



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Propriétaire d'un petit barrage

Vos obligations en matière de sécurité

Des barrages sont construits pour répondre à plusieurs types de besoin : alimentation en eau potable, énergie hydro-électrique, prévention des inondations, écrêtement de crues, pisciculture, irrigation et loisirs.

Ces ouvrages, même de petite taille, doivent faire l'objet d'une attention particulière et d'obligations de la part de leurs propriétaires, notamment au regard du maintien de leur bon état afin d'éviter tout dysfonctionnement et garantir la sécurité des populations à l'aval.

Ce document concerne particulièrement les « petits barrages »
(relevant de la classe C selon le tableau en page 3).



Le présent document fait une synthèse d'un document plus précis « Mémento sur la sécurité des barrages de classe C ». Les renvois de page qui suivront permettront au lecteur de trouver de plus amples informations.

EN RÉSUMÉ

La construction, la première mise en eau et les travaux de modification sont réglementés et suivis par un organisme agréé.



Le PROPRIETAIRE DOIT **DISPOSER** :

- > du dossier de l'ouvrage,
- > du document de description de l'organisation,
- > du registre de l'ouvrage.



Le PROPRIETAIRE DOIT **REALISER** :

- > les visites techniques approfondies (VTA) tous les 5 ans, ou après un EISH,
- > un rapport de surveillance tous les 5 ans,
- > un rapport d'auscultation fait par un organisme agréé tous les 5 ans,
- > une déclaration des incidents (EISH) le cas échéant,
- > un diagnostic sur les garanties de sûreté par un organisme agréé, sur prescription du préfet.



Définitions

Un barrage est un ouvrage qui retient et stocke de l'eau de façon permanente ou temporaire (cas des ouvrages conçus pour limiter les effets d'une crue). Ils peuvent être tout aussi bien en travers d'une vallée, comme en dérivation ou déconnectés du cours d'eau et dans ce cas remplis par pompage.

Création d'un barrage

La création d'un barrage est une opération soumise à autorisation environnementale unique si ses dimensions (hauteur du barrage, volume d'eau de la retenue) font qu'il est susceptible de présenter un risque pour les populations à l'aval en cas de mauvais entretien. Un tel barrage fait l'objet d'un classement.

Toute construction ou modification importante d'un barrage classé doit être réalisée par un maître d'œuvre agréé par le ministère chargé de l'environnement.



ZOOM SUR

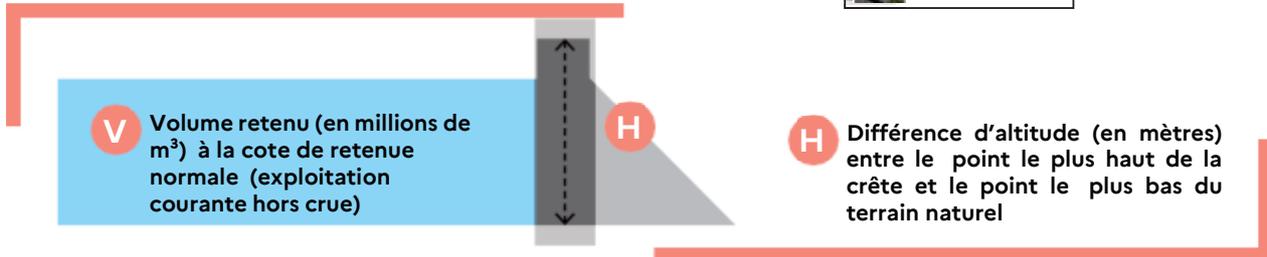
Les organismes agréés

La liste des organismes agréés est mise en ligne sur le site internet du ministère chargé de l'environnement.



Classement d'un barrage

Selon leurs caractéristiques (hauteur, volume de la retenue et présence d'habitations en aval), les barrages sont classés en différentes classes, auxquelles sont associées des obligations proportionnées à leur potentiel de dangers.



