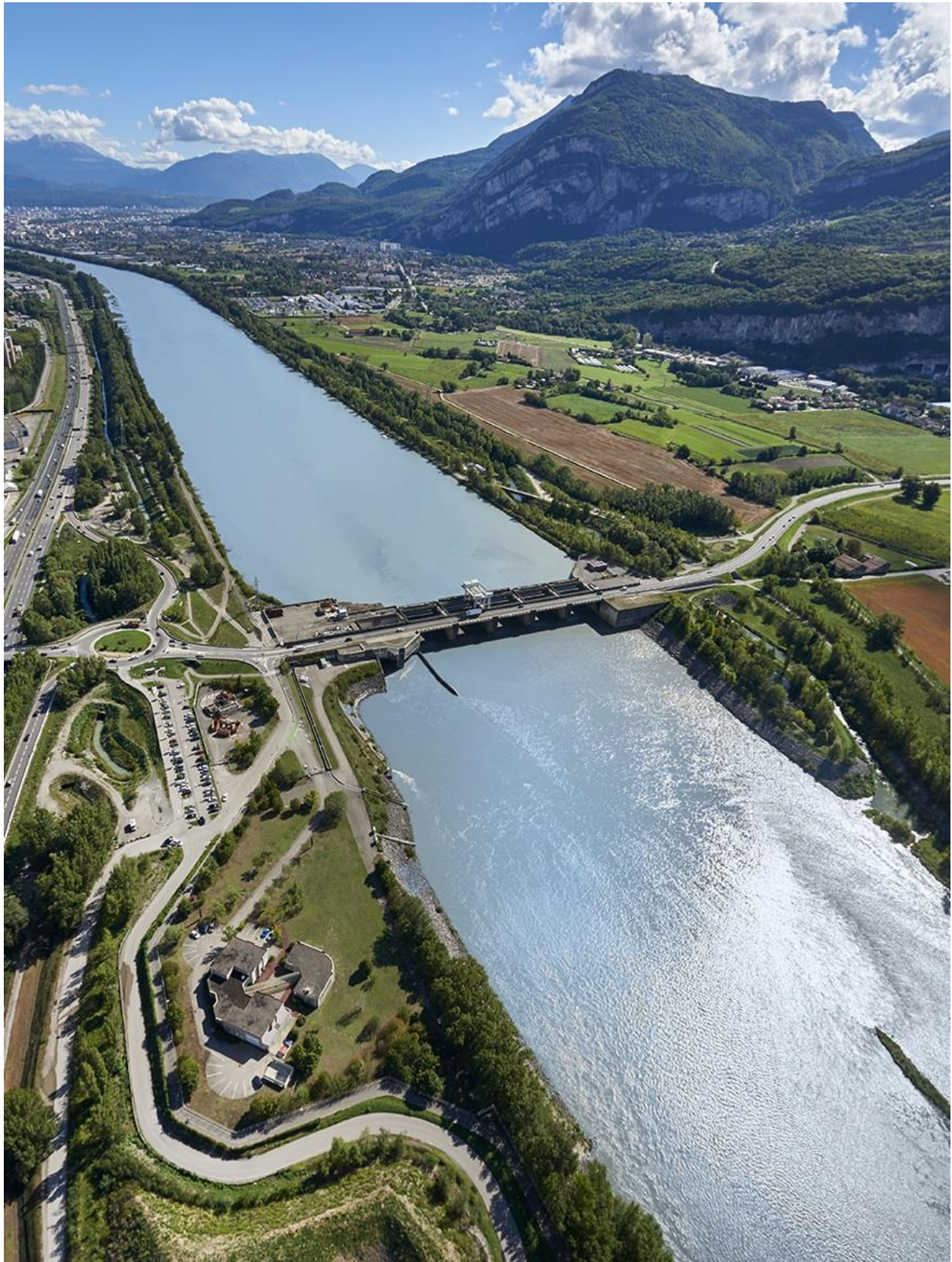


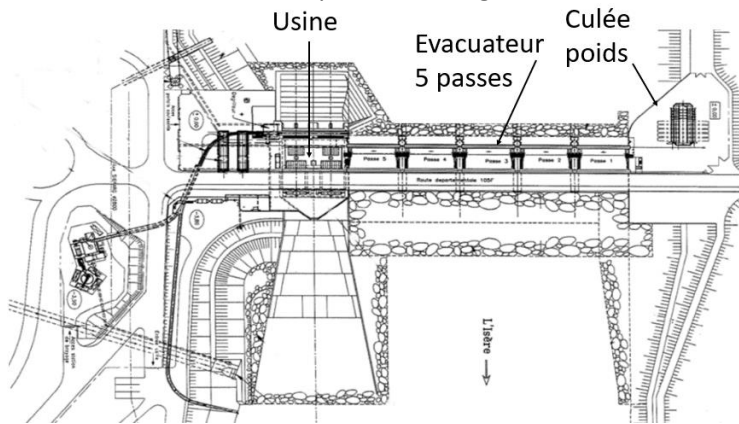
Barrage de Saint-Égrève



© IGN Géoportail Photo aérienne



Vue en plan du barrage



© Photo EDF Usine vue d'aval



Données techniques

Hauteur sur fondation	31 m
Longueur en crête	176 m
Volume du barrage (R+B)	N/D
Volume de la retenue à RN	6,8 hm ³
Surface de la retenue à RN	1,07 km ²
Surface du bassin versant	9 385 km ²
Qmax évacuateur à PHE	3 500 m ³ /s
Type d'évacuateur de crue	L/V (5 vannes segment) + radier béton + Tapis
PHE = RN	
Qmax vidange de fond à RN	Sans objet
Cote de la RN	205,5 NGF

Cote de la crête du barrage 196,5 NGF

