

Arrêté précisant les obligations documentaires et la consistance des vérifications et visites techniques approfondies des ouvrages hydrauliques autorisés ou concédés

N° NOR du texte : NOR...

Intitulé du texte : Arrêté précisant les obligations documentaires et la consistance des vérifications et visites techniques approfondies des ouvrages hydrauliques autorisés ou concédés

Publics concernés : Gestionnaires et exploitants d'ouvrages hydrauliques autorisés au titre des rubriques 3.2.5.0 et 3.2.6.0 de la nomenclature IOTA ou concédés et de conduites forcées classées d'une concession d'énergie hydrauliques, bureaux d'études agréés intervenant dans le domaine de la sécurité des ouvrages hydrauliques

Objet : Cette note présente des propositions de clarification de la réglementation sur la sécurité des ouvrages hydrauliques

Entrée en vigueur : L'arrêté entrera en vigueur selon les modalités de l'article 13

Notice :

Le projet d'arrêté a pour objet de :

(I) une clarification des obligations documentaires prévues à l'article R. 214-122

(II) des précisions sur la consistance des vérifications et des visites techniques prévues à l'article R.214-123

Références :

L'arrêté est pris en application des articles R. 214-122 et 128 du code de l'environnement et peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Références et visas

R214-122 R214 -123 R 124-128

Chapitre 1 Document d'organisation mentionné au 2° du I de l'article R. 214-122 du code de l'environnement

Article 1 Dispositions générales

Le document d'organisation mentionné au 2° du I de l'article R. 214-122 du code de l'environnement est tenu à jour par le responsable d'ouvrage. Il est proportionné à la complexité de l'ouvrage et de l'organisation.

Le document d'organisation comporte les procédures que le responsable d'ouvrage met en œuvre. Ce dernier tient à la disposition des services de contrôle l'ensemble des procédures et enregistrements du document d'organisation sous quelque format qu'ils se trouvent.

Le responsable d'ouvrage évalue régulièrement le document d'organisation afin de vérifier sa pertinence et son adéquation avec les pratiques effectivement mises en place.

Il est questionné et si besoin actualisé :

- à l'occasion de toute modification substantielle ou notable telle que prévue à l'article R. 181-46 du code de l'environnement ;
- à la suite de tout événement important pour la sûreté hydraulique (EISH) ou événement précurseur pour la sûreté hydraulique (PSH) au sens de l'arrêté mentionné par l'article R. 214-125 du code de l'environnement ;
- et aussi souvent que nécessaire.

Article 2 Contenu du document décrivant l'organisation pour un barrage

Le document d'organisation, établi dès la demande d'autorisation, traite :

- des différentes phases de chantier (pour la construction initiale et à l'occasion des travaux ultérieurs éventuels) y compris le remplissage de la retenue ;

- de l'exploitation de l'ouvrage une fois en service.

Il est mis à jour aussi souvent que nécessaire pendant la vie de l'ouvrage et spécifiquement lors des mises à jour de l'étude de dangers si l'ouvrage doit en faire l'objet.

Pour les barrages de classe A ou B, le système de gestion de la sécurité est un processus :

- qui permet au responsable d'ouvrage l'identification des opérations en lien avec la sûreté d'exploitation de son ouvrage afin de construire son document d'organisation ;
- qui interroge régulièrement la pertinence du contenu du document d'organisation aux conditions actuelles d'exploitation de l'ouvrage.

Le document mentionné au 2° du I de l'article R. 214-122 susvisé décrit l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation du barrage, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances. À cette fin, le responsable d'ouvrage caractérise :

- les limites à l'intérieur desquelles l'exploitation est réputée courante : marnage autorisé, gradients de cote, seuils de débit entrant (voire de son gradient), gradient de débit sortant ;
- les seuils à partir desquels l'exploitation passe en phase de préparation à la crue, en crue, en crue avec complication... ;
- les différents états de vigilance durant une crue ou un événement particulier (grand froid, canicule...) ;
- les seuils à partir desquels un événement particulier, une anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage constitue une situation d'urgence.