Classe	Caractéristiques géométriques
A	$H \geq 20$ m et $H^2 \times V^{0.5} \geq 1\,500$
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel $H \geq 10$ m et $H^2 \times V^{0.5} \geq 200$
C	a) Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel $H \geq 5$ m et $H^2 \times V^{0.5} \geq 20$ ou b) Ouvrage pour lequel les conditions du a) ne sont pas satisfaites mais qui répond aux conditions cumulatives ci-après : $H > 2$ m et $V > 50\,000$ m ³ et il existe une ou plusieurs habitations à moins de 400 m à l'aval du barrage.

Ce tableau ne veut pas dire que les barrages de moins de 2 mètres sont dans tous les cas exemptés d'autorisation au titre de la loi sur l'eau, car d'autres rubriques loi sur l'eau peuvent les concerner en tant qu'ouvrages dans le lit d'un cours d'eau ou de plans d'eau par exemple.



Cas de désordre ou de rupture sur des petits barrages



Des désordres pouvant mener à des ruptures partielles ou totales de petits barrages se produisent chaque année. Ces désordres découlent le plus souvent de problèmes de conception des ouvrages ou d'un défaut d'entretien de la part du propriétaire de l'ouvrage.

/// Barrage à Saint-Laurent-de-Gosse (Landes)

2023 : Glissement du remblai côté retenue sur une longueur d'environ 50 mètres

Pas de dégât ailleurs que sur l'ouvrage mais une vidange nécessaire de la retenue pour mettre le barrage en sécurité.



Outre le risque pour les populations situées à l'aval, les ruptures peuvent provoquer d'importants dégâts matériels.

/// Barrage à Gentioux-Pigerolles (Creuse)

2014 : Rupture du barrage par érosion interne

Une habitation en aval inondée par les 180 000 m³ de la retenue, transport de 3 000 m³ de gravats sur plus de 2 km.



Obligations du propriétaire

Le propriétaire d'un barrage est responsable de son ouvrage et des dégâts causés par une défaillance de ce dernier. Il doit assurer la surveillance et le bon entretien de son ouvrage (en lien éventuellement avec l'exploitant qu'il a désigné), en particulier avec :

- un dispositif d'évacuation suffisant des crues en fonction de la réglementation en vigueur, via ses organes d'évacuation (vanne, clapet, seuil),
- le contrôle de la végétation (arbres et arbustes sont à proscrire sur les barrages et sur une bande d'accès en pied en raison des dégradations causées par leurs racines).



Une **surveillance et un entretien réguliers** permettent d'éviter des dégradations majeures du barrage et d'anticiper au besoin des travaux de confortement. En cas de ruine totale ou partielle d'un barrage, les frais de reconstruction à la charge du propriétaire (études techniques préalables, procédures réglementaires et travaux) sont conséquents. À cela peut s'ajouter une indemnisation des éventuels dégâts causés aux riverains. Ainsi, le coût global de la reconstruction d'un barrage post-rupture est nettement supérieur à celui d'un entretien régulier réalisé conformément à la réglementation.

Le **code de l'environnement** fixe les prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques. Celles spécifiques aux « petits » barrages sont détaillées ci-après.

1 La première mise en eau

La mise en eau d'un barrage est une phase critique. Pour plus de la moitié des barrages ayant rompu, la rupture a eu lieu durant les cinq premières années de leur vie.

La première mise en eau doit être conduite selon un programme préalablement porté à la connaissance du préfet, et comprenant notamment :

- le rythme de mise en eau (paliers éventuels) ;
- les moyens mis en place pour maîtriser le remplissage de la retenue ;
- le programme de surveillance ;
- les consignes en cas d'anomalie grave, notamment les manœuvres d'urgence des organes d'évacuation.

La première mise en eau doit être suivie par un **organisme agréé**, et le propriétaire (ou l'exploitant) doit assurer une surveillance permanente de l'ouvrage pendant cette phase.



