



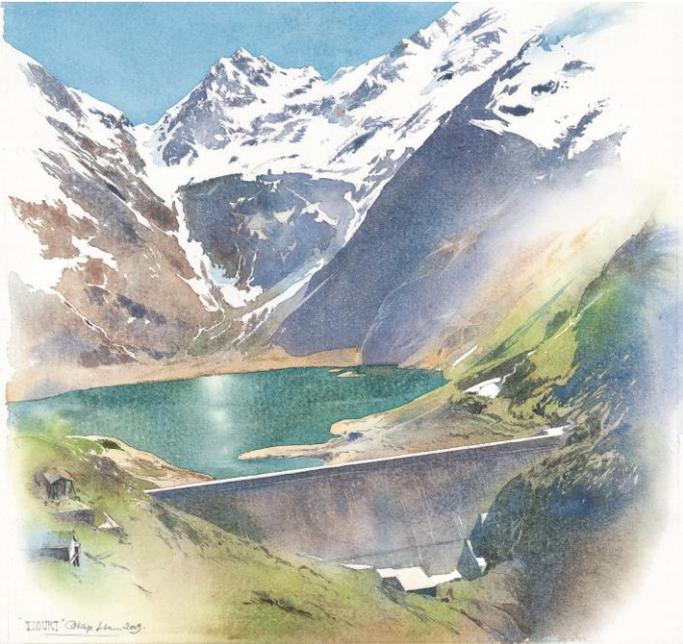
Présentation du Comité Français des Barrages et Réservoirs

Michel LINO
Président du CFBR

www.barrages-cfbr.eu



Ouvrages d'art





Mission et Historique

Créé en 1926 sous le nom de Comité Français des Grands Barrages (CFGB)

Statuts d'Association loi 1^{er} juillet 1901 en 1931

A œuvré à la création de la Commission Internationale des Grands Barrages en 1928

Le Comité s'est donné la mission de **favoriser le progrès dans la conception, la construction, l'entretien et l'exploitation des barrages**, y compris les usines quand elles sont intégrées aux barrages. Depuis 2011, le CFBR a ouvert son champ d'intervention aux **digues de protection contre les submersions**.

Le Comité remplit sa mission par l'échange d'informations entre ses membres. Chaque année, il organise un Colloque Technique ouvert à l'ensemble de la profession et anime des groupes de réflexion nationaux chargés d'élaborer des recommandations.



Composition

- ▶ Le Comité est composé de près de 500 membres.
- ▶ Le Comité est administré par une Commission Exécutive de 29 membres élus pour 3 ans. La Commission Exécutive élit tous les ans un Bureau constitué d'un Président et de trois Vice-Présidents, un Secrétaire Général et un Secrétaire Trésorier.
- ▶ Les membres du bureau représentent chacun un des quatre collèges : administration, maîtres d'ouvrages, ingénieurs-conseils et entrepreneurs. Deux collèges supplémentaires sont ouverts aux chercheurs-enseignants et aux experts individuels.
- ▶ Les ressources du Comité sont constituées par les cotisations ou subventions annuelles qu'il reçoit de ses membres. EDF met actuellement à disposition du Comité le secrétariat qui réside au Centre d'Ingénierie Hydraulique d'EDF.



Quelques professionnels





Activités du CFBR au sein de la CIGB

- Participation aux Comités Techniques de la CIGB
- Secrétariat des réunions des Comités Francophones lors de chaque réunion annuelle de la CIGB (traductions des bulletins en français)
- Participation au Club Européen de la CIGB



Groupes de travail actuels du CFBR

- ✓ Dimensionnement des évacuateurs de crues par les dommages incrémentaux
- ✓ Techniques de réparation des digues de protection contre les inondations
- ✓ Justification des barrages voûtes
- ✓ Accidentologie et incidentologie des barrages
- ✓ Justification de la tenue à l'érosion des barrages et des digues en remblai
- ✓ Analyse de risque et sûreté des barrages



Colloque 2013 Modernisation des barrages (≈ 300 participants)

- ▶ Les thèmes suivants ont été abordés :
 - La définition du programme de l'opération
 - Le rôle des investigations dans la définition des travaux
 - Les études des alternatives de réalisation des travaux
 - La réalisation des travaux

Colloque 2013

Modernisation des barrages





Colloque 2015 Fondation des barrages (≈ 330 participants)

- ▶ Les thèmes suivants ont été abordés :
 - La géologie et la nature des fondations : reconnaissances, interprétation et caractérisation définition du programme de l'opération
 - Les critères de conception et de justification des fondations : modélisation et calculs rôle des investigations dans la définition des travaux
 - Les excavations et préparation des fondations : traitements et renforcements études des alternatives de réalisation des travaux
 - L'instrumentation et surveillance des fondations : tenue à moyen et long terme

