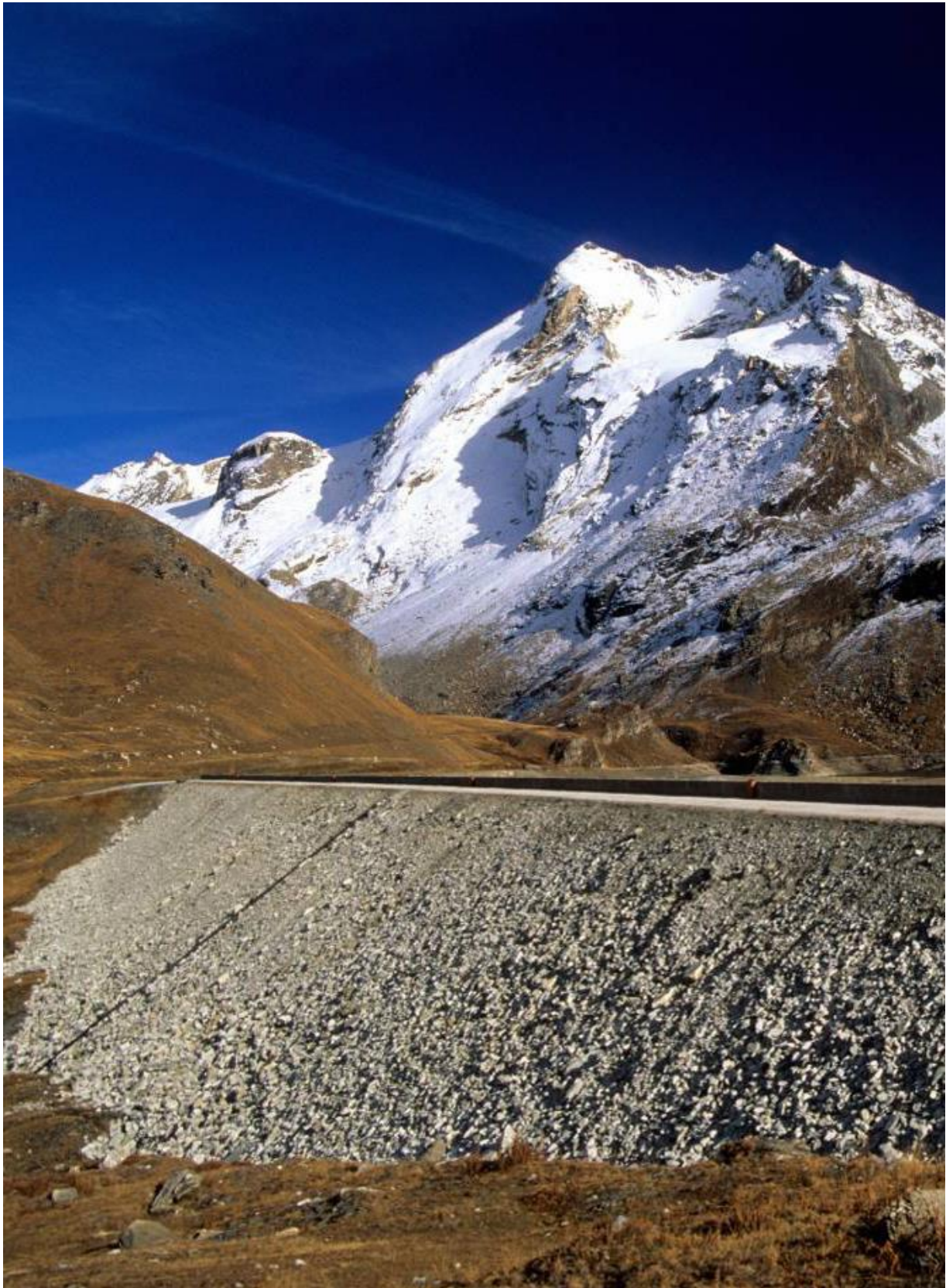
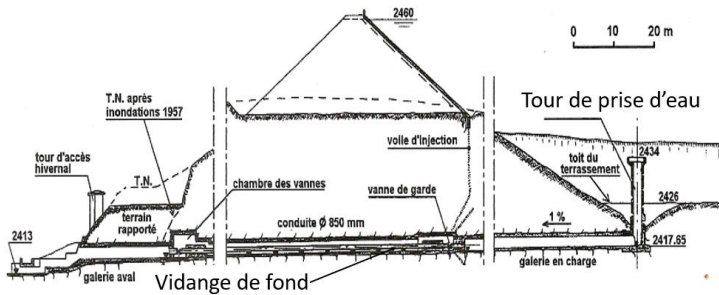


