



L'État entretient les digues de Givry Cours-les-Barres



**PRÉFET
DU CHER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PLAN LOIRE
Grandeur Nature

Il passera le relais aux collectivités en 2024

Les digues constituent un élément essentiel de la protection des habitants riverains de la Loire contre les inondations. Construites entre le XV^{ème} siècle et le début du XIX^{ème} siècle pour principalement la protection des cultures, elles protègent aujourd'hui des habitations et constituent un patrimoine qui revient aux communautés de communes.

Toutefois, par convention passée avec l'État, c'est la Direction départementale des territoires de la Nièvre (DDT) qui continue de les gérer pour leur compte jusqu'au 28 janvier 2024. Leur entretien est assuré par le centre d'exploitation de Saint-Satur.

Le système d'endiguement du val de Givry Cours-les-Barres s'étend en rive gauche de la Loire dans le département du Cher sur environ 9 km. Les digues y protègent environ 375 personnes sur les communes de Cuffy, Cours-les-Barres et Jouet-sur-l'Aubois, membres de la communauté de communes des Portes du Berry entre Loire et Val d'Aubois.

Les digues de Givry Cours-les-Barres en quelques chiffres

- Longueur du système : 9,3 km
- Population protégée : 375
- Classe : C (la plus basse)
- Niveau de sûreté : Entre 2 et 5 ans*
- Niveau de protection : à définir par le gestionnaire
- Niveau de surverse : à partir de 70 ans

Depuis 2010, 7 millions d'euros investis par l'État dans l'entretien des digues de Loire dans le Cher.

**Susceptible d'évoluer après les prochains travaux et la régularisation*

LE MOT DU PRÉFET

Les inondations de juillet 2021 en Allemagne et en Belgique nous rappellent à quel point le risque inondation reste présent sur tous les territoires.

En 2014, la représentation nationale a jugé que la bonne échelle d'une politique de prévention des inondations est celle des communautés de communes, plus cohérente avec les enjeux locaux. La loi leur a attribué en 2018 la gestion des digues au titre d'une compétence générale de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI). Elle a aussi mis à leur disposition des ressources fiscales nécessaires.

L'État est l'ancien gestionnaire des digues de Loire. Il accompagne les communautés de communes jusqu'à leur prise de compétence effective en 2024. Pendant cette période intercalaire, et sous leur contrôle, il continue de surveiller, d'entretenir et de gérer les digues pour leur compte. Il finance intégralement le maintien des performances des digues dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature. Au-delà de leur entretien régulier, il y a investi plus de 2,5 millions d'euros depuis 2015. Dès qu'elles seront régularisées administrativement, il en traitera les dernières fragilités convenues. L'établissement public Loire, au service des collectivités, a pour sa part établi un projet d'aménagement d'intérêt commun. Il propose aux collectivités locales de gérer à terme les digues en leur nom et sous leur direction. Dans le Cher, il rédige actuellement un Plan d'action de prévention des inondations (PAPI) des Vals de Loire.

Au-delà de 2024, l'État restera aux côtés des collectivités et les accompagnera dans la mise en oeuvre de leurs politiques de prévention des inondations. Il participera au financement des travaux prévus au futur PAPI, soutiendra l'effort de prévention des risques à l'égard du bâti ; il continuera de coordonner la gestion des crises avec les communes.

Les digues de la Loire sont aujourd'hui en bon état. Elles seront livrées comme telles aux collectivités en 2024. Durant cette période de transition, l'État les épaulera afin qu'elles assurent au mieux leur nouvelle compétence dès 2024, à la hauteur de leurs ambitions.

Le Préfet du Cher
Jean-Christophe Bouvier

Le système d'endiguement

Le système d'endiguement du val de Givry Cours-les-Barres est un ensemble d'ouvrages hétérogènes, situé entre les systèmes d'endiguement du val du Guétin-Bec d'Allier en amont et celui du val de Beffes-Herry en aval.