1. Exploitation

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'exploitation des installations en sécurité :

- exploitation courante. Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel du responsable du barrage et les sous-traitants qui interviennent au cours de l'exploitation ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - l'organisation en place, en exploitation courante (jour, nuit, jour non ouvré) et en phase de travaux ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - l'organisation retenue pour gérer les modifications apportées à l'ouvrage ou l'un de ses équipements afin d'identifier les risques apportés par ces modifications et mettre en place des mesures conservatoires, le cas échéant. Ceci couvre notamment les dispositions d'exploitation particulière à prendre lors des maintenances courantes ;
 - Les éventuelles conventions, notamment dans le cas d'une gestion coordonnée d'ouvrages en chaîne notamment ;
 - les consignes de gestion du risque en exploitation courante. Ces consignes sont élaborées à partir d'une analyse des risques sur le fonctionnement courant et précisent les éléments hydrauliques, tels que les données d'entrée (mesure des niveaux notamment), la courbe d'exploitation, les modalités de réalisation du lâcher d'alerte (le cas échéant) ;
 - les modalités de traçabilité des événements courants ;
- exploitation en période de crue (hors situation d'urgence). Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel du responsable du barrage et les sous-traitants qui interviennent en période de crue ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues), exercices de crue ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - en phase de préparation à l'épisode de crue, les règles de vérification du bon fonctionnement des différents matériels qui seront utilisés pendant la crue ;

- les règles de gestion des organes hydrauliques, notamment les vannes, pendant la crue et la décrue et pendant les chasses de sédiments ;
 - les règles de transmission d'informations vers les autorités compétentes :
 - services à contacter [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - nature, modalités et moyens de transmission des informations transmises ;
 - les modalités de traçabilité des événements en période de crue et les conditions entraînant la réalisation d'un rapport consécutif à un épisode de crue important ou un incident pendant la crue ;
- gestion des situations d'urgence. Le responsable d'ouvrage définit notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel du responsable du barrage et les sous-traitants qui interviennent en situation d'urgence ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues), exercices de situation d'urgence ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - les dispositions à prendre en cas de situation d'urgence ;
 - les modalités d'alerte des autorités compétentes [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - les modalités de contact avec les différentes autres autorités devant être averties :
 - services à contacter [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) et identification du service du responsable d'ouvrage chargé de transmettre les informations ;
 - nature, modalités et moyens de transmission des informations transmises ;
 - le plan de continuité des opérations associées à la sécurité de l'ouvrage.

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre la gestion du retour d'expérience. Des procédures sont établies et mises en œuvre en vue de :

- définir et mettre en place des mécanismes permettant la remontée d'informations ;
- analyser et mettre en œuvre des actions correctives dans le traitement des incidents et accidents en lien avec la sécurité de l'ouvrage ;
- déclarer les EISH et PSH.

2. Surveillance et auscultation

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de la surveillance.

S'agissant des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité et des visites techniques approfondies, l'exploitant respecte les dispositions des articles 9 et 10 du présent arrêté.

Ces procédures portent sur :

- les mesures d'auscultation. Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des mesures d'auscultation ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les modalités de mesure selon le type d'instrument (y compris le rythme auquel les données de base sont recueillies et sa modulation en fonction des conditions d'accès, du remplissage de la retenue ou de l'état de vigilance durant un événement particulier) ;
 - les modalités d'archivage des mesures ;
 - la suite donnée à ces mesures (en particulier le rapport d'auscultation mentionné à l'article 8 du présent arrêté) ;
- les différentes visites de surveillance programmées (y compris visites techniques approfondies). Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance programmées ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;

- les modalités des différents types de visites (y compris le rythme auquel elles sont réalisées) ;
 - le programme de surveillance : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et des constats réalisés ;
 - la nature, la description et les modalités des essais ;
- visites de surveillance consécutives à des événements particuliers, notamment crues, séismes, EISH. Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les critères de déclenchement de ces visites ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance consécutives à des événements particuliers ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les délais de réalisation après l'événement déclenchant ;
 - le programme de surveillance à adapter au type d'événement particulier : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et des constats réalisés ;
 - le cas échéant : la nature et la description des essais ;
- modalités de surveillance durant un événement naturel particulier (crue, grand froid, canicule...). Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les moyens dont il dispose pour anticiper l'arrivée et le déroulement d'un événement particulier ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance au cours d'un événement particulier ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les règles particulières de surveillance de l'ouvrage pendant chacun des états de vigilance et de mobilisation ;
- modalités de surveillance durant des conditions d'exploitation particulière (vidange, (re)mise en eau, opération de maintenance programmée, essai, lâcher d'alerte...). Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les modalités génériques envisagées (par exemple : vitesse d'abaissement maximale pour la vidange de certains barrages en remblai...) ;
 - les consignes spécifiques à établir avant chaque événement ;
 - dans le cas de la première mise en eau de l'ouvrage, le programme de première mise en eau, y compris l'auscultation pendant cette phase et les consignes à suivre en cas d'anomalie grave (notamment les manœuvres d'urgence des organes d'évacuation et l'indication des autorités publiques à avertir sans délai) conformément aux dispositions de l'article R. 214-121-I du code de l'environnement.