Colloque 2015

Fondations des barrages





Colloque 2015 Vantellerie et contrôle-commande des barrages (≈ 320 participants)

- ▶ Les thèmes suivants ont été abordés :
 - Vantelleries des barrages dans les études de dangers, revues de sûreté, visites techniques approfondies, examens techniques complets
 - Les rénovations, maintenance des organes de vantellerie des barrages
 - Remplacements et évolution des organes de vantellerie des barrages
 - Rénovations et remplacement des contrôle commandes, système de télécommunications et installations électriques des barrages
 - REX des incidents et des dysfonctionnements des barrages vannés

Colloque 2015

Vantellerie et CC des barrages





Colloque 2016 Sécurité des barrages et enjeux (≈ 320 participants)

- ▶ Les thèmes suivants ont été abordés :
 - Méthodes d'évaluation de la sûreté
 - Etudes de cas
 - Evaluation des enjeux
 - Evaluation du risque en exploitation normale et en crue
 - Retour d'Expérience, Formation

Colloque 2016

Sûreté des barrages et enjeux





Prochains colloques du CFBR

- ▶ « Hydraulique des barrages et des digues », 29 & 30 novembre 2017, Chambéry



Journée technique à destination des écoles d'ingénieurs

- ▶ Chaque année le CFBR organise une journée technique à destination d'élèves-ingénieurs entamant leur dernière année de formation.
- ▶ L'objectif de cette journée technique est de présenter aux futurs ingénieurs le monde des barrages et de l'hydraulique en général, de chercher à susciter des vocations et d'attirer des futurs talents vers nos divers métiers.



Journée technique à destination des écoles d'ingénieurs

- ▶ Journée très riche en échanges entre ingénieurs des différents métiers représentés et élèves des écoles : Centrale Paris, Centrale Lyon, Ecole des Ponts, INSA, ENSE3, N7, ENGREF, ENSG, Ecoles des Mines, etc.
- ▶ C'est l'occasion de prendre des contacts en vue de futurs stages ou d'embauches.
- ▶ La journée se déroule en deux temps :
 - Matin : présentations techniques et échanges avec les élèves
 - Repas pris en commun sur place
 - Après-midi : visite accompagnée en petits groupes du barrage

Journée technique 2013 à destination des écoles d'ingénieurs au barrage CNR de Génissiat



Journée technique 2014 à destination des écoles d'ingénieurs au barrage EDF de Serre Ponçon



Journée technique 2015 à destination des écoles d'ingénieurs aux barrages de la ville de Saint-Chamond



Journée technique 2016 à destination des écoles d'ingénieurs aux barrages de Chartain et Rouchain





Relations avec les autres Comités Nationaux de la CIGB

- ▶ **Comité Marocain des Grands Barrages (CMGB)**
Divers échanges dont celui de juin 2014
- ▶ **Comité Japonais des Grands Barrages (JCOLD)**
Organisation d'un atelier commun sur la modélisation sismique en octobre 2014 à Chambéry et en septembre 2016 à Saint-Malo
- ▶ **Comité Suisse des Barrages (CSB)**
Divers échanges dont participation aux journées d'études en juin 2014
- ▶ **Comité Allemand des Barrages (DTK)**
Invitation au symposium de mai 2016 à Fribourg
- ▶ **Comité Italien des Grands Barrages (ITCOLD)**
Echange d'information et de documents
- ▶ **Comité Camerounais des Barrages et des Réservoirs (CCBR)**
Invitation au symposium du CFBR du 28 janvier 2015



site internet du CFBR

www.barrages-cfbr.eu



BARRAGE DU MONT CENIS



Propriétaire / Exploitant : EDF Hauteur : 95 m Volume de la retenue : 320000 milliers de m³ Rivière : CENISE Type Barrage : Enrochements Longueur : 1400 m (...)

ACTUALITÉS

[Colloque Sécurité des barrages et enjeux des 23 et 24 novembre 2016](#)

Le CFBR, en partenariat avec France HydroElectricité, organise en 2016 un colloque consacré au (...)

[Colloque Vantellerie, contrôle-commande des 2 et 3 décembre 2015 à Chambéry.](#)

Le CFBR organise les 2 et 3 décembre 2015 à Chambéry (Centre de Congrès Le Manège) un colloque sur (...)

[Conférence internationale HYDRO 2015](#)

du 26 au 28 octobre 2015, Bordeaux



[Manifestations 2015-2016 \(autres que celles du CFBR ou de la CIGB\)](#)

Colloque SHF - AFEID - Académie de l'eau - UISF "Les tensions sur l'eau en Europe et dans le (...)