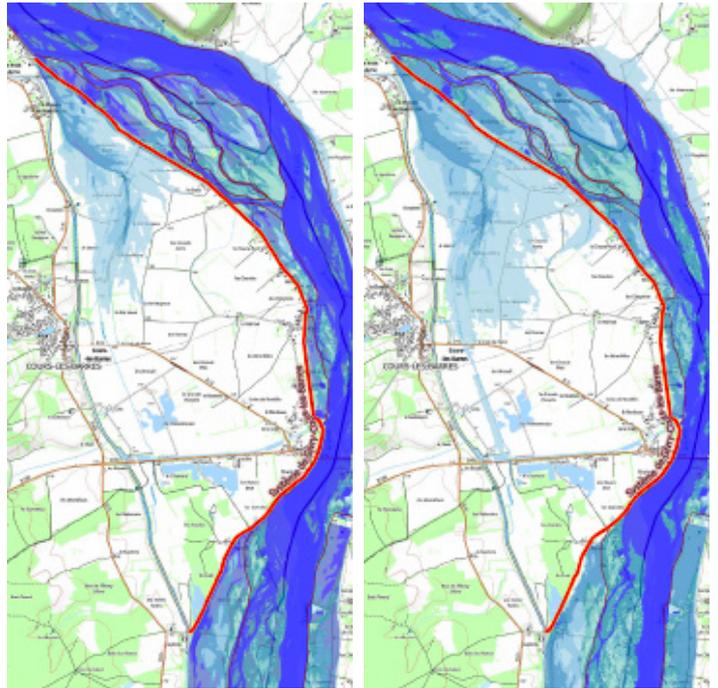
Il s'étend sur Cuffy, Cours-les-Barres et Jouet-sur-l'Aubois, sur environ 9 km.

À l'amont, le val endigué est protégé par la levée des Joigneaux depuis l'écluse de Laubray jusqu'au pont de Fourchambault sur 2,6 km.

À l'aval du pont, le val est protégé par la levée de la Môle et du Poids de Fer sur 6,4 km jusqu'à l'embouchure de la Canche. Le système d'endiguement s'achève par l'ouvrage de fermeture de la Canche destiné à limiter les remontées d'eau de la Loire.

Le val de Givry Cours-les-Barres est fermé à l'amont : les berges du canal empêchent l'eau de contourner les digues en crue. À l'aval, le val est aussi fermé par l'ouvrage de la Canche jusqu'à une crue décennale ; lors des crues supérieures, l'eau passe par-dessus l'ouvrage et inonde le val en remontant par la Canche.

1. Situation du système d'endiguement de Givry Cours-les-Barres et effet d'une crue décennale (gauche) et trentennale (droite)



La protection contre les inondations ne repose pas que sur les digues

La protection contre les inondations repose sur un ensemble de mesures destinées à limiter la vulnérabilité aux aléas, réduire les risques, et gérer la crise lorsqu'elle advient. Les outils dont nous disposons à ces fins sont nombreux :

- ➔ La prévision des crues (vigicrues.gouv.fr) ;
- ➔ Le barrage écrêteur de Villerest (géré par l'Établissement public Loire) ;
- ➔ Des subventions en faveur de la réduction de vulnérabilité des habitations les plus vulnérables ;

- ➔ Les plans de prévention du risque inondation (PPRI). Ces plans permettent de tenir compte du risque dès l'émergence de nouveaux projets, de limiter les constructions en zones inondables ou l'imperméabilisation des sols. Les PPRI de la Loire dans le Cher ont été mis à jour le 22 mai 2018 ;
- ➔ La gestion de la végétation du lit de la Loire pour l'écoulement des eaux ;
- ➔ La préparation des crises (plans communaux de sauvegarde, exercices) ;
- ➔ Le dispositif de catastrophe naturelle en cas de crue.

Histoire des digues de la Loire

Les traces les plus anciennes remontent au règne de Charlemagne (VIII^{ème} siècle) : des turcies sont alors érigées pour protéger les terres agricoles de l'érosion des crues. Un long processus de construction, d'extension et de rehaussement commence alors.