3. Entretien et réparations courantes

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de l'entretien et des réparations courantes intéressant la sécurité de l'ouvrage. Ces procédures portent sur :

- les modalités de mise en œuvre de la maintenance préventive et curative du corps de l'ouvrage, des divers organes fixes ou mobiles, du contrôle-commande, des dispositifs d'auscultation, des dispositifs de secours, etc. ;
- les modalités d'entretien de la végétation et de prévention des animaux fouisseurs ;
- les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de l'entretien (préventif et curatif) ;
- les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
- la planification des opérations d'entretien préventif ;
- la traçabilité des actions d'entretien ;
- la gestion des pièces de rechange stratégiques pour le maintien de la sécurité de l'ouvrage.

4. Dispositions supplémentaires pour les barrages pour lesquels un plan particulier d'intervention est prescrit conformément aux articles R. 741-18 et R. 741-19 du code de la sécurité intérieure

Le responsable d'ouvrage précise dans une procédure, notamment :

- les dispositifs techniques de détection et de surveillance ;
- les modalités d'entretien desdits dispositifs ;
- la gestion des pièces de rechange stratégiques desdits dispositifs ;
- les modalités de contrôle du bon fonctionnement desdits dispositifs ;
- les modalités de traçabilité des opérations d'entretien et de contrôle ;
- les conditions et les modalités de présence permanente sur site.

Article 3 Contenu du document décrivant l'organisation pour un système d'endiguement

Le document d'organisation est établi dès la demande d'autorisation.

Il est mis à jour aussi souvent que nécessaire pendant la vie du système d'endiguement et spécifiquement lors des mises à jour de l'étude de dangers.

Le document décrit l'organisation mise en place pour assurer la gestion du système d'endiguement, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances. À cette fin, le gestionnaire caractérise :

- les seuils à partir desquels l'organisation de crue se met en place ;
- les différents états de vigilance durant une crue ;
- les seuils à partir desquels l'exploitation passe en phase de préparation à la crue, en crue, en crue avec complication... ;
- les seuils à partir desquels un événement particulier (crue, niveau marin associé ou non à des houles importantes) relève d'une situation d'urgence ;
- les anomalies de comportement ou de fonctionnement d'un ouvrage composant le système d'endiguement qui relèvent d'une situation d'urgence.

1. Gestion

Le gestionnaire établit et met en œuvre des procédures pour permettre la gestion des installations en sécurité. Ces procédures sont déclinées selon les différents modes d'exploitation :

- gestion courante. Le gestionnaire précise notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel du gestionnaire du système d'endiguement et les sous-traitants qui interviennent également lors de la gestion, y compris lorsqu'il s'agit du propriétaire d'un ouvrage intervenant par convention avec le gestionnaire du système d'endiguement ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - l'organisation en place, en exploitation courante et en phase de travaux ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - l'organisation retenue pour gérer les modifications apportées à l'ouvrage ou l'un de ses équipements afin d'identifier les risques apportés par ces modifications et mettre en place des mesures conservatoires, le cas échéant. Ceci couvre notamment les dispositions d'exploitation particulière à prendre lors des maintenances courantes ;
 - les modalités de traçabilité des événements courants ;
- gestion en période de crue (en dehors de situation d'urgence). Sont précisées notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel du gestionnaire du système d'endiguement et les sous-traitants qui interviennent pour la gestion en période de crue ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues), participation à des exercices de crue ;
 - l'organisation en place, en période de crue (jour, nuit, jour non ouvré) ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - les règles de gestion des organes hydrauliques, notamment les vannes, pendant la crue et la décrue ;

- les modalités de surveillance de l'aléa et les seuils associés ;
 - les règles de transmission d'informations vers les autorités compétentes :
 - services à contacter [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - nature, modalités et moyens de transmission des informations transmises ;
 - les modalités de traçabilité des événements en période de crue et les conditions entraînant la réalisation d'un rapport consécutif à un épisode de crue important ou un incident pendant la crue ;
- Gestion des situations d'urgence. Le gestionnaire définit notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel et les sous-traitants qui interviennent en situation d'urgence ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues), exercices de situation d'urgence ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - les dispositions à prendre par le gestionnaire en cas d'événement particulier, d'anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage ;
 - les modalités d'alerte des autorités compétentes [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - les modalités de contact avec les différentes autorités susceptibles d'intervenir ou devant être averties :
 - services à contacter [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - nature, modalités et moyens de transmission des informations transmises ;
 - le plan de continuité des opérations associées à la sécurité de l'ouvrage.

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre la gestion du retour d'expérience. Des procédures visent à :

- définir et mettre en place des mécanismes permettant la remontée d'informations ;
- analyser et mettre en œuvre des actions correctives dans le traitement des incidents et accidents en lien avec la sécurité de l'ouvrage ;
- déclarer les EISH.

