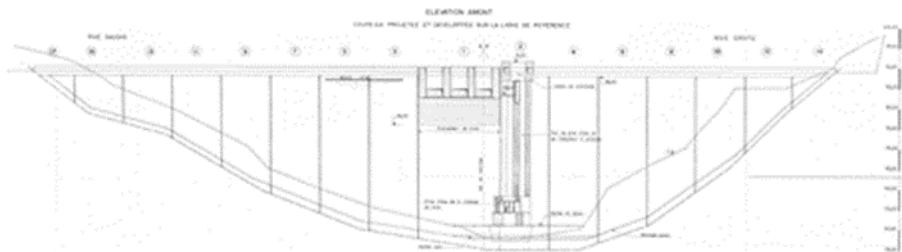


Barrage de Saint-Barthélémy

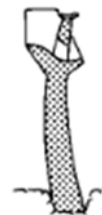


© Photo Conseil départemental des Côtes d'Armor

Elévation amont



Coupe type



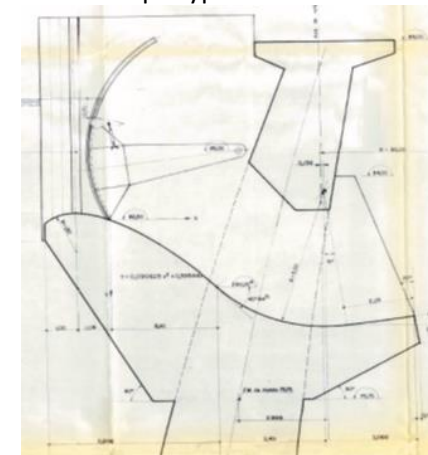
Coupe type



© Photo Conseil départemental des Côtes d'Armor



Coupe type évacuateur



Données techniques

Hauteur sur fondation	45 m
Longueur en crête	200 m
Volume du barrage (R+B)	(B) 30 000 m ³
Volume de la retenue à RN	7,9 hm ³
Surface de la retenue à RN	0,81 km ²
Surface du bassin versant	195 km ²
Qmax évacuateur à PHE	215 m ³ /s
Type d'évacuateur de crue	V (3 vannes segment)
PHE = RN	+ saut de ski
Qmax vidange de fond à RN	15 m ³ /s
Cote de la RN	87 NGF
Cote de la crête du barrage	89 NGF

Comportement du barrage

Déplacement horizontal	TM
Débit de drainage	TM
Piézomètre	M

Historique

Période de construction	1973-1976
Autres travaux dates	1981-1983
Type de travaux supplémentaires	2 turbines hydroélectriques
Raisons des travaux supplémentaires	Production hivernale d'hydroélectricité
Particularités	U

Situation



Nom du barrage

Saint Barthélémy

Nom de la retenue

Gouët

Rivière

Gouët

Ville proche/Département

Saint Briec/Côtes d'Armor

Maître d'Ouvrage

SDAEP22 (O)

But principal (autre)

S(CH)

Type de barrage

VACC

Fondation, type et nature

R Gneiss

Maître d'œuvre/Bureau

Coyne et Bellier

Etudes

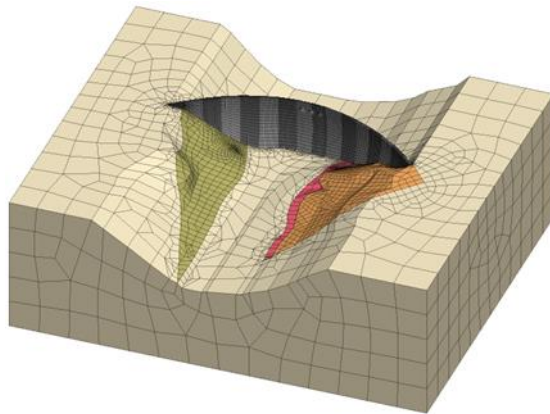
Entrepreneur

Camponon Bernard

© Photo Conseil départemental des Côtes d'Armor



© Photo ARTELIA



© Photo Ouest France Fabienne Richard



© Photo drone lesterresfroides 2014



© Photo drone Morin



Location



Dam name

Name of reservoir

River

Nearest town/Department

Owner

Main purpose (other)

Dam type

Foundation, rock type

Engineer/Consultant

Contractor

Saint Barthélémy

Gouët

Gouët

Saint Briec/Côtes d'Armor

SDAEP22 (O)

S(CH)

VACC

R Gneiss

Coyne et Bellier

Camponon Bernard

Technical data

Height above foundation 45 m

Length at crest 200 m

Dam volume (F+C) (C) 30 000 m³

Reservoir capacity at NWL 7,9 hm³

Reservoir area at NWL 0,81 km²

Catchment area 195 km²

Qmax Spillway at MWL 215 m³/s

Spillway type V (3 radial gates) +

MWL = NWL ski jump

Qmax Bottom outlet at NWL 15 m³/s

Normal Water Level (NWL) 87 m a.s.l.

Dam crest Elevation 89 m a.s.l.

Dam behavior

Horizontal displacement TM

Drain rate TM

Piezometer M

History

Construction Period 1973-1976

Additional works date 1981-1983

Type of additional works 2 hydro turbine

Reasons of additional works Hydropower production in winter

Special features U

Références bibliographiques :

Hamon M. et al. (1982). – Surveillance et résultats d'auscultation de quelques barrages en béton français. *ICOLD 14^e Congrès. Rio de Janeiro, Q52R77*

Hamon M. et al. (1985). – Dispositifs d'auscultation et résultats de mesure de trois barrages français en béton : Avène, Le Gouet et Villerest. *ICOLD 15^e Congrès. Lausanne, Q56R22*

Andrieu J.-P. et al. (1997). – Expérience française récente dans le domaine de la gestion des sédiments dans les réservoirs. *ICOLD 19^e Congrès. Florence, Q74R23*

Lesterresfroides (2014) – Le barrage du Gouët. Vidéo <https://www.youtube.com/watch?v=zwgDRwbiKUA>

Morin D. (2019) – Barrage du Gouët. Vidéo <https://www.youtube.com/watch?v=XqR2K-tez0A>

Observations complémentaires /Additional informations :

SDAEP22 = Syndicat Départemental d'Alimentation en eau potable des Cotes d'Armor

La retenue du barrage de Saint Barthélémy est aussi dénommée retenue du Gouët.

The Saint Barthélémy dam reservoir is also called Gouët reservoir.

Cette voûte mince en vallée large a connu un glissement millimétrique du pied de console de clef mesuré par plusieurs dispositifs d'auscultation lors des premières années suivants sa mise en eau. L'étude de stabilité réalisée (ARTELIA – 2019) démontre que la présence d'un bon encastrement sur les rives permet d'assurer la sécurité du barrage malgré ce glissement.

This thin arch dam in a wide valley experienced a millimeter sliding at the dam toe measured by several monitoring devices during the first years following its impounding. The stability study carried out (ARTELIA - 2019) shows that the presence of a good embedment on the banks makes it possible to ensure the dam safety despite this sliding.

© 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>.

