

FOCUS - HYDRO 21 - LANCEY - VILLARD-BONNOT - vendredi 2 juillet 2021

Développement de l'hydroélectricité quelques repères

Jean-François Lyon-Caen

architecte dplg

fondateur de l'équipe de recherche architecture-paysage-montagne à l'École nationale supérieure d'architecture de Grenoble



1 - 1869-1900

Les pionniers de l'hydroélectricité

Invention de la haute chute

Utilisation sur place du courant électrique

Aristide Bergès à Lancey (Villar-Bonnot)

1869 : Chute de 200m (torrent de Lancey)

1882 : Chute de 500m (torrent de Lancey)

1889 : Présentation de la houille blanche
à l'exposition internationale de Paris

Exposition Internationale
HOUILLE BLANCHE - TOURISME

2 - 1900-1925

Le temps des grandes centrales

Transport et régulation du courant électrique

les centrales hydroélectriques associées (ou pas)
à des usines et exportatrices d'électricité
engendrent la création de bourgs

Création d'usines dans les vallées alpines
Grésivaudan, Bréda...

Romanche : Les Robert, Rioupérourx, Livet, Gavet...

Durance : L'Argentière-la-Bessée, les Clots

Arc, haute Isère, Arly : Maurienne et Tarentaise

Dranse, Arve et Giffre ...

GRENOBLE MAI OCTOBRE 1925

3 - 1925-1940

Le temps des grands barrages

Transport et régulation du courant électrique

1929-1935 : Barrage du Chambon (la Romanche)

1930-1935 : Barrage du Sautet (le Drac)

1931-1938 : Barrage de Bissorte (l'Arc)

1937-1948 : Barrage de Génissiat (le Rhône)

4 - 1945-1975

Les installations hydroélectriques au service de l'autonomie énergétique

Interconnexion des réseaux
et réalisation de grands équipements
1946 : création d'Électricité de France

1950-1956 : Aussois (l'Arc)

1955-1962 : Tignes-Malgovert (l'Isère)

1955-1960 : Roselend-La Bathie (Beaufortain)

1955-1962 : Serre-Ponçon (la Durance)

1957-1962 : Monteynard (le Drac)

1962-1968 : Mont-Cenis (l'Arc)

1960-1970 : St-Martin, Belvédère, Roquebilière (la Vésubie)

5 - 1975-2021

Après la crise de l'énergie, diversification des installations hydroélectriques

Turbiner les «restes» de la grande hydroélectricité

Les Stations de transfert d'énergie par pompage (STEP)

Le développement des microcentrales hydroélectriques

Restructuration d'installations devenues désuètes

les principales STEP

1972-1976 : La Coche (l'Isère)

1975-1978 : Le Cheylas (l'Arc)

1978-1985 : Grand-Maison (l'Eau d'Olle)

1980-1986 : Super Bissorte (Beaufortain)

restructuration d'usines

2012-2020 : Romanche-Gavet (la Romanche)

6 - depuis 2000

Un développement touristique et culturel lié aux installations hydroélectriques

Protection monument historique

1994 : usine des Vernes

Label Architecture contemporaine remarquable (ACR)

2000 : barrage et usine de Serre-Ponçon

2007 : usine des Clots-Pelvoux

2011 : village de Savines-le-Lac

Musée, centre d'interprétation

1988 : Musée EDF-Hydrélec

1989: «Cathédrales électriques», musée dauphinois

2011: Maison Bergès, musée d la Houille Blanche