2. Surveillance

Le gestionnaire établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de la surveillance. S'agissant des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité et des visites techniques approfondies, l'exploitant respecte les dispositions des articles 9 et 11 du présent arrêté.

Ces procédures portent sur :

- les visites de surveillance programmées (y compris visites techniques approfondies). Le gestionnaire précise notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance programmées ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les modalités des différents types de visites (y compris le rythme auquel elles sont réalisées) ;
 - le programme de surveillance : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et des constats réalisés ;
 - la nature, la description et les modalités des essais (le cas échéant) ;
- modalités de surveillance en période de crue. Le gestionnaire précise notamment :
 - les moyens dont dispose le gestionnaire pour anticiper l'arrivée et le déroulement d'une crue ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance en période de crue ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les différents états de vigilance et de mobilisation du responsable d'ouvrage pour la surveillance de son ouvrage ;
 - les conditions de passage d'un état à l'autre ;

- les règles particulières de surveillance de l'ouvrage pendant chacun de ces états ;
- visites de surveillance consécutives à des événements particuliers, notamment crues, séismes, EISH. Le gestionnaire précise notamment :
 - les critères de déclenchement de ces visites ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance consécutives à des événements particuliers ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les délais de réalisation après un événement déclencheur ;
 - le programme de surveillance : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et des constats réalisés ;
 - le cas échéant : la nature et la description des essais.

3. Entretien et réparations courantes

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de l'entretien et des réparations courantes intéressant la sécurité de l'ouvrage. Ces procédures portent sur :

- les modalités de mise en œuvre de la maintenance préventive et curative du corps de l'ouvrage et des dispositifs de régulation des écoulements hydrauliques tels que vannes et stations de pompage ;
- les modalités d'entretien de la végétation et de prévention des animaux fouisseurs ;
- les modalités de désensablement pour les ouvrages sujets à l'ensablement ;
- les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de l'entretien ;
- les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
- la planification des opérations d'entretien préventif ;
- la traçabilité des actions d'entretien ;
- la gestion des pièces de rechange stratégiques pour le maintien de la sécurité de l'ouvrage (le cas échéant).

Article 4 Contenu du document décrivant l'organisation pour un aménagement hydraulique

Le document d'organisation est établi dès la demande d'autorisation et traite :

- des différentes phases de chantier (pour la construction initiale et à l'occasion des travaux ultérieurs éventuels) ;
- le cas échéant, des interventions du gestionnaire ou de ses sous-traitants en exploitation de l'ouvrage une fois en service, pour assurer la fonction de prévention des inondations.

Il est mis à jour aussi souvent que nécessaire pendant la vie de l'ouvrage et spécifiquement lors des mises à jour de l'étude de dangers. Lorsque l'aménagement hydraulique est également un barrage appartenant à l'une des classes mentionnées à l'article R. 214-112 du code de l'environnement, le document d'organisation de l'aménagement hydraulique peut être commun avec celui du barrage et précise les responsabilités relevant du gestionnaire de l'aménagement hydraulique et celles relevant du responsable du barrage.

Le document décrit l'organisation mise en place pour assurer la fonction de prévention des inondations par la gestion de l'aménagement hydraulique, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances. À cette fin, le gestionnaire caractérise :

- les modalités permettant la réalisation d'écêtement des crues et donc le stockage des crues ;
- le cas échéant, les seuils à partir desquels l'organisation de crue se met en place ;
- le cas échéant, les différents états de vigilance durant une crue et les conditions de passage d'un état à l'autre ;
- les seuils à partir desquels un événement particulier (crue, niveau marin associé ou non à des houles importantes) relève d'une situation d'urgence ;
- les anomalies de comportement ou de fonctionnement d'un ouvrage composant l'aménagement hydraulique qui relèvent d'une situation d'urgence, du fait du non accomplissement, partiel ou total, de sa fonction de prévention des inondations.

1. Gestion

Les modalités de gestion pour assurer le bon fonctionnement d'un aménagement hydraulique sont similaires à celles prescrites à l'article 3 pour un système d'endiguement.

2. Surveillance

Le gestionnaire établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de la surveillance pour s'assurer que l'aménagement hydraulique assure correctement sa fonction de prévention des inondations. Ces procédures portent sur :

- le cas échéant, les modalités de surveillance en situation courante. Sont précisés notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - le programme et la traçabilité de la surveillance ;
- les modalités de surveillance en période de crue. Sont précisés notamment :
 - les moyens dont dispose le gestionnaire pour anticiper l'arrivée et le déroulement d'une crue ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance en période de crue ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les différents états de vigilance et de mobilisation du responsable d'ouvrage pour la surveillance de son ouvrage ;
 - les règles particulières de surveillance de l'ouvrage pendant chacun de ces états.

