

Le contrôle des barrages de concessions hydroélectriques par les DRIRE

Elisabeth VERGEZ - DRIRE Rhône-Alpes
Division énergie, électricité et sous-sols

Les barrages faisant partie de concessions de force hydraulique sont soumis au contrôle de l'Etat. Ce contrôle est assuré au niveau des départements par les DRIRE sous l'autorité des préfets et de la direction de l'action régionale, de la qualité et de la sûreté industrielle (DARQSI) du ministère en charge de l'environnement. Ce contrôle se fonde sur les textes généraux, notamment en matière de sécurité publique, et sur le cahier des charges de concession spécifique à chaque aménagement.

torité concédante le contrôle des concessions en général est intervenu très tôt dans le suivi des grands ouvrages puisqu'une circulaire relative aux barrages intéressant la sécurité publique est établie en 1927. La catastrophe de MALPASSET en 1959 qui a provoqué 421 morts a conduit d'une part à la création du comité à caractère interministériel dit CTPB pour "Comité Technique Permanent des Barrages" en 1966, et d'autre part à l'adoption en 1970 de la circulaire interministérielle relative à l'inspection et à

D'autres règles spécifiques aux ouvrages hydroélectriques ont été adoptées par le ministère en charge de l'environnement. En particulier pour les barrages de plus petite taille, la circulaire du 23 mai 1997 relative à la surveillance des barrages de moyenne importance, faisant partie de concessions de forces hydrauliques, définit les obligations du concessionnaire et du service chargé du contrôle pour les ouvrages de taille moyenne définis par le critère : carré de la hauteur x racine du volume > 200 et hauteur supérieure à 10 m.

Rôle et missions exercés par les DRIRE pour le contrôle intéressant la sécurité publique

La circulaire de 1970 indique qu'il incombe aux propriétaires des ouvrages « de connaître aussitôt que possible tous les incidents qui l'affectent de manière à parer à leurs conséquences dangereuses, de découvrir tous les symptômes d'affaiblissement de manière à prévenir leur aggravation, de vérifier le bon fonctionnement de tous les organes essentiels d'exploitation et de vidange afin de pouvoir compter sur eux au moment où on aura à s'en servir. »

Elle précise par ailleurs que lorsqu'il s'agit d'une concession, le service de l'Etat responsable du contrôle de l'ouvrage doit s'assurer que cette mission est convenablement remplie par le concessionnaire.

La mission de contrôle de la DRIRE est donc très clairement un contrôle du contrôle autrement dit de contrôle de deuxième niveau.

La DRIRE RHONE ALPES assure le contrôle de 33 barrages de plus de 20 m de hauteur et de 28 barrages de moyenne importance. D'une manière courante, les missions



Visite décennale du barrage de Tignes par voie directe après vidange de la retenue - BETCGB

Contrôle actuel : renforcé pour les barrages de plus de 20 m de haut

D'une manière générale, les concessionnaires d'ouvrages hydroélectriques concédés assurent la responsabilité directe des barrages en place. Le cahier des charges (le contrat entre l'Etat et le concessionnaire) a prévu dès 1920 l'obligation pour le concessionnaire de se conformer "aux règlements existants ou à intervenir" en matière de "sécurité et de salubrité publique". L'Etat qui avait instauré en tant qu'au-

la surveillance des barrages intéressant la sécurité publique.

La circulaire de 1970 définit à la fois les obligations de l'exploitant, complétant ainsi l'obligation de sécurité publique évoqué dans les cahiers des charges de la concession et celles du service chargé du contrôle.

Les barrages concernés sont ceux de plus de 20 m de haut ou le cas échéant ceux de dimension inférieure dont les caractéristiques ou la localisation justifient une attention particulière.

de la DRIRE sont pour l'essentiel :

- d'être le destinataire de l'ensemble des observations conduites par le concessionnaire de l'ouvrage
- d'émettre un avis critique sur la manière dont ces informations sont recueillies, traitées, analysées et sur les suites données par l'exploitant
- de valider, sous l'autorité du Préfet un certain nombre de consignes liées en particulier à l'auscultation de l'ouvrage, aux passages des crues, à l'exploitation : vérifier leur mise en œuvre et l'entretien global des ouvrages.