Au XV^{ème} siècle, de nouveaux ouvrages sont construits dans le lit de la Loire pour faire du fleuve la voie de circulation la plus importante du royaume.

Au XVII^{ème} siècle, de nouvelles crues illustrent l'inefficacité et le risque de brèche lors des grandes crues. Colbert élabore un programme de protection : suppression des îles, interdiction de bâtir et de planter sur les levées et leurs abords, renforcement et surélévation des ouvrages. Ce programme, réalisé de 1682 à 1705, fut abrégé par mesure d'économie. Quatre crues entre 1707 et 1711 détruisent les levées et de nombreux ponts. Un nouveau plan de restauration engage la surélévation des digues à une hauteur de 22 pieds (7,20 m), et la construction de deux déversoirs à Gien et Tours. Les crues de 1733 et 1755 provoquent à nouveau la rupture de certaines levées.

Au XVIII^{ème} siècle, d'importants travaux sont effectués pour renforcer et surélever les levées existantes et en construire de nouvelles. L'objectif est de mieux protéger les zones submersibles et y développer l'agriculture. La crue de 1790 rompt les levées une fois de plus.

Le début du XIX^{ème} siècle, envisage à nouveau des travaux de protection contre les inondations sur l'ensemble du bassin de la Loire. En 1840, un service spécial de la Loire est créé pour améliorer les conditions de navigation, notamment entre Nantes et Orléans.

La crue d'octobre 1846 provoque une centaine de brèches dans les levées. Celles-ci sont comblées, et de petites banquettes sont construites pour les relever de quelques dizaines de centimètres. Les crues de juin 1856 et septembre 1866 sont encore plus dévastatrices avec 160 brèches recensées, dont la réouverture des brèches de 1846. Suite à ces crues, l'ingénieur des Ponts et Chaussées Comoy considère comme inutile de nouvelles réhausses des digues. Il propose la construction de barrages écrêteurs – non réalisés à l'époque –, et l'implantation de 19 déversoirs. Huit d'entre eux sont construits.

Après 1945, la question des inondations réapparaît comme l'un des trois enjeux liés à la Loire : la maîtrise des crues, le soutien aux étiages et la valorisation énergétique. À partir des années 1960, l'aménagement de barrages devient la priorité, dont le barrage de Villerest ; il est suivi par un programme général de renforcement des levées dans les années 1970.

Pour le val de Givry Cours-les-Barres

La levée des Joigneaux a été construite entre 1644 et 1645, pour être prolongée en 1771 par la levée de la Môle et du Poids de Fer. Les crues de 1846 à 1856 ont provoqué plusieurs brèches, qui ont été réparées et consolidées. Un projet de déversoir du même type que celui du Guétin a été étudié dans les années 1860, sans réalisation. Dans les années 1970, la levée des Joigneaux a été renforcée et complétée d'une banquette.



2. Brèche de Laubray (XIX^{ème} siècle)

Résister aux éléments

Les digues de Loire ont été construites en remblai d'argile et de sable. Elles sont exposées à toute une série de risques spécifiques.

Le risque de rupture

Une digue peut rompre du fait de 4 mécanismes :

- La déstabilisation de la digue ou sa fondation
- La surverse et l'érosion externe par le dessus
- L'érosion externe côté Loire
- L'érosion interne

La déstabilisation d'une digue, selon sa forme et sa structure générale, peut être provoquée par :

- Une largeur insuffisante ne résistant pas à la charge de l'eau ;
- Un glissement du talus si le matériau constitutif de la digue, détrempe, ne résiste plus à son propre poids ; ce glissement peut apparaître en crue côté val ou en décrue côté Loire ;
- Le soulèvement d'une digue très perméable surmontée d'une couche imperméable.

Ces trois mécanismes sont jugés très improbables sur la digue de Givry Cours-les-Barres, à l'exception du site de la brèche historique des Joigneaux qui doit faire l'objet d'une fiabilisation à l'automne 2021.