Comportement du barrage

Déplacement horizontal	M
Déplacement vertical	Y
Sous-pression	M
Fuite	M

Historique

Période de construction	1986-1990
Autres travaux dates	1998-2011
Type de travaux supplémentaires	Divers (a)

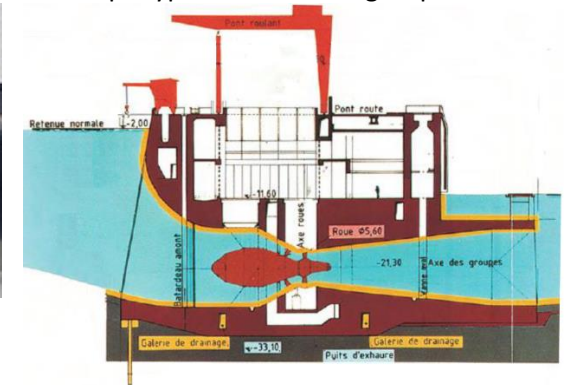
Raisons des travaux supplémentaires Erosion aval

Particularités U

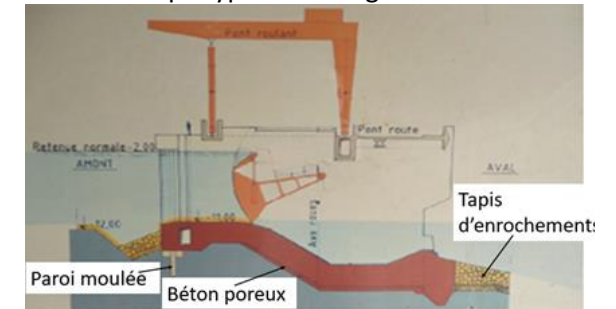
Nom du barrage	Saint-Egrève
Nom de la retenue	Saint-Egrève
Rivière	Isère
Ville proche/Département	Grenoble/Isère
Maître d'Ouvrage	EDF Hydro Alpes (C)
But principal (autre)	H(R)
Type de barrage	BMCC + PGCC
Fondation, type et nature	S alluvions