Ces contrôles en bureau sont complétés par une inspection sur place, sur un rythme au moins annuel, pour les barrages de plus de 20 m de hauteur, permettant aux agents du service de contrôle de s'assurer in situ de la réalité des actions menées et de faire procéder à certains essais comme par exemple celui de l'ouverture des ouvrages de vidange. Cette inspection fait l'objet d'un compte rendu écrit sous forme de procès-verbal.

La circulaire de 1970 prévoit par ailleurs qu'un point plus complet de l'ouvrage soit réalisé tous les 10 ans

comportant notamment une observation des parties habituellement noyées de l'ouvrage. Cette inspection dite « décennale » permet en particulier de réaliser un bilan des observations réalisées lors des inspections annuelles précédentes.

Afin de réaliser l'inspection décennale, la vidange reste le moyen préconisé par l'Administration : elle est totalement efficace à la condition que l'exploitant mette en œuvre des moyens importants en terme de nettoyage des ouvrages, d'observation et d'enregis-

trement de ces observations, elle reste souvent indispensable lorsque des travaux d'entretien sont nécessaires.

Une inspection de type subaquatique comme celle mise en œuvre, en 2002, pour les barrages du VERNEY, de GRAND MAISON ou de MONTEYNARD est possible après l'obtention d'une dérogation délivrée par l'Administration Centrale du ministère en charge de l'environnement. Ce type d'inspection est possible grâce aux progrès réalisés par EDF et ses sous-traitants sur la qualité de cette inspection en particulier en terme de qualité de visualisation et de repérage des défauts observés, ce qui a permis de

Contrôle des Grands Barrages ».

La DRIRE de Rhône Alpes est certifiée ISO 9001 depuis novembre 2006. Le processus d'inspection des moyens et grands barrages a été retenu comme prioritaire du fait des enjeux. Il est listé dans la cartographie des processus clés retenus au manuel qualité de la DRIRE Rhône Alpes.

Les nouvelles dispositions relatives à la sécurité et à la sûreté des barrages :

Le contrôle des concessions hydroélectriques réalisé par les DRIRE est réaffirmé et renforcé par la réforme des textes législatifs et réglementaires : décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au Comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques. Ce décret pris en application des articles 21,22 et 28 de la loi n° 2006-1172 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques renove en profondeur les règles de sécurité et de sûreté des ouvrages hydrauliques qu'il s'agisse de barrages hydroélectriques concédés, d'ouvrages hydrauliques autorisés ou de digues de protection des populations. Les nouvelles mesures concernent en particulier :

- L'établissement d'une classification (A, B, C, D) des ouvrages hydrauliques basée, en ce qui concerne les barrages, sur leurs caractéristiques géométriques. La classification du barrage emportera des obligations d'importance décroissante pour les concessionnaires ;
- L'obligation, pour le concessionnaire, de présenter une étude de danger pour les ouvrages les plus importants ;
- La délivrance par l'Etat, à terme, par arrêté ministériel, d'un agrément pour les organismes participant à certaines tâches de conception et de surveillance des barrages pour le compte des concessionnaires. ■



Robot subaquatique filoguidé permettant l'inspection par voie indirecte des parties immergées de la retenue - BETCGB

rendre l'Administration moins réticente à l'utilisation de cette technique.

L'organisation des DRIRE

Le Comité Technique Permanent des Barrages, a en charge d'émettre un avis sur les projets nouveaux ou les modifications importantes d'ouvrage.

Pour l'exercice de la mission de contrôle des barrages, les DRIRE disposent de l'expertise d'un service technique central le BETCGB pour « Bureau d'Etude technique et de