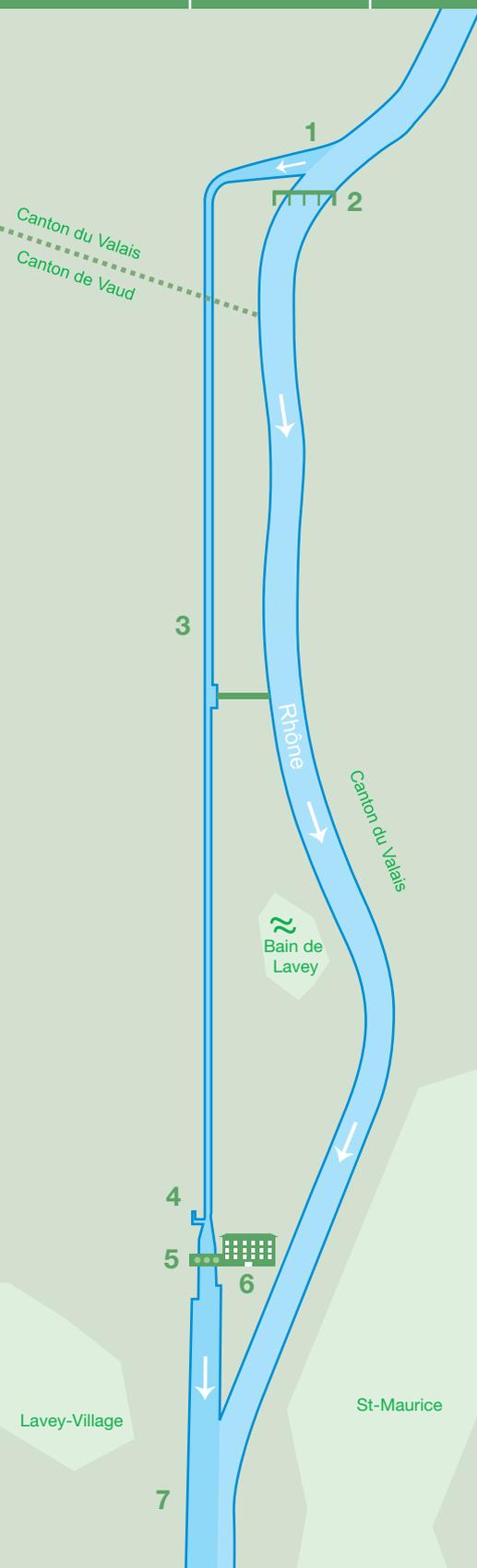
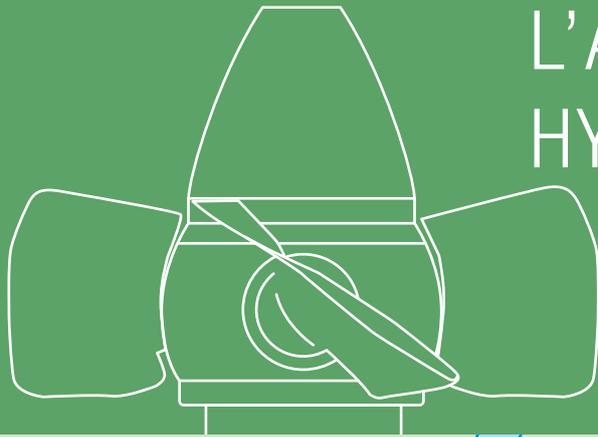


# L'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE LAVEY



## 1. Prise d'eau

Quatre ouvertures de 6 m de haut et de 14 m de long sont disposées en rive droite du Rhône.

Le débit maximal dérivé est de  $220 \text{ m}^3/\text{s}$ .

## 2. Barrage

Le barrage «au fil de l'eau», près d'Evionnaz (VS) est doté de 3 passes de 13 m de longueur chacune et retient l'eau à 8 m au-dessus de son lit originel.

## 3. Galerie d'amenée

Creusée dans le rocher, sa longueur est de 4 km, son diamètre de 7.75 m, son débit maximal de  $220 \text{ m}^3/\text{s}$ .

## 4. Répartiteur et chambre d'équilibre

Placée à l'extrémité de la galerie, la chambre d'équilibre amortit les brusques variations de débit.