L'érosion externe se produit du fait du courant de la Loire entraînant par frottement les matériaux constituant la digue ou sa fondation. Cette érosion peut se produire à l'occasion d'une crue, mais aussi à long terme dans certaines configurations – lorsque le lit vif de la Loire est proche. Le risque de rupture par érosion externe est très improbable sur la digue de Givry Cours-les-Barres, notamment du fait de franc-bords très larges.

La surverse intervient lorsque l'eau dépasse la crête de la digue. Elle s'écoule alors vers le val, accélère et érode le talus en arrachant les matériaux du pied de digue. Cette érosion rapide conduit à la rupture totale.

Pour le système d'endiguement de Givry Cours-les-Barres, les premières surverses non contrôlées peuvent se produire à partir de la crue septantennale.

La performance du système d'endiguement a été évaluée en 2017 par BRL ingénierie. Cette étude de dangers a dressé l'inventaire des mécanismes susceptibles de dégrader la digue, des risques associés et de leurs probabilités. Elle a formulé certaines recommandations pour s'en prémunir et a défini un niveau de sûreté au-delà duquel le risque de brèche n'est plus négligeable.

Elle a conclu que la plupart des tronçons résistent jusqu'à une crue cinquantennale. Certains d'entre eux présentent toutefois des points de fragilité conduisant à un niveau de sûreté global de 2 à 5 ans.

Le niveau global de protection reste limité par l'entrée d'eau (remous) au droit de l'ouvrage de la Canche.



3. Dépression de Laubray, stigmaté d'une brèche du XIX^{ème} siècle

Les visites techniques

approfondies (VTA) des digues sont confiées tous les deux ans à des bureaux d'études spécialisés indépendants. Elles consistent en une inspection visuelle exhaustive de l'ouvrage, de ses annexes et de ses abords. Elles déterminent une liste de désordres du plus menaçant au plus anodin :

1. « Potentiellement à risque »

À traiter en urgence ;

2. « Majeurs » :

À traiter à court ou moyen terme

3. « Affaiblissants » :

À traiter sans urgence

4. « Mineurs » :

Ne nécessitant pas de traitement

Il est courant qu'un rapport de surveillance détecte plusieurs centaines de désordres de niveaux 2 à 4, inventoriant dans le détail chaque terrier, chaque arbre, ou chaque fissure de chaussée... Les conclusions de ces visites sont intégrées au registre de surveillance et nourrissent le programme d'action de la DDT.

La dernière VTA de Givry Cours-les-Barres a été réalisée en octobre 2019 par ISL. Elle signale :

- ➔ Aucun désordre à risque ;
- ➔ 7 % de désordres à traiter à court ou moyen terme, principalement de la végétation et des terriers (traités en partie en 2020, à poursuivre en 2021) ;
- ➔ 93 % de désordres ne nécessitant aucun traitement particulier, à surveiller.

FOCUS : L'ÉROSION INTERNE

Une digue constituée d'un mélange de sable et d'argile, appelée levée, est poreuse. Lors d'une crue, l'eau s'y infiltre. Cette perméabilité dépend entre autres de la structure interne du remblai, du matériau utilisé et de son histoire.

Pour une digue très imperméable (par exemple en béton), l'infiltration est très lente, et franchit difficilement son épaisseur. Pour une levée plus perméable et lors d'une crue assez haute, l'infiltration peut traverser la digue et suinter du côté protégé.

Un tel suintement même très faible peut mettre en péril une levée déjà fragilisée. Il emporte d'abord les sables les plus fins qui assurent l'imperméabilité de l'ouvrage. L'érosion peut alors s'accélérer, et éroder de plus en plus profondément le cœur de la levée.

Ce type de phénomène est particulièrement surveillé pendant les crues, car si l'érosion se poursuit, un conduit peut se créer à travers la levée, qui connecte la Loire et le val. Il peut provoquer glissement ou tassement de la levée. Dans le pire des cas, la levée ne résiste plus à la charge d'eau : c'est la brèche.