Ce mode opératoire doit être appliqué également lors d'une remise en eau après travaux.

Après le premier remplissage complet, le propriétaire ou l'exploitant remet au préfet (DREAL) dans les six mois un rapport décrivant les ouvrages tels qu'ils ont été exécutés, les faits survenus pendant la construction, et une analyse détaillée du comportement du barrage pendant la mise en eau.

2 Le dossier de l'ouvrage

Mis à jour régulièrement, ce dossier permet d'avoir une connaissance de la configuration du barrage, de sa fondation, de ses ouvrages annexes et de son exploitation depuis sa mise en service.

Il contient au minimum :

- les études préalables à la construction ;
- les comptes-rendus de chantier, et les bordereaux de livraison ;
- un plan coté et des coupes de l'ouvrage ;



- les notices de fonctionnement des divers organes ou instruments incorporés à l'ouvrage ;
- le rapport de première mise en eau ;
- les rapports de surveillance et d'auscultation (points 5 et 7) ;
- les rapports des visites techniques approfondies (point 6) ;
- éventuellement, les rapports d'inspection.

3 Le registre

Le propriétaire ou l'exploitant de tout barrage tient à jour un registre daté des principaux événements relatifs à la vie de l'ouvrage. Ce registre est utile pour garder la mémoire des événements marquants de l'ouvrage, et notamment :

- exploitation de la retenue (remplissage, vidange, fonctionnement du déversoir) et événements particuliers (crues, séismes) ;



- travaux et entretien de l'ouvrage ;
- manœuvres des vannes ;
- visites de surveillance et de relevés d'auscultation ;
- visites techniques approfondies ;
- incidents, anomalies ou faits marquants.

4 Le document d'organisation

Ce document décrit l'organisation mise en place par le propriétaire, en liaison avec son éventuel exploitant, afin d'assurer l'exploitation de son barrage, son entretien (notamment de la végétation) et sa surveillance en période normale et en crue. La préparation de ce document permet au gestionnaire de s'assurer qu'il est capable de



gérer le barrage en toutes circonstances. S'agissant d'un ensemble de procédures qui seront appliquées **par le propriétaire ou l'exploitant**, il est préférable que sa rédaction soit réalisée par **l'exploitant ou le propriétaire** du barrage.

Le document de description de l'organisation permet de définir clairement les rôles et les responsabilités de chacun.

Il comprend notamment l'ensemble des procédures qui décrivent :

1. les actions de sécurité en exploitation courante ou en cas d'événement particulier (séisme, tempête, anomalie de comportement) ;
2. les procédures de surveillance : les visites de surveillance programmées et les visites consécutives à des événements particuliers (crue, séisme, tempête), la périodicité des visites, le parcours effectué, les points d'observation, la description des essais des organes mobiles (vanne, clapet) ;
3. les procédures de surveillance en continu de l'ouvrage (auscultation) : la description et le plan du dispositif d'auscultation, la périodicité des mesures, les modalités de vérification des instruments et des dispositifs de mesure, la procédure de traitement des mesures d'auscultation ;
4. les dispositions relatives à la surveillance et à l'exploitation du barrage en crue : moyens d'anticipation des crues, les états de vigilance en fonction des débits ou des hauteurs d'eau (seuils en prépa- ration de crue et en crue), les règles de surveillance et de gestion de l'ouvrage par le propriétaire vis-à-vis des autorités compétentes.
5. la procédure en situation d'urgence : les dispositions à prendre par le propriétaire, ou l'exploitant, et les coordonnées des autorités devant être averties.

5 Le rapport de surveillance

Le rapport de surveillance permet au responsable d'ouvrage et aux services de l'État de disposer d'un bilan de l'exploitation de l'ouvrage et d'identifier si des actions particulières sont à prévoir (surveillance, travaux...). Pour un barrage de classe C, ce rapport est produit au moins **une fois tous les 5 ans**, et remis au préfet (DREAL) dans le mois suivant sa réalisation.