## 5. Centrale souterraine

Avec une hauteur de chute variant de 34 à 42 m, l'eau entraîne 3 turbines Kaplan à axe vertical couplées à des alternateurs d'une puissance de 31'000 kW. La tension nominale est de 10'000 V et la vitesse de rotation de 214 t/min. Alternateur triphasé: 36'000 kVA

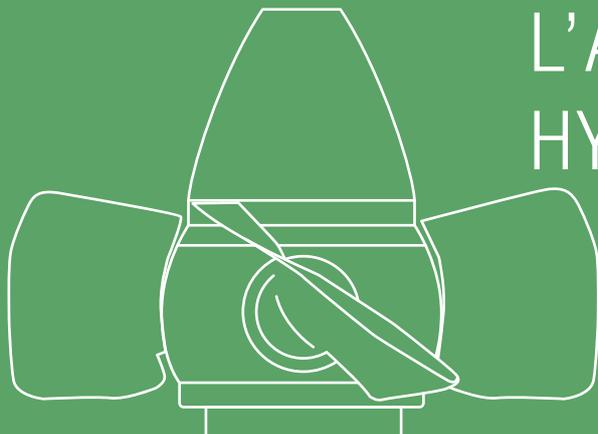
## 6. Poste de couplage haute tension

L'électricité produite est acheminée vers le poste de couplage haute tension et est élevée de 10'000 à 125'000 volts. La production de l'usine est intégrée dans le réseau ALPIQ.

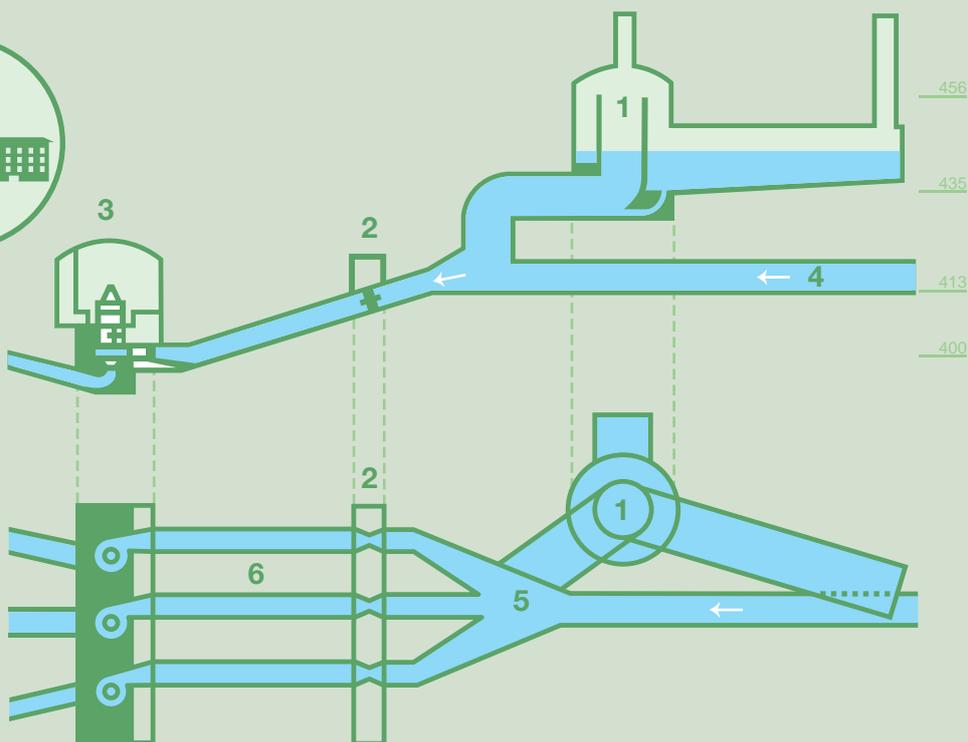
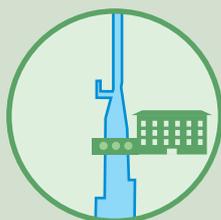
## 7. Canal de fuite

L'eau rejoint le lit normal du Rhône par un canal de 600 m de long, 60 m de large et 11 m de profondeur.

# L'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE LAVEY



1. Chambre d'équilibre
2. Salle des vannes
3. Centrale souterraine
4. Galerie d'amenée
5. Répartiteur
6. Conduites forcées



## Production d'énergie en 2009

Hiver (7 mois):	182 mio kWh
Été (5 mois):	220 mio kWh
Année:	402 mio kWh

## Dates principales

Début des travaux:	1946
Mise en service:	
Groupes 1 et 2:	1950
Groupe 3:	1957

## Environnement

Le barrage retient les matériaux charriés par le Rhône avant leur arrivée dans le lac Léman. Troncs d'arbres, sacs en plastiques, cadavres d'animaux et autres déchets sont ainsi stoppés et environ 1'600 tonnes de matériaux sont évacuées chaque année. C'est une contribution importante à la sauvegarde de l'environnement.

## La centrale souterraine et coupe d'une turbine Kaplan