4. Brèche de Livry (Nièvre, 2003)

Des digues maintenues en bon état

En prévision des crues, l'État entretient et surveille les digues toute l'année, afin de conserver leur niveau de protection, détecter et traiter rapidement toute faiblesse.

L'entretien et la surveillance ordinaires

Deux visites sont programmées chaque année sur l'ensemble des digues : une visite en janvier/février et une autre en octobre/novembre.

A cette occasion, trois agents parcourent les digues à pied : l'un d'eux en crête et les deux autres en bas des rampants - côté fleuve et coté val. Les constats issus de ces visites sont transcrits dans un registre de surveillance qui rapporte :

- ➔ La structure de la digue (largeur, pente des talus, forme, maçonneries...) et de ses ouvrages (murs de soutènement, déversoirs, portes...)
- ➔ La distance séparant le pied de digue du cours d'eau ;
- ➔ La végétation ;
- ➔ La voirie en crête de digue, les rampes d'accès et les traversées ;
- ➔ Les réseaux traversants : conduites d'eau, de gaz, d'électricité ou de téléphone ;
- ➔ Les bâtiments encastés ;
- ➔ Les désordres éventuellement détectés sur la digue et ses ouvrages annexes ;
- ➔ La régularité du tapis d'herbe destiné à la protection contre les ruissellements.



5. Déracinement lors de la tempête de grêle de juin 2021, près de la digue de Beffes (Cher)

La végétation est surveillée de près. Pendant la crue, la terre gorgée d'eau de la digue est moins compacte, et la force de l'eau ou des vents peut déraciner un arbre situé sur la levée, emportant avec lui ses racines et un morceau de levée.

C'est pourquoi en inspection, l'attention se porte surtout sur les formations ligneuses : arbres, souches, taillis ou autre végétation de taille volumineuse.

Lors des visites de surveillance, la DDT s'assure de la maîtrise de la végétation, et vérifie que cette dernière ne dissimule aucun désordre. Une fauche annuelle permet de limiter la croissance des arbustes, tout en maintenant un tapis herbacé stabilisant. Elle est assurée par la DDT, sauf dans les cas exigeant un matériel spécialisé. Cette fauche régulière est aussi l'occasion d'une surveillance. Elle permet de détecter au plus tôt l'apparition d'éventuels désordres, notamment les terriers d'animaux fouisseurs.

Les animaux fouisseurs creusent leurs terriers dans la digue. Ils fragilisent la digue de l'intérieur. Les visites de surveillance permettent de vérifier qu'aucun animal ne s'installe, et qu'ils n'y prolifèrent pas. A la moindre détection, une réparation est programmée sans délai : les animaux sont chassés et leurs terriers comblés.

6. Entrée d'un terrier de blaireau, 2020



Les canalisations traversantes peuvent créer des cheminements préférentiels pour l'infiltration de l'eau, entraînant l'érosion interne de la digue. Les racines de certaines essences d'arbres peuvent dans une moindre mesure avoir cet effet. C'est pourquoi les canalisations et souches font l'objet d'un suivi particulier destiné à détecter toute évolution susceptible d'affaiblir la digue en cas de crue.

Le niveau d'érosion de la berge est lui aussi contrôlé. La Loire la lamine, et se rapproche par endroits. Chaque fois que nécessaire, la DDT diligente une expertise et procède au renforcement utile.

Les ouvrages hydrauliques

(vannes, clapets, portes étanches, etc...) et leur raccordement au système d'endiguement constituent naturellement des points de fragilité. La DDT les surveille de près et vérifie régulièrement leur bon fonctionnement. Les portes étanches et vannes sont manoeuvrées et éprouvées lors des visites de contrôle, afin de s'assurer qu'elles seront opérationnelles le jour de la crue. Tout dysfonctionnement est versé au registre de surveillance. La DDT inspecte également les ouvrages hydrauliques des autres gestionnaires (VNF, collectivités, privés...) qui contribuent au système d'endiguement. En cas de dysfonctionnement, elle alerte son gestionnaire. Certains ouvrages critiques pour la protection contre les inondations, font l'objet de deux visites supplémentaires, en juin et septembre de chaque année.