Il fait la synthèse des visites de surveillance programmées et à la suite d'événements particuliers, de l'entretien, des défauts, désordres, anomalies, incidents avec les dispositions prises pendant et après, des essais des organes hydrauliques, des travaux réalisés et envisagés. Ce rapport peut être rédigé directement par le **propriétaire ou l'exploitant** du barrage.

6 La visite technique approfondie (VTA)



Une vision objective de l'état de l'ouvrage par un personnel compétent est nécessaire pour s'assurer de la sécurité de l'ouvrage. Cela passe par une visite technique approfondie (VTA). Pour un barrage de classe C, les VTA doivent être réalisées au moins une fois entre deux rapports de surveillance soit au minimum **tous les 5 ans**. En outre, une VTA est obligatoire à l'issue de tout événement déclaré comme événement important pour la sûreté hydraulique (EISH) (voir point 9) et susceptible de provoquer un endommagement de l'ouvrage. Ces visites détaillées de l'ouvrage sont menées par un **personnel compétent**, au regard des spécificités de

l'ouvrage, **désigné par le propriétaire**. Le compte-rendu de la VTA précise les défauts relevés qui doivent faire l'objet d'un suivi ou d'un plan d'action, et les hiérarchise. La VTA permet au responsable d'ouvrage de hiérarchiser la criticité des anomalies ou d'engager un diagnostic complémentaire si besoin.

En cas de présence d'arbres plus ou moins dense sur un barrage, susceptible de générer des désordres, la VTA doit comporter des recommandations hiérarchisées pour leur traitement avec un **plan de gestion de la végétation**.

La VTA est transmise en annexe du rapport de surveillance (point 5).

7 Le rapport d'auscultation

La mise en place d'un dispositif d'auscultation est obligatoire pour les barrages de classe C, sauf dérogation du préfet s'il est démontré que la surveillance de l'ouvrage est possible sans. Des mesures de surveillance alternatives peuvent alors être prescrites.

La mise en place d'appareils d'auscultation permet de suivre dans le temps l'évolution physique du barrage (tassements, déplacements, fuites) et de détecter des mécanismes évolutifs irréversibles pouvant nuire à la stabilité de l'ouvrage.



Il peut s'agir de mesure des débits de fuites, de piézomètres, de repères topographiques...

Le rapport d'auscultation est établi par un **organisme agréé** et doit être remis **au moins une fois tous les 5 ans** au préfet. Il analyse les mesures brutes afin de mettre en évidence les anomalies, les évolutions, et donne un avis sur le comportement de l'ouvrage et les mesures d'amélioration.

En cas de dérogation accordée, le gestionnaire est dispensé de rapport d'auscultation.

8 La réalisation de travaux

Les barrages doivent **être conçus et construits avec un organisme agréé**, y compris pour les travaux dont ils font l'objet, en dehors des travaux d'entretien et de réparation courante (ex : graissage des vannes, fauchage).

Concernant la procédure d'autorisation administrative, **il faut déclarer préalablement au préfet toute modification de l'ouvrage**, avec tous les éléments d'appréciation. Suivant l'importance des travaux et de leurs impacts sur l'environnement, ceux-ci pourront faire l'objet d'un simple porter à connaissance et être autorisés par arrêté complémentaire (modification notable), ou alors être soumis à autorisation environnementale avec consultation du public (modification substantielle). En cas de doute sur la procédure, la D(R)EAL et la DDT(M) sont à disposition pour échanger sur le projet.



9 La déclaration des incidents : les événements importants pour la sûreté hydraulique (EISH)



Le partage d'expérience, en particulier des incidents et des accidents est utile à tous. En complément du travail des organisations professionnelles, l'État organise un retour d'expérience collectif. C'est pourquoi il est obligatoire de lui faire connaître les événements rencontrés et mettant en cause, ou susceptibles de mettre en cause, la sécurité des personnes ou des biens.