Maître d'œuvre/Bureau Etudes	EDF REAL
Entrepreneur	Chantiers Modernes, Léon Grosse, Pascal, SOLETANCHE

Coupe type au droit d'un groupe bulbe



Coupe type du barrage mobile



Situation



© Photo EDF apron concrete during construction works



© Photo BETCGB downstream view



© Photo EDF upstream view



© Photo EDF



© Photo EDF Cofferdam during construction



Technical data

Height above foundation	31 m
Length at crest	176 m
Dam volume (F+C)	N/D
Reservoir capacity at NWL	6,8 hm ³
Reservoir area at NWL	1,07 km ²
Catchment area	9 385 km ²
Qmax Spillway at MWL	3 500 m ³ /s
Spillway type	L/V (5 radial gates) + concrete apron + blanket
MWL = NWL	
Qmax Bottom outlet at NWL	Not applicable
Normal Water Level (NWL)	205,5 m a.s.l.

Dam crest Elevation 196,5 m a.s.l.

Dam behavior

Horizontal displacement	M
Vertical displacement	Y
Under pressure	M
Seepage	M

History

Construction Period	1986-1990
Additional works date	1998-2011
Type of additional works	Various (b)
Reasons of additional works	Downstream erosion
Special features	U

Location



Dam name

Saint-Egrève

Name of reservoir

Saint-Egrève

River

Isère

Nearest town/Department

Grenoble/Isère

Owner

EDF Hydro Alpes (C)

Main purpose (other)

H(R)

Dam type

BMCC + PGCC

Foundation, rock type

S alluvium

Engineer/Consultant

EDF REAL

Contractor

Chantiers Modernes, Léon Grosse, Pascal, SOLETANCHE

Références bibliographiques :

- Longuemare R. et al. (1984). L'enceinte provisoire du barrage usine de Saint Egrève. *CFBR Colloque Technique*, **3**:2-26
- Gauvin J. P. et al. (1991). L'Isère à l'aval de Grenoble: le barrage de Saint-Egrève / Noyarey – The Isère downstream of Grenoble: The Saint Egrève-Noyarey dam (Isère). *Revue Travaux*, **Numéro Spécial 665**:2-7
- Mahiou B. et al. (1991). — Réalisation de barrages en milieux socio-économiques sensibles : exemples de la diversité française-Dam construction in sensitive socio-economic environments: some typical recent French examples. *ICOLD 17^e Congrès. Vienne*, **Q64R14**
- Fry J. J. (1994). Manifestation d'érosion interne et confortement sur quelques barrages anciens d'EDF. *CFBR Colloque Technique*, **3**:13-30
- CFBR (1997). Les digues du barrage de Saint Egrève : suffusion traitée par drainage, recharge ou paroi – The dykes at Saint Egrève dam: suffusion treated by drainage weighting or diaphragm wall. *CFBR Revue Barrages & Réservoirs n° 6 Erosion Interne Etude de cas 4.13*:106-107
- Andrieu J. P. et al. (1997). — Expérience française récente dans le domaine de la gestion des sédiments dans les réservoirs - Recent French experience in sedimentation management for reservoirs. *ICOLD 19^e Congrès. Florence*, **Q74R23**
- Drone vidéo (2017).Grenoble : Barrage de Saint Egrève <https://www.youtube.com/watch?v=i6Y3vSyS6eE>

Observations complémentaires / Additional informations :

(a) **1998, 2002 et 2008** : Travaux de remise en état des enrochements du tapis en aval du radier des passes du barrage mobile ; **2010** : Travaux de réfection des bétons du radier d'une des passes du barrage mobile ; **2011** : travaux de curage des sédiments dans la retenue par pompage-dilution.

(b) **1998, 2002 and 2008**: Works to restore the riprap blanket downstream of the apron of the passes of the barrage; **2010**: Concrete repair works on the apron at one of the passes of the barrage; **2011**: sediment cleaning works in the reservoir by pumping-dilution.

© 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>.

