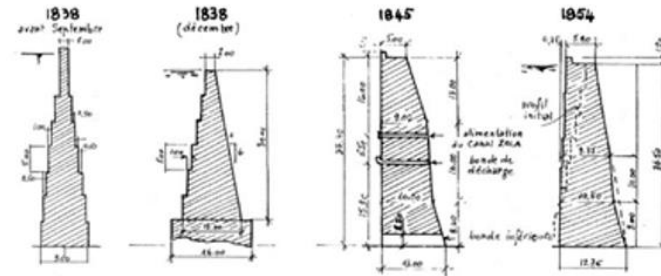




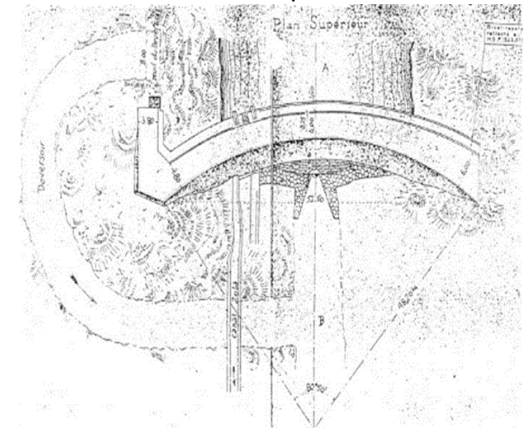
© Photo SCP



Evolutions de la coupe type du barrage



Vue en plan



Situation



Données techniques

Hauteur sur fondation	42,5 m
Longueur en crête	68 m
Volume du barrage (R+B)	(B) 4 000 m ³
Volume de la retenue à RN	1,2 hm ³
Surface de la retenue à RN	0,15 km ²
Surface du bassin versant	4 km ²
Qmax évacuateur à PHE	12 m ³ /s
Type d'évacuateur de crue	L + coursier en canal
PHE = RN + 1,1 m	
Qmax vidange de fond à RN	3,5 m ³ /s
Cote de la RN	242,4 NGF
Cote de la crête du barrage	243,5 NGF

Comportement du barrage

Déplacements (topographie)	Y
Piézomètres	W

Historique

Période de construction	1847-1854
Autres travaux dates	2015-2020
Type de travaux supplémentaires	Divers (a)

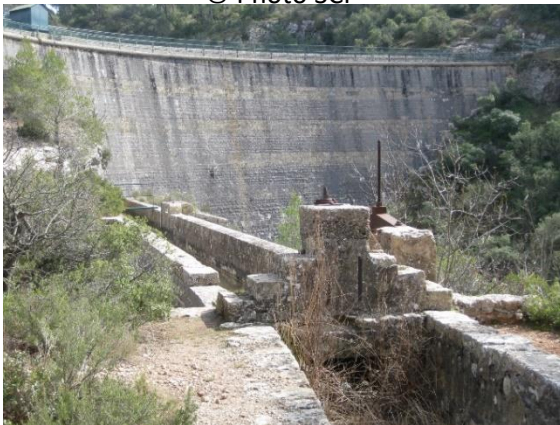
Raisons des travaux supplémentaires	Maintenance et sûreté du barrage
Particularités	U

Nom du barrage	Zola
Nom de la retenue	Zola
Rivière	Infernet
Ville proche/Département	Aix-en-Provence/Bouches du Rhône
Maître d'Ouvrage	Société du Canal de Provence (C)
But principal (autre)	C(R)
Type de barrage	VAM
Fondation, type et nature	R calcaires
Maître d'œuvre/Bureau Etudes	François ZOLA
Entrepreneur	Société de Travaux (F. ZOLA)

© Photo SCP



© Photo SCP

Early 20th century postcard

© Photo SCP



© Photo SCP during 1971 flood



Technical data

Height above foundation	42,5 m
Length at crest	68 m
Dam volume (F+C)	(C) 4 000 m ³
Reservoir capacity at NWL	1,2 hm ³
Reservoir area at NWL	0,15 km ²
Catchment area	4 km ²
Qmax Spillway at MWL	12 m ³ /s
Spillway type	L + canal chute
MWL = NWL + 1,1 m	
Qmax Bottom outlet at NWL	3,5 m ³ /s
Normal Water Level (NWL)	242,4 m a.s.l.
Dam crest Elevation	243,5 m a.s.l.

Dam behavior

Displacements (survey)	Y
Piezometer	W

History

Construction Period	1847-1854
Additional works date	2015-2020
Type of additional works	Various (b)
Reasons of additional works	Maintenance and dam safety
Special features	U

Dam name	Zola
Name of reservoir	Zola
River	Infernet
Nearest town/Department	Aix-en-Provence/Bouches du Rhône
Owner	Société du Canal de Provence (C)
Main purpose (other)	C(R)
Dam type	VAM
Foundation, rock type	R limestone
Engineer/Consultant	François ZOLA
Contractor	Société de Travaux (F. ZOLA)

Location



Références bibliographiques :

Bordes J.-L. (1999). – Histoire du barrage Zola en amont d’Aix-en-Provence. *CFGB Barrages et réservoirs*, n° 9:40-55

Bordes J.-L. (2005). – Les barrages-réservoirs en France du milieu du XVIII^e siècle au début du XXe siècle. *Presses de l'école nationale des Ponts et Chaussées, Paris (France)*, 1^{ère} édition:177-191