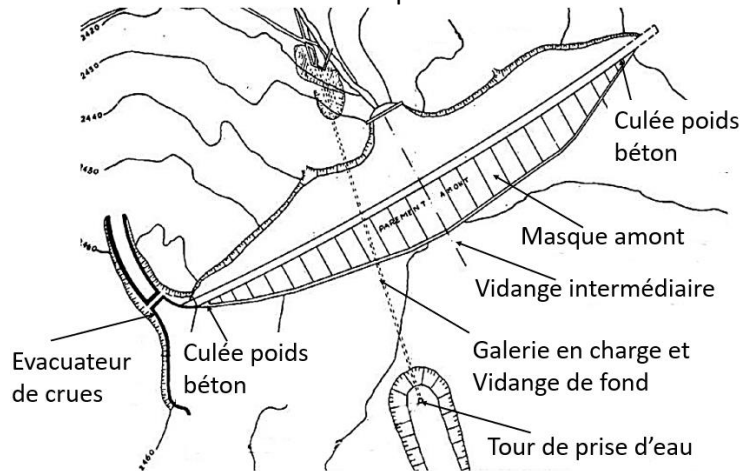
Barrage de La Sassière



Profil en long galerie en charge et vidange de fond



Vue en plan



Nom du barrage

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

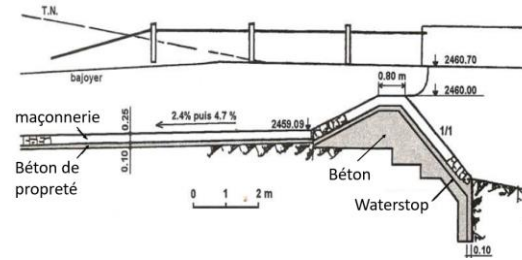
Maître d'œuvre/Bureau
Etudes
Entrepreneur

La Sassièrè

La Sassièrè
Sassièrè
Tignes/Savoie
EDF Hydro Alpes (C)
H
ERfc + PGCC
R/S schistes lustrés + éboulis morainiques

EDF R.E.H. Alpes 1
Billiard, G.T.H., BACHY

Coupe type évacuateur de crues



Données techniques

| | |
|-----------------------------|---|
| Hauteur sur fondation | 30 m |
| Longueur en crête | 315 m |
| Volume du barrage (R+B) | (R) 0,130+(B) 0,017 hm ³ |
| Volume de la retenue à RN | 10,5 hm ³ |
| Surface de la retenue à RN | 0,44 km ² |
| Surface du bassin versant | 10,75 km ² |
| Qmax évacuateur à PHE | 42 m ³ /s |
| Type d'évacuateur de crue | L + coursier maçonné |
| PHE = RN + 0,5 m | |
| Qmax vidange de fond à RN | 7,5 m ³ /s + 3,1 m ³ /s |
| Cote de la RN | 2 460 NGF |
| Cote de la crête du barrage | 2 460,7 NGF |

Comportement du barrage

| | |
|------------------------|----|
| Déplacement horizontal | Y |
| Tassement | Y |
| Fuite | 2M |

Historique

| | |
|-------------------------------------|--|
| Période de construction | 1955-1959 |
| Autres travaux dates | 1960-2009 |
| Type de travaux supplémentaires | Divers (a) |
| Raisons des travaux supplémentaires | Maintenance et amélioration de la sûreté |
| Particularités | U |