Les barrages par région

Barrages de Métropole et d'Outre-Mer

[Afficher tous les barrages](#)

Choisissez une région

Choisissez un barrage



Barrage de Roselend : 73 - Savoie



Crédits photo : Photo Alain Pellorce

- Propriétaire / Exploitant : EDF
- Hauteur : 150 m
- Volume de la retenue : 185000 milliers de m³
- Rivière : DORON DE ROSELEND
- Type Barrage : Contreforts/Voûte/Contreforts
- Longueur : 804 m
- Année de mise en service : 1960
- Surface de la retenue : 320 ha
- Surface du bassin versant : 43,7 km²
- Altitude de la crête : 1559 m
- Usage(s) : Hydroélectricité





Documentation : Recommandations



Guide de lecture des études de dangers des barrages - 2015

Le présent document est un guide de lecture à l'usage des services de contrôle en charge de l'analyse du contenu des études de dangers transmises aux préfets par les responsables d'ouvrages hydrauliques en application de la réglementation. Il est toutefois limité aux barrages.



Dam risk assessment guideline - 2015

Ce document est la traduction en langue anglaise du guide de lecture des études de dangers des barrages



Référentiel technique digues maritimes et fluviales - 2015

Ce document a été rédigé à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, service technique de l'énergie électrique, des grands barrages et de l'hydraulique par un groupe de travail qui a mené cette tâche sur la période de mars 2011 à août 2013. Cette première version du référentiel a vocation à être enrichie par des éléments complémentaires qui ne sont pas abordés dans cette première édition.



Guide de la DGPR sur le risque sismique et la sécurité des ouvrages hydrauliques - 2014

Le présent document, élaboré sous l'égide de la DGR avec la participation active du CFBR, vise à unifier les pratiques pour la vérification de la sécurité vis-à-vis du risque sismique des ouvrages hydrauliques, barrages et digues, situés en France.



Recommandations pour le dimensionnement des évacuateurs de crues de barrages - 2013

Un groupe de travail du CFBR a élaboré des recommandations pour la conception et le dimensionnement des évacuateurs de crue de barrages.



Guidelines for dam spillway design - 2015

A working group of CFBR developed recommendations for the design and sizing of dam spillways.



Recommandations pour la justification de la stabilité des barrages-poids - 2012

Un groupe de travail du CFBR a élaboré des recommandations visant à homogénéiser les pratiques des bureaux d'études pour la justification de la stabilité des barrages-poids. Le cadre de justification s'inspire des Eurocodes.



Guidelines for the justification of the stability of gravity dams - 2013

Ce document est la traduction en langue anglaise des recommandations CFBR de 2012 pour la justification de la stabilité des barrages-poids.



Documentation : Colloques techniques

2015 : Fondations

2013 : Modernisation

2012 : Auscultation

2015 Fondations des barrages

En partenariat avec les comités, CFMR, CFMS et CFGI, le CFBR a organisé les 8 et 9 avril 2015 au Centre de Congrès de Chambéry un colloque intitulé "Fondations des barrages".

Vous trouverez l'ensemble des articles en cliquant sur le lien suivant : [RECUEIL](#)

Vous avez la possibilité d'accéder aux différentes présentations de ces 2 jours, en cliquant sur les différents liens ci-dessous.

- Programme

Thème A : Géologie et nature des fondations : reconnaissances, interprétation et caractérisation

- Méthodes géophysiques basées sur le bruit de fond : Caractérisation géotechnique des sites pour l'aléa sismique
- La méthode d'investigation par la petite sismique (méthode « SCARABEE ») : développements et applications récents
- Impact des imprévus de la fondation sur la construction d'un grand barrage : GIBE III (Ethiopie)
- Aménagement de KOL (Inde, Himachal Pradesh) : travaux de fondation du barrage et de l'évacuateur de crue
- Investigations en fondation et études de diagnostic pour le confortement du barrage de DARDENNES
- Barrage de SAINT-MICHEL : Définition et analyse d'une campagne de reconnaissances géologique et géotechnique en vue de déterminer les paramètres de calcul de stabilité
- Caractérisation des discontinuités rocheuses au moyen de données de diagraphie d'imagerie acoustique : application à l'étude des discontinuités des fondations rocheuses d'un barrage-poids
- Une nouvelle caractérisation des fondations rocheuses pour une meilleure approche de la résistance au cisaillement d'une interface béton-roche
- Interprétation des piézocones par couches homogènes



Merci de votre attention !

Pour de plus amples informations :

emmanuel.branche@edf.fr

www.barrages-cfbr.eu