7. Porte de garde de la Canche



La surveillance en crue

À partir d'un certain niveau de crue, le plan de surveillance des levées est déclenché par la DDT. Lors de telles crises, un groupe d'agents patrouille et vérifie la bonne tenue des digues. L'objectif est de déceler précocement toute dégradation, et de la traiter.

Les principaux signes de dégradation surveillés sont :

- L'affouillement de la berge par la Loire ;
- L'érosion interne révélé par un écoulement de boue sortant de la digue côté val ;
- Le glissement de talus, un affaiblissement ou une apparition de fissures



9. Surveillance en crue (exercice)

La surveillance se fait à pied ou en véhicule. La surveillance cesse, pour la protection des agents, dès que le niveau de sûreté est atteint. Toute évolution critique détectée fait l'objet d'un compte-rendu adressé au centre de gestion de crise. Sans risque immédiat, il est consigné pour être traité après la décrue. Si le désordre affecte la tenue de la digue, une évacuation des habitants peut être déclenchée.

Des exercices de simulation de crise sont organisés chaque année par la préfecture, en partenariat avec les élus et la préfecture de région. Lors des exercices, la DDT simule une surveillance en situation de crue, et s'assure de la bonne coordination des agents et de la fluidité du transfert d'information. Chaque exercice fait l'objet d'un retour d'expérience systématique. Dans le Cher le dernier exercice de ce type a été déclenché en février 2021.



8. Porte de Givry

Du bon voisinage avec les digues

Les riverains et les opérateurs de réseaux ont parfois besoin d'entreprendre des travaux : entretenir la voirie, installer une canalisation, planter... Ces travaux peuvent avoir un effet sur le bon fonctionnement des digues : une clôture peut être arrachée par une crue, les supports de voiries modifier la composition du sol à proximité des digues, les canalisations générer des cheminements hydrauliques...

Les travaux entrepris à moins de 19,5 m des pieds de digues doivent en particulier faire l'objet d'une autorisation spécifique, et toute construction entre la digue et le fleuve est interdite.

La DDT veille à ce que les travaux soient compatibles avec la fonction du système d'endiguement. Dans certains cas, elle peut prescrire une étude spéciale qui ne peut être confiée qu'à un bureau d'étude agréé, destinée à vérifier que les travaux envisagés ne fragiliseront pas la digue.

Le centre d'exploitation de Saint-Satur en quelques chiffres

5 agents

250 000 € budget annuel approximatif

80 km de digues

250 km de lit de la Loire

180 ha fauchés

Entretien des digues

- Fauchage mécanique des digues côtés val et lit ;
- Un passage complet entre mai et octobre ;
- Un second passage sur des points particuliers à surveiller en crue ;
- Fauchage manuel ponctuel sur les ouvrages : escaliers, gabions, bornes kilométriques ;
- Élagage à proximité des digues ;
- Entretien des ouvrages maçonnés et hydrauliques ;
- Intervention sur les désordres identifiés.

La DDT fait appel à des prestataires extérieurs pour les missions d'envergure exceptionnelle ou nécessitant du matériel spécialisé.

Surveillance

- Accompagnement des visites techniques approfondies confiées aux bureaux d'études agréés ;
- Visites techniques régulières de surveillance à pied ;
- Manoeuvre de contrôle des ouvrages hydrauliques.

Le centre d'exploitation de Saint-Satur entretient de façon générale une connaissance approfondie des systèmes d'endiguement.