Matrichao (2016). – Barrage Zola. Vidéo, <https://www.youtube.com/watch?v=XZYa5vUyQHY>

Bernard L. (2018). – Barrage de Zola. Vidéo, <https://www.youtube.com/watch?v=gm4sSqhbugY>

SCP (2020). – Barrage Zola. Projet de confortement des falaises à l’aval immédiat du barrage <http://letholonet.fr/wp-content/uploads/2020/01/projet-confortement-falaises-barrage-zola.pdf>

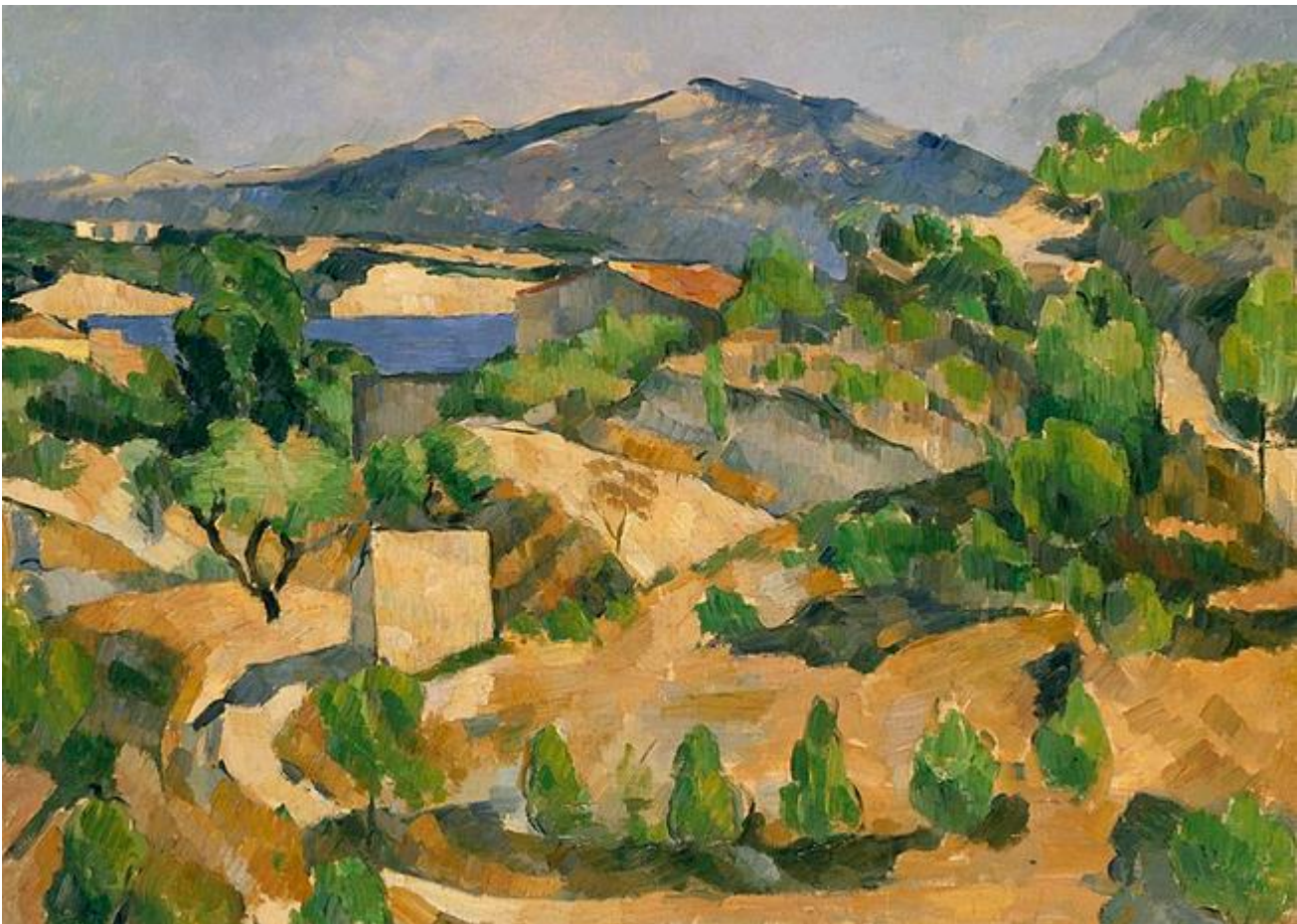
Observations complémentaires / Additional informations :

SCP : Société du Canal de Provence et d’aménagement de la Région Provençale, concessionnaire de la Région Sud - Provence-Alpes-Côte d’Azur.

La SCP assure l’exploitation de ce barrage / SCP ensures the operation for this dam.

(a) **2015** : rénovation des vidanges et des accès ; **2016-2017** : reconnaissances géologiques et géotechniques et études de stabilité ; **2020** : travaux de drainage et de confortement des falaises en aval immédiat du barrage.

(b) **2015**: bottom outlets and access rehabilitation; **2016-2017**: geological and geotechnical site investigation works and stability studies; **2020**: drainage and cliff reinforcement works immediately downstream of the dam.



1878 Tableau "Le barrage Zola" près d’Aix-en-Provence par Paul Cézanne / Painting of the Zola dam near Aix-en-Provence by Paul Cézanne.

© 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>.