3. Entretien et réparations courantes

Les modalités d'organisation en termes d'entretien d'un aménagement hydraulique sont similaires à celles prescrites à l'article 3 pour un système d'endiguement.

Article 5 Contenu du document décrivant l'organisation pour une conduite forcée classée d'une concession d'énergie hydraulique

Le responsable d'une conduite forcée classée d'une concession d'énergie hydraulique établit le document d'organisation avant la mise en service de l'ouvrage. Il est mis à jour aussi souvent que nécessaire pendant la vie de l'ouvrage et spécifiquement lors des mises à jour de l'étude de dangers si l'ouvrage y est soumis.

Le document décrit l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation de la conduite forcée, son entretien et sa surveillance en toutes circonstances.

À cette fin, l'exploitant caractérise les seuils à partir desquels un événement particulier, une anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage constitue une situation d'urgence.

1. Exploitation

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'exploitation des installations en sécurité. Ces procédures sont déclinées selon les différents modes d'exploitation :

- exploitation courante. Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel et les sous-traitants ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - l'organisation en place, en exploitation courante (jour, nuit, jour non ouvré) et en phase de travaux ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;

- l'organisation retenue pour gérer les modifications apportées à l'ouvrage ou l'un de ses équipements afin d'identifier les risques apportés par ces modifications et mettre en place des mesures conservatoires, le cas échéant. Ceci couvre notamment les dispositions d'exploitation particulières à prendre lors des maintenances courantes ;
 - les consignes permettant d'assurer la sécurité en période normale d'exploitation : courbe d'exploitation, modalités de réalisation de prise de charge progressives ;
 - les modalités de traçabilité des événements courants.
- gestion des situations d'urgence. Le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions de sécurité assurées par le personnel et les sous-traitants qui interviennent en situation d'urgence ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues), exercices de situation d'urgence ;
 - le matériel nécessaire pour réaliser les différentes opérations ;
 - les dispositions à prendre par le responsable d'ouvrage en cas d'événement particulier, d'anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage ;
 - les modalités d'alerte des autorités compétentes pour les secours aux habitants avec l'ensemble des informations pratiques utiles ;
 - les modalités de contact avec les différentes autres autorités susceptibles d'intervenir ou devant être averties :
 - services à contacter [\[en cours de rédaction avec les services du ministère de l'intérieur\]](#) ;
 - nature, modalités et moyens de transmission des informations transmises ;
 - le plan de continuité des opérations associées à la sécurité de l'ouvrage.

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre la gestion du retour d'expérience. Des procédures visent à :

- définir et mettre en place des mécanismes permettant la remontée d'informations ;
- analyser et mettre en œuvre des actions correctives dans le traitement des incidents et accidents en lien avec la sécurité de l'ouvrage ;
- déclarer les EISH.

2. Surveillance et auscultation

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de la surveillance. Les visites techniques approfondies (VTA) mentionnées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement sont réalisées :

- soit par des personnels internes aptes à reconnaître des défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité et dûment habilités par le responsable d'ouvrage pour les visites techniques approfondies ;
- soit par des personnels extérieurs dûment habilités par le prestataire pour la réalisation de ce type d'inspection.

S'agissant des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité et à des visites techniques approfondies, l'exploitant respecte les dispositions des articles 9 et 12 du présent arrêté. Ces procédures portent sur :

- les visites de surveillance programmées (y compris visites techniques approfondies). Sont précisés notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance programmées ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les modalités des différents types de visites (y compris le rythme auquel elles sont réalisées) ;
 - le programme de surveillance : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et constats réalisés ;
 - la nature, la description et les modalités des essais ;

- les visites de surveillance consécutives à des événements particuliers, notamment avaries même légères, mouvements de terrains, séismes, EISH. Sont précisés notamment :
 - les critères de déclenchement de ces visites ;
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge des visites de surveillance consécutives à des événements particuliers ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les délais de réalisation après un événement déclencheur ;
 - le programme de surveillance : parcours effectué, points principaux d'observation... ;
 - la traçabilité des actions et constats réalisés ;
 - le cas échéant : la nature et la description des essais ;

- les modalités de surveillance durant des circonstances particulières. Sont précisées notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les modalités génériques envisagées depuis les éléments préalables à l'événement, jusqu'au retour à la surveillance courante ;

- les mesures d'auscultation. Pour les conduites forcées où un dispositif d'auscultation s'avère pertinent, le responsable d'ouvrage précise notamment :
 - les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de la surveillance ;
 - les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
 - les modalités de mesure selon le type d'instrument (y compris le rythme auquel les données de base sont recueillies) ;
 - les modalités d'archivage des mesures.