© Photo EDF Tour de prise de vidange

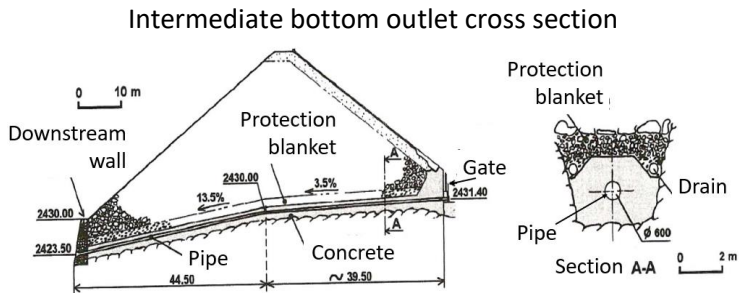


© Photo EDF Parement aval



Situation

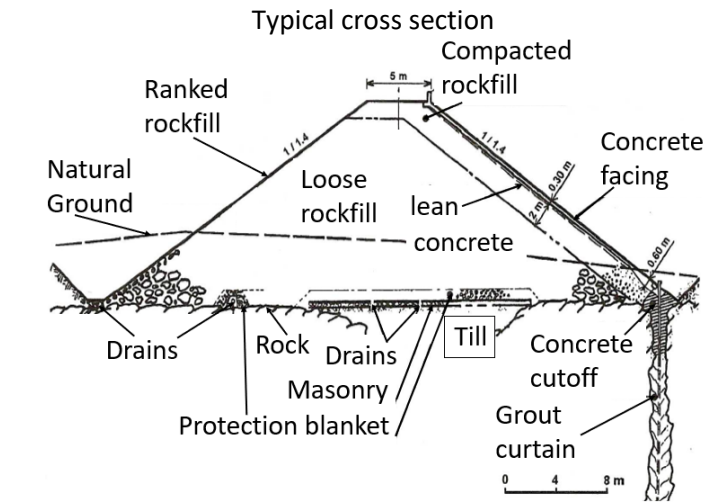




© Photo EDF Bituminous concrete upstream facing



© Photo BETCGB



Technical data

| | |
|---------------------------------------|---|
| Height above foundation | 30 m |
| Length at crest | 315 m |
| Dam volume (F+C) | (F) 0,130 + (C) 0,017 hm ³ |
| Reservoir capacity at NWL | 10,5 hm ³ |
| Reservoir area at NWL | 0,44 km ² |
| Catchment area | 10,75 km ² |
| Q _{max} Spillway at MWL | 42 m ³ /s |
| Spillway type | L + masonry chute |
| MWL = NWL + 0,5 m | |
| Q _{max} Bottom outlet at NWL | 7,5 m ³ /s + 3,1 m ³ /s |
| Normal Water Level (NWL) | 2 460 m a.s.l. |
| Dam crest Elevation | 2 460,70 m a.s.l. |

© Photo EDF Spillway



Location



| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Dam name | La Sassière |
| Name of reservoir | La Sassière |
| River | La Sassière |
| Nearest town/Department | Tignes/Savoie |
| Owner | EDF Hydro Alpes (C) |
| Main purpose (other) | H |
| Dam type | ERfc + PGCC |
| Foundation, rock type | R/S shale + till overburden |
| Engineer/Consultant | EDF R.E.H. Alpes 1 |
| Contractor | Billiard, G.T.H., BACHY |

Dam behavior

| | |
|-------------------------|----|
| Horizontal displacement | Y |
| Settlement | Y |
| Seepage | 2M |

History

| | |
|--------------------------|-------------|
| Construction Period | 1955-1959 |
| Additional works date | 1960-2009 |
| Type of additional works | Various (b) |

| | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Reasons of additional works | Maintenance & dam safety |
| Special features | U |

Références bibliographiques :

Le May Y. et al. (1960). — Les masques d'étanchéité des barrages en enrochements construits par E.D.F. — Watertight facings in rockfill dams built by E.D.F. *CFGB Colloque Technique. Paris*, 9:40-41

Destenay J. et al. (1961). — Les masques d'étanchéité des barrages en enrochements construits par Electricité de France. *ICOLD 7^e Congrès. Rome*, Q27R19

Chanez R. (1964). Barrage en enrochement du lac de la Sassièrè (Savoie). The rockfill dam of the Sassièrè lake (Savoie). *Revue Travaux, Numéro Spécial n° 353*:190-200

Combelles P. et al. (1967). — Les infiltrations observées sur les barrages exploités par Électricité de France. *ICOLD 9^e Congrès. Istanbul*, Q34R20

Montfort . et al. (1988). — Masques amont en béton hydraulique : vieillissement, effet des conditions climatiques, réparations. *ICOLD 16^e Congrès. San Francisco*, Q61R43

Ayoub M. et al. (1995). Barrage de la Sassièrè. Réfection du masque d'étanchéité amont. *Revue Travaux*, n° 711:78-83

Observations complémentaires / Additional informations :

(a) **1960 et 1968** : Travaux complémentaires d'injections dans la fondation ; **1965 – 1989** : Nombreuses opérations de réparation des bétons du masque amont du fait de leur altération superficielle due à l'agressivité chimique des eaux glaciaires très pures de la retenue et des actions dégradantes de la glace au niveau des joints entre dalles ; **1994** : mise en place d'un revêtement complémentaire en béton bitumineux sur le masque en béton de ciment afin de le protéger des agressions extérieures ; **1995 – 1998** : réparation de désordres sur le masque en béton bitumineux en lien avec un mauvais collage du béton bitumineux avec le béton de ciment ; **2009** : travaux d'entretien de la maçonnerie de l'évacuateur et des équipements de la vidange de fond.

(a) **1960 & 1968**: Complementary grouting works in the foundation; **1965 – 1989**: Numerous repair operations of the upstream concrete face due to their surface deterioration due to the chemical aggressiveness of the highly pure glacial water in the reservoir and the degrading ice actions at the joints between concrete slabs; **1994**: Placement of an additional bituminous concrete facing on the cement concrete face to protect it from external aggressions ; **1995 – 1998**: repair of damages to the bituminous concrete facing related to poor bonding of the bituminous concrete with the cement concrete; **2009** : Maintenance works on the spillway masonry structures and the bottom outlet equipment.

© 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>.

