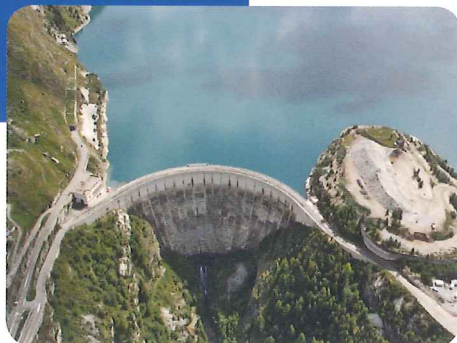


# Les risques liés aux grands barrages



Barrage de la Girotte.

Dans des circonstances exceptionnelles, les risques mentionnés dans cette brochure (crues, glissements de terrain, séismes...) pourraient avoir des conséquences dommageables à l'aval des barrages. Cela se traduirait, dans des cas extrêmes, par une rupture partielle ou totale de barrage.



Barrage de Tignes.



Barrage de Roselend.

**Les crues** ont pour origine des phénomènes naturels : un afflux d'eau dû à de très fortes précipitations, pouvant provoquer une brusque montée du niveau du lac de retenue. Les barrages ont été conçus pour faire face à des crues très exceptionnelles (estimations sur 1 000 ans, voire 10 000 ans pour certains barrages).

En cas de crue extrêmement importante et soudaine, l'objectif consiste à gérer l'ouvrage, conformément aux consignes et procédures approuvées et contrôlées par les pouvoirs publics afin d'éviter de submerger le barrage lui-même.

Les organes de sûreté des barrages sont régulièrement contrôlés et testés, mais des dysfonctionnements des évacuateurs de crue ne peuvent jamais être exclus (déchets flottants-bouchant les orifices, vanne bloquée par exemple) et pourraient conduire à déclencher le PPI.

**La résistance des barrages aux séismes** a été vérifiée. Les études réalisées dans le cadre des PPI permettent d'écarter ce risque pour des séismes exceptionnels envisagés sur le territoire français.

**Un glissement de terrain** très rapide dans une retenue pourrait provoquer une vague qui submergerait temporairement le barrage, sans dommage pour celui-ci dans de nombreux cas, mais qui pourrait avoir des conséquences à l'aval.

Les études réalisées dans le cadre de la préparation des PPI n'ont pas décelé ce type de risque sur les barrages hydroélectriques français.

En cas de submersion importante et durable on ne peut pas exclure que le barrage subisse des dommages. Dans ce cas extrême, cela pourrait conduire à la rupture du barrage, qui constitue le risque majeur bien qu'extrêmement improbable. Cela provoquerait l'inondation des terrains situés à l'aval.

## Les conséquences potentielles

Dés études effectuées pour tous les barrages concernés par un PPI ont permis de déterminer la hauteur et le délai d'arrivée de l'eau dans les différentes zones affectées en cas de rupture.

Les résultats de ces études permettent aux pouvoirs publics de définir les mesures de protection à mettre en œuvre si une telle rupture du barrage se produisait.

**Des signes avant-coureurs** permettraient d'anticiper un éventuel accident et de mettre en œuvre les mesures d'évacuation préventive de la population. Le cas d'urgence absolu est également prévu.