3. Entretien et réparations courantes

Le responsable d'ouvrage établit et met en œuvre des procédures pour permettre l'organisation de l'entretien et des réparations courantes intéressant la sécurité de l'ouvrage.

Ces procédures portent sur :

- les différentes fonctions assurées par le personnel et les sous-traitants en charge de l'entretien ;
- les conditions nécessaires pour assurer lesdites fonctions : qualifications requises, formations (initiales et continues) ;
- les modalités de mise en œuvre de la maintenance préventive et curative de l'ouvrage, des divers organes fixes ou mobiles, du contrôle-commande, des dispositifs d'auscultation... ;
- les modalités d'entretien de la végétation et de prévention des animaux fouisseurs ;
- la planification des opérations d'entretien préventif ;
- la traçabilité des actions d'entretien ;
- la gestion des pièces de rechange stratégiques pour le maintien de la sécurité de l'ouvrage.

Chapitre 2 Documents mentionnés du 3° au 5° du I de l'article R. 214-122 du code de l'environnement

Article 6 Contenu du registre

Le registre mentionné au 3° du I de l'article R. 214-122 du code de l'environnement est ouvert dès l'achèvement de l'ouvrage et tenu à jour régulièrement.

Le registre est accessible en toute circonstance. Il est conservé dans un lieu sécurisé, non soumis aux défaillances du barrage le cas échéant, ni au risque d'inondation. Il comprend notamment les informations relatives :

- à l'exploitation hydraulique de l'ouvrage et aux différents états, en particulier en crue, rencontrés par l'ouvrage. Pour les barrages, il doit faire état de la dynamique de gestion de la retenue ;
- aux incidents, accidents, anomalies constatés ou faits marquants concernant l'ouvrage, ses abords et, pour le cas des barrages, sa retenue ;
- aux travaux réalisés, y compris ceux d'entretien et de réparations courantes dès lors qu'ils intéressent la sécurité de l'ouvrage ;
- aux manœuvres opérées sur les organes mobiles (en phase de test, en période de crue ou lors de situation d'urgence) ;
- au recensement des visites de surveillance programmées ou exceptionnelles en précisant les conditions climatiques qui ont régné pendant ces visites ainsi que les principaux constats ;
- au recensement des relevés d'auscultation ainsi que les principaux constats (pour les ouvrages bénéficiant d'une auscultation) ;
- aux visites techniques approfondies réalisées.

Les informations portées au registre doivent être horodatées. Pour les registres au format numérique, l'horodatage est un horodatage électronique qualifié.

Article 7 Contenu du rapport de surveillance

Le rapport de surveillance mentionné au 4° du I de l'article R.214-122 rend compte des observations réalisées lors des visites effectuées depuis le précédent rapport de surveillance et comprend des renseignements synthétiques relatifs à la sécurité des ouvrages, notamment sur :

- les modalités et faits marquants concernant la surveillance, l'auscultation, l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage au cours de la période ;
- les éventuelles anomalies du comportement de l'ouvrage ;
- les éventuels défauts, désordres et pannes d'un organe de sécurité ou de l'un de ses composants ;
- les événements en lien avec la sécurité ;
- les autres événements particuliers (travaux, événements climatiques...) survenus pendant la période et les dispositions prises pendant et après l'événement ;
- les maintenances et essais des organes hydrauliques et leurs conclusions ;
- les travaux effectués directement par le propriétaire ou l'exploitant ou bien par une entreprise.

Les faits saillants du rapport sont illustrés par des supports appropriés (photographies, chroniques de cote ou de débit, relevé d'un appareil d'auscultation particulier...).

Les éléments ayant permis la rédaction du rapport sont référencés ou annexés. En particulier, le responsable d'ouvrage annexe les observations faites lors de la dernière visite technique approfondie.

Le rapport de surveillance indique :

- les défauts, désordres, anomalies, etc. qui ont été détectés à l'occasion de la dernière visite technique approfondie ou ont été relevés dans le dernier rapport d'auscultation ;
- les défauts, désordres, anomalies, etc. constatés dans les documents de suivi antérieurs avec une caractérisation de leurs évolutions (aggravation, résorption ou stabilité) ;
- les défauts, désordres, anomalies, etc. qui ont donné lieu à des opérations de réhabilitation et à des actions de maintenance corrective. En outre, si, à la date de rédaction du rapport de surveillance, de telles opérations et actions sont encore en attente de réalisation ou d'achèvement, le rapport de surveillance précise les échéances auxquelles elles seront achevées et le responsable d'ouvrage indique les justificatifs qui attestent de l'absence de risque du fait de ces reports.