10. Fauchage des digues

Le maintien des performances des digues du Cher

Au-delà de la fauche et de la surveillance annuels, les services de l'État assurent le gros entretien des digues utile au maintien de leurs performances. Depuis 2010, l'État a investi 7 millions d'euros sur les systèmes d'endiguement de la Loire dans le Cher. Plus de 785 000 € ont été mobilisés pour renforcer les pieds de digues dans le val de Givry Cours-les-Barres.

En 2019, les services de l'État ont élaboré un plan global de fiabilisation des digues de la Loire dans le Cher. Il indique comment poursuivre et renforcer l'entretien, souligne les zones à surveiller, et comment traiter les points de fragilité identifiés par l'étude de dangers. Sa réalisation assurera la sûreté des digues pour au moins la crue décennale sur tous les vals du Cher.

Les études et travaux nécessaires à cette réalisation sont financés intégralement par l'État dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature IV - pour plus de 750 000 €.

Le plan prévoit notamment de traiter certains désordres identifiés.

En 2021, une dernière opération est notamment prévue sur le val de Givry Cours-les-Barres : Il prévoit aussi la fiabilisation des digues à proximité de la dépression des Joigneaux, stigmate d'une brèche du XIXe siècle. A l'occasion des travaux, un chemin de service sera aménagé en pied de digue pour en faciliter la surveillance.

Dans le prolongement de ce plan de fiabilisation, les communautés de communes - appuyées par l'Etablissement public Loire et l'État - élaborent de leur côté un programme complémentaire de renforcement des digues (bénéficiant du Plan Loire Grandeur Nature V) et le Plan d'Action de prévention des inondations des Vals de Loire dans le Cher.

Prochains travaux programmés par l'État sur les digues du Cher

Année	Action Entreprise	Financement
2020 / 2021	Fauchage des rampants Curage des ouvrages hydrauliques	10 000 €
2020 / 2021	Dévégétalisation	60 000 €
2021 / 2022	Traitement de la dépression des Joigneaux	200 000 €
2021 / 2022	Traitement de la dépression du Guétin	370 000 €
2021	Étude du mur de soutènement du Guétin	55 000 €
2021	Étude du déversoir du Guétin	65 000 €
TOTAL		760 000 €

Les obligations réglementaires

Les systèmes d'endiguement sont autorisés par arrêté préfectoral (articles R214-1 et R214-122 du code de l'environnement). Cet arrêté rend le gestionnaire des digues responsable de la protection d'une zone pour toute crue en dessous d'un niveau de protection déterminé. Le gestionnaire est exonéré de responsabilité pour les dommages causés par des crues de niveau supérieur, pouvant nécessiter certaines évacuations.

Les services de l'État rédigent actuellement les dossiers de régularisation administrative des systèmes d'endiguement – pour les conformer à une évolution réglementaire. Ce dossier sera communiqué pour avis aux communautés de communes gestionnaires puis déposé auprès des services de police de l'eau. Le système d'endiguement de Givry Cours-les-Barres est classé « C » (dans la mesure où il protège moins de 3 000 personnes). Cette régularisation permettra d'achever le programme de fiabilisation et de mobiliser les financements du Plan Loire Grandeur Nature V.

La convention établie entre l'État et les communautés de communes prévoit enfin qu'un rapport d'exploitation soit présenté chaque année par les services de l'État.

Système d'endiguement de classe C

Obligation	Vocation	Mise à jour
Dossier technique	Description de l'ouvrage et de ses dépendances	Continue
Document d'organisation	Consignes d'exploitation et d'entretien	Continue
Registre de surveillance	Suivi de l'ouvrage et des incidents	Continue
Visites techniques approfondies	Vérification du bon fonctionnement	Entre deux rapports de surveillance Dernière 2019
Rapport de surveillance	Synthèse de l'état de l'ouvrage	Tous les 6 ans Dernier 2020
Inspection réglementaire	Vérification de la bonne gestion par les services de l'État	Tous les 1 à 10 ans Dernière 2020
Étude de danger	Description complète des risques liés à l'ouvrage	Tous les 20 ans Dernière 2017