La déclaration au préfet des incidents est effectuée par le propriétaire ou l'exploitant et est accompagnée d'une proposition de classification selon le niveau de gravité.

La fiche de déclaration d'incident est disponible sur le site internet du bureau d'analyse des risques et pollutions industriels (BARPI) : <https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>.

Gravité	Événements ayant entraîné :
ACCIDENTS Déclaration immédiate	<ul style="list-style-type: none"> > des décès ou des blessures graves aux personnes > des dégâts majeurs aux biens ou aux ouvrages hydrauliques
INCIDENTS GRAVES Déclaration sous 1 semaine	<ul style="list-style-type: none"> > une mise en danger des personnes sans blessures graves > des dégâts importants aux biens ou aux ouvrages hydrauliques
INCIDENTS Déclaration sous 1 mois	<ul style="list-style-type: none"> > une mise en difficulté des personnes > des dégâts de faible importance aux biens ou aux ouvrages hydrauliques



Contrôle par les services de l'État

Le contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques est exercé, sous l'autorité des préfets, par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH) de la D(R)EAL, en liaison avec les services de police de l'eau des directions départementales des territoires (et de la mer) – DDT(M).

Ces derniers pilotent en effet les procédures d'autorisation environnementale ainsi que le recen-

sement et le classement des barrages déjà existants.

Les SCSOH viennent à la rencontre des propriétaires de barrages pour réaliser un contrôle des obligations présentées dans ce mémento, lors d'inspections (cf. partie suivante). Le SCSOH participe également à l'instruction des dossiers de travaux lorsqu'ils concernent la sécurité du barrage.



Inspections

Les D(R)EAL réalisent des inspections du parc des barrages dans le cadre d'un plan de contrôle validé par les préfets de région. Les inspecteurs contrôlent le respect par le propriétaire, en liaison avec son éventuel exploitant, de ses obligations de

surveillance et d'entretien. Ils s'assurent de la validité des études et des rapports de visite qui leur sont transmis, afin de vérifier que le barrage ne présente pas de risques pour la sécurité des personnes et des biens.





Diagnostic sur les garanties de sûreté

Lorsqu'un barrage ne paraît pas remplir des conditions de sûreté suffisantes (fuites très importantes, sous-dimensionnement), le préfet prescrit au propriétaire la réalisation par un organisme agréé, et dans un délai déterminé, d'un diagnostic sur les garanties de sûreté de

l'ouvrage, comprenant souvent une étude de stabilité et une étude hydraulique. À la suite du diagnostic, le préfet arrête les prescriptions nécessaires pour remédier aux insuffisances de l'ouvrage, au regard de la sécurité des personnes et des biens.



Sanctions

Des sanctions administratives peuvent intervenir, après un **arrêté préfectoral de mise en demeure n'ayant pas été respecté : consignation de fonds, suspension du fonctionnement, amende administrative, astreinte journalière.**

Le non-respect de la réglementation sur la sécurité des ouvrages hydrauliques peut également entraîner des sanctions pénales : le non-respect des obligations du code de l'environnement et des arrêtés préfectoraux constitue une contravention de 5^e classe (amende de 1 500 €).

Il en est de même pour les travaux de modification notable d'un ouvrage sans faire un porter à connaissance préalable, et la réalisation de travaux sans se conformer au dossier autorisé.

D'autres faits plus graves relèvent du délit : la construction d'un barrage sans autorisation (un an d'emprisonnement et 75 000 € d'amende), l'exploitation d'un barrage en violation d'une mise en demeure (2 ans d'emprisonnement et 100 000 € d'amende), l'entrave au contrôle (6 mois d'emprisonnement et 15 000 € d'amende).



EN SAVOIR +



Ministère de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche

Mémento sur la sécurité des barrages de classe C
MTEBFMP (2025).

Des informations complémentaires sont également disponibles sur le site internet du ministère chargé de l'environnement :

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/ouvrages-hydrauliques-barrages-digues>



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

Liberté
Égalité
Fraternité