Article 8 Contenu du rapport d'auscultation

Pour les ouvrages disposant d'un dispositif d'auscultation, le rapport d'auscultation mentionné au 5° du I de l'article R. 214-122 :

- détaille l'inventaire des équipements composant le dispositif d'auscultation accompagné d'un plan localisant lesdits équipements ;

- présente et interprète les mesures afin notamment de mettre en évidence les anomalies et les évolutions à long terme. Autant que de besoin, l'analyse sépare les effets réversibles des effets irréversibles.

L'analyse prend en compte les évolutions antérieures et fournit un avis sur le comportement de l'ouvrage. En cas d'anomalie, le responsable d'ouvrage adopte des mesures pour améliorer la sécurité de l'ouvrage et définit les échéances. Cet avis établi par un organisme agréé conformément aux dispositions des articles R. 214-129 à R. 214-132 indique si le dispositif d'auscultation est suffisant et si des modifications de celui-ci sont souhaitables.

Chapitre 3 Consistance des vérifications et visites techniques approfondies mentionnées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement

Le périmètre des vérifications et visites techniques mentionnées à l'article R. 214-123 est précisé dans le document d'organisation mentionné au 2° du I de l'article R. 214-122 du code de l'environnement. Dans le cas d'un ouvrage disposant d'une étude de dangers, ce périmètre inclut notamment tous les composants et sous-composants de l'ouvrage qui interviennent dans l'étude de dangers comme sources potentielles de défaillance ou comme outils de maîtrise des risques. Les composants et sous-composants des éventuels équipements d'exploitation associés à l'ouvrage sont également inclus dans ce périmètre dès lors qu'ils sont considérés comme pouvant se comporter comme agresseurs externes de l'ouvrage.

Article 9 Consistance des vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité

Les organes de sécurité indiqués à l'article R. 214-123 du code de l'environnement couvrent notamment les organes de vannerie assurant une fonction de sécurité (en particulier, pour les barrages, les dispositifs permettant la vidange de leur retenue et l'évacuation des crues, lorsqu'ils existent) ainsi que les dispositifs permettant leurs manœuvres et leur surveillance (contrôle-commande, actions humaines et les différentes alimentations en énergie).

Les vérifications du bon fonctionnement des organes de sécurité sont encadrées par une procédure du document d'organisation mentionné au 2° du I de l'article R. 214-112 du code de l'environnement.

Pour les chaînes instrumentées de sécurité (détecteur / traitement de l'information / actionneur), le responsable d'ouvrage réalise :

- de préférence, un test de la boucle complète dans les conditions les plus proches des conditions réelles de fonctionnement. Le responsable d'ouvrage prévoit des dispositions pour maîtriser l'éventuel risque pour l'ouvrage et les tiers à l'aval ;
- ou à défaut d'un test de la boucle complète, un test par partie (test de la chaîne de détection et test de la chaîne d'action) pour autant qu'il s'assure du recouvrement des parties testées afin de vérifier l'ensemble de la boucle.

Les tests périodiques incluent :

- des vérifications fonctionnelles (chaîne complète ou par partie) ;
- des vérifications visuelles des organes de sécurité ;
- des vérifications que les conditions environnementales auxquelles sont soumis les organes de sécurité sont compatibles avec celles prévues à la conception.

Le contenu des vérifications doit permettre de démontrer le bon fonctionnement des organes de sécurité. Les résultats de ces vérifications sont enregistrés.

Si la réalisation de vérifications nécessite l'inhibition d'une barrière de sécurité, des mesures conservatoires sont mises en place après analyse des risques et font l'objet d'une traçabilité.

Article 10 Consistance des visites techniques approfondies pour un barrage

Les visites techniques approfondies (VTA) indiquées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement sont réalisées :

- soit par des personnels internes aptes à reconnaître des défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité et dûment habilités par le responsable d'ouvrage pour les visites techniques approfondies ;
- soit par des personnels extérieurs dûment habilités par le prestataire pour la réalisation de ce type d'inspection.

Les VTA couvrent notamment :

- les ouvrages de génie civil accessibles sans contrainte forte d'exploitation (vidange, arrêt d'usine prolongé, etc.), au besoin la VTA peut être réalisée en plusieurs temps de façon à pouvoir inspecter l'ensemble des ouvrages accessibles ;
- les équipements électromécaniques et le contrôle-commande ;
- les dispositifs d'auscultation ;
- les abords de l'ouvrage ;
- les dispositifs techniques de détection et de surveillance pour les barrages pour lesquels un plan particulier d'intervention est prescrit conformément aux articles R. 741-18 et R. 741-19 du code de la sécurité intérieure.

Les défauts relevés sont formalisés, hiérarchisés et font l'objet d'un suivi.

Toute visite technique approfondie doit être réalisée de manière à renseigner le responsable du barrage sur l'aptitude de son ouvrage à la poursuite de son exploitation dans des conditions nominales ou sur la nécessité de procéder à des opérations de réhabilitation ou à des actions de maintenance corrective.

Pour ces éventualités, la VTA permet au responsable d'ouvrage de hiérarchiser les anomalies ou évolutions relevées dont il assure le suivi. Si le constat ne permet pas d'évaluer la criticité d'un défaut potentiel, le responsable d'ouvrage diligente un diagnostic complémentaire et renseigne les mesures conservatoires qu'il met en œuvre dans l'attente des conclusions du diagnostic ou de la résolution des anomalies ou évolutions relevées.

Article 11 Consistance des visites techniques approfondies pour un système d'endiguement

Les visites techniques approfondies (VTA) indiquées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement sont réalisées :

- soit par des personnels internes aptes à reconnaître des défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité et dûment habilités par le responsable d'ouvrage pour les visites techniques approfondies ;
- soit par des personnels extérieurs compétents pour la réalisation de ce type d'inspection.

Les VTA couvrent notamment :

- les digues ;
- les dispositifs de régulation des écoulements hydrauliques tels que vannes et stations de pompage nécessaires au fonctionnement du système d'endiguement ;
- les abords de l'ouvrage.

Les défauts relevés sont formalisés, hiérarchisés et font l'objet d'un suivi.

Toute visite technique approfondie doit être réalisée de manière à renseigner le gestionnaire du système d'endiguement sur le maintien des performances nominales de celui-ci et sur les actions à prévoir en vue d'éviter que ces performances ne se dégradent.

Pour ces éventualités, la VTA permet au gestionnaire de hiérarchiser les anomalies ou évolutions relevées dont il assure le suivi. Si le constat ne permet pas d'évaluer la criticité d'un défaut potentiel, le responsable d'ouvrage diligente un diagnostic complémentaire et renseigne les mesures conservatoires qu'il met en œuvre dans l'attente des conclusions du diagnostic ou de la résolution des anomalies ou évolutions relevées.

Article 12 Consistance des visites techniques approfondies pour une conduite forcée classée d'une concession d'énergie hydraulique

Les visites techniques approfondies (VTA) indiquées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement sont réalisées :

- soit par des personnels internes aptes à reconnaître des défauts susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité et dûment habilités par le responsable d'ouvrage pour les visites techniques approfondies ;
- soit par des personnels extérieurs dûment habilités par le prestataire pour la réalisation de ce type d'inspection.

Les VTA couvrent les éléments accessibles sans vidange complète de l'installation et notamment :

- la conduite forcée ;
- l'ensemble des autres ouvrages et équipements indispensables au fonctionnement normal de la conduite forcée. ;
- les abords de l'ouvrage, y compris pour les tronçons enterrés.

Les défauts relevés sont formalisés, hiérarchisés et font l'objet d'un suivi.

Toute visite technique approfondie doit être réalisée de manière à renseigner le responsable de la conduite forcée sur l'aptitude de son ouvrage à la poursuite de son exploitation dans des conditions nominales ou sur la nécessité d'y procéder à des opérations de réhabilitation ou à des actions de maintenance corrective.

Pour ces éventualités, la VTA permet au responsable de la conduite forcée de hiérarchiser les anomalies ou évolutions relevées dont il assure le suivi. Si le constat ne permet pas d'évaluer la criticité d'un défaut potentiel, le responsable d'ouvrage diligente un diagnostic complémentaire et renseigne les mesures conservatoires qu'il met en œuvre dans l'attente des conclusions du diagnostic ou de la résolution des anomalies ou évolutions relevées.

Chapitre 4 Dispositions transitoires et finales

Article 13

A rédiger

Pour les ouvrages existants à la date de publication du présent arrêté

Articles	Date d'entrée en vigueur
1	au lendemain de la signature de l'arrêté
2	1 ^{er} juillet 2023
3	1 ^{er} juillet 2023
4	1 ^{er} juillet 2023
5	1 ^{er} juillet 2023
6	1 ^{er} janvier 2023
7	1 ^{er} janvier 2023
8	1 ^{er} janvier 2023
9	1 ^{er} janvier 2023
10	1 ^{er} janvier 2023
11	1 ^{er} janvier 2023
12	1 ^{er} janvier 2023