



Document d'organisation relatif à l'exploitation et à la surveillance en toutes circonstances et en période de crue



Systeme d'endiguement de Comps

Version du 21/02/2024

SOMMAIRE

I. Préambule	3
II. Présentation générale du système d'endiguement	3
III. Organisation de la surveillance et de l'exploitation courante	6
III.1. Organisation générale	6
III.2. Moyens humains	7
III.3. Moyens matériels	8
III.4. Entretien de la végétation	8
III.5. Gestion des batardeaux	9
III.6. Gestion de la station du suivi du niveau d'eau télétransmise des arènes de Comps	9
III.7. Gestion et entretien des organes mobiles	10
III.7.1. Vannes de ressuyage	10
III.7.2. Vannes pluviales et clapet anti-retour	10
III.7.3. Vanne martelière de la station d'Exhaure	10
III.7.4. Gestion et entretien des pompes de la station des arènes	11
III.8. Entretien des échelles limnimétriques	11
III.9. Visite de surveillance programmée	11
III.10. Visite Technique Approfondie (VTA)	13
III.11. Rapport de surveillance	14
IV. Organisation de la surveillance lors d'événements particuliers ...	15
IV.1. Evènement hydrométéorologique significatif	15
IV.1.1. Objectifs et contraintes	15
IV.1.2. Seuils de déclenchement des différents états (suivi hydrométéorologique - actions / crue / niveau de protection / niveau de danger / post-crue)	16
IV.1.3. Suivi des événements hydrométéorologiques significatifs	18
IV.1.4. Surveillance du système d'endiguement lors d'événements hydrométéorologiques significatifs	18
IV.1.5. Gestion de la digue lors d'une crue – règle de gestion des organes mobiles	19
IV.1.6. Contact avec les autorités dans le cadre d'une crue sans anomalie	21
IV.1.7. Visite post-crue	21
IV.1.1. Synthèse du suivi du système d'endiguement lors d'un évènement hydrométéorologique significatif	21
IV.2. Séisme	22
IV.3. Cadre général des liaisons avec les autorités	23
IV.4. Rapport à établir	23
V. Retour d'expérience et processus de révision du document d'organisation	24

VI. Dispositions à prendre en cas d'anomalies	25
VII. Liste des contacts	25

I. Préambule

Le présent document définit l'organisation générale mise en place par l'Etablissement Public Territorial de Bassin Gardons (EPTB Gardons) gestionnaire du système d'endiguement de Comps.

Le système d'endiguement de Comps est de classe C au sens de l'article R214-113 du Code de l'environnement.

Le système d'endiguement de Comps est composé des digues communales et de la digue appartenant à la Compagnie Nationale de Rhône équipée d'un déversoir.

L'EPTB Gardons a mis en place les documents suivants afin de disposer de la maîtrise des ouvrages :

- ➔ Procès-verbal de mise à disposition des ouvrages communaux avec la commune de Comps et la communauté de communes du Pont du Gard,
- ➔ Une convention de mise à disposition des ouvrages appartenant à la CNR avec l'Etat et la CNR.

Le système d'endiguement de Comps permet de protéger le centre-ville de la commune de Comps des crues du Gardon et/ou du Rhône.

Compte tenu du risque actuel de contournement du système d'endiguement par les crues du Gardon et/ou du Rhône via le canal d'irrigation de Beaucaire situé au sud du centre-ville, l'EPTB Gardons a décidé de demander l'autorisation du système d'endiguement dans son état actuel et d'adapter le niveau de protection à ce contexte.

Le système d'endiguement apporte une protection du centre-ville de Comps contre les crues du Rhône seul. Le niveau de protection a été adapté afin de prendre en compte le risque de contournement du système d'endiguement par les crues du Rhône via le canal d'irrigation de Beaucaire.

II. Présentation générale du système d'endiguement

Le système d'endiguement de Comps comprend six tronçons distincts appartenant à la commune de Comps et à la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) tels que :

- ➔ la digue transversale communale « **Retour amont** » située entre le canal d'irrigation de Beaucaire et le batardeau du cimetière (B1),
- ➔ la digue longitudinale communale « **Gardon** » située entre le batardeau du cimetière et le déversoir en gabions,
- ➔ le **déversoir communal en gabions**,
- ➔ la digue transversale communale « **Retour aval** » située entre le déversoir en gabions et le canal d'irrigation de Beaucaire,
- ➔ la **digue longitudinale CNR** dans le prolongement de la digue « Gardon », propriété de la CNR,
- ➔ le **déversoir CNR** implanté sur la digue CNR, propriété de la CNR.

Compte tenu de la présence de la digue CNR et du déversoir de la CNR, la digue communale retour aval et le déversoir en gabions constituent une protection de second rang qui sépare le casier « des baisses » du centre du village de Comps.

Par ailleurs, le système d'endiguement comprend :

- ➔ 2 batardeaux situés aux 2 passages routiers (route de Remoulins/Beaucaire et voie Gilbert Mouton),
- ➔ huit vanes de « ressuyage », situées dans la partie amont de la digue « Gardon », permettant la vidange du casier « village » à la décrue en cas d'inondation du village,
- ➔ une station de pompage des Arènes, située dans la partie aval de la digue « Gardon », permettant de rejeter les eaux pluviales vers l'extérieur du système endigué en période de crue, lors que la vanne martelière de la canalisation pluviale des arènes est fermée.
- ➔ deux vanes communales implantées sur les réseaux pluviaux traversant, l'une située aux arènes sur un réseau pluvial traversant le corps de digue « Gardon » au niveau du local de pompage et l'autre située au droit du terrain de boules, traversant le corps de digue « Retour aval » ;
- ➔ un clapet anti retour communal situé sur le réseau pluvial traversant le corps de la digue « Gardon » au droit des huit vanes de ressuyage.
- ➔ Une vanne martelière implantée sur un réseau traversant la digue CNR au niveau de l'ouvrage de régulation des eaux du Grand Valat (station d'Exhaure). Cet ouvrage permet d'évacuer par gravité les eaux du Grand Valat à travers la digue CNR. Cette vanne appartient au Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Terres du Bassin de Jonquières (SIATB de Jonquières)

Huit échelles limnimétriques permettent de connaître les niveaux d'eau à proximité du système d'endiguement :

- ➔ Echelle limnimétrique de la vierge, située à proximité des vanes de ressuyage,
- ➔ Echelle limnimétrique, située côté centre-ville au droit des vanes de ressuyage,
- ➔ Echelle limnimétrique de la mairie, située sur la berge du Gardon au droit de la mairie de Comps, visible depuis la crête de la digue. Un escalier côté village est prévu à cet effet,
- ➔ Echelle limnimétrique de la station de pompage des arènes implantée sur le parement amont de la digue,
- ➔ Echelle limnimétrique de la fosse de rejet des eaux pompées des arènes, implantée dans le bassin recueillant les eaux,
- ➔ Echelle limnimétrique de la CNR, implantée sur le parement amont de la digue CNR,
- ➔ 2 échelles limnimétriques du Grand Valat, implantées au niveau de l'exutoire de la station d'Exhaure et en amont de l'ouvrage de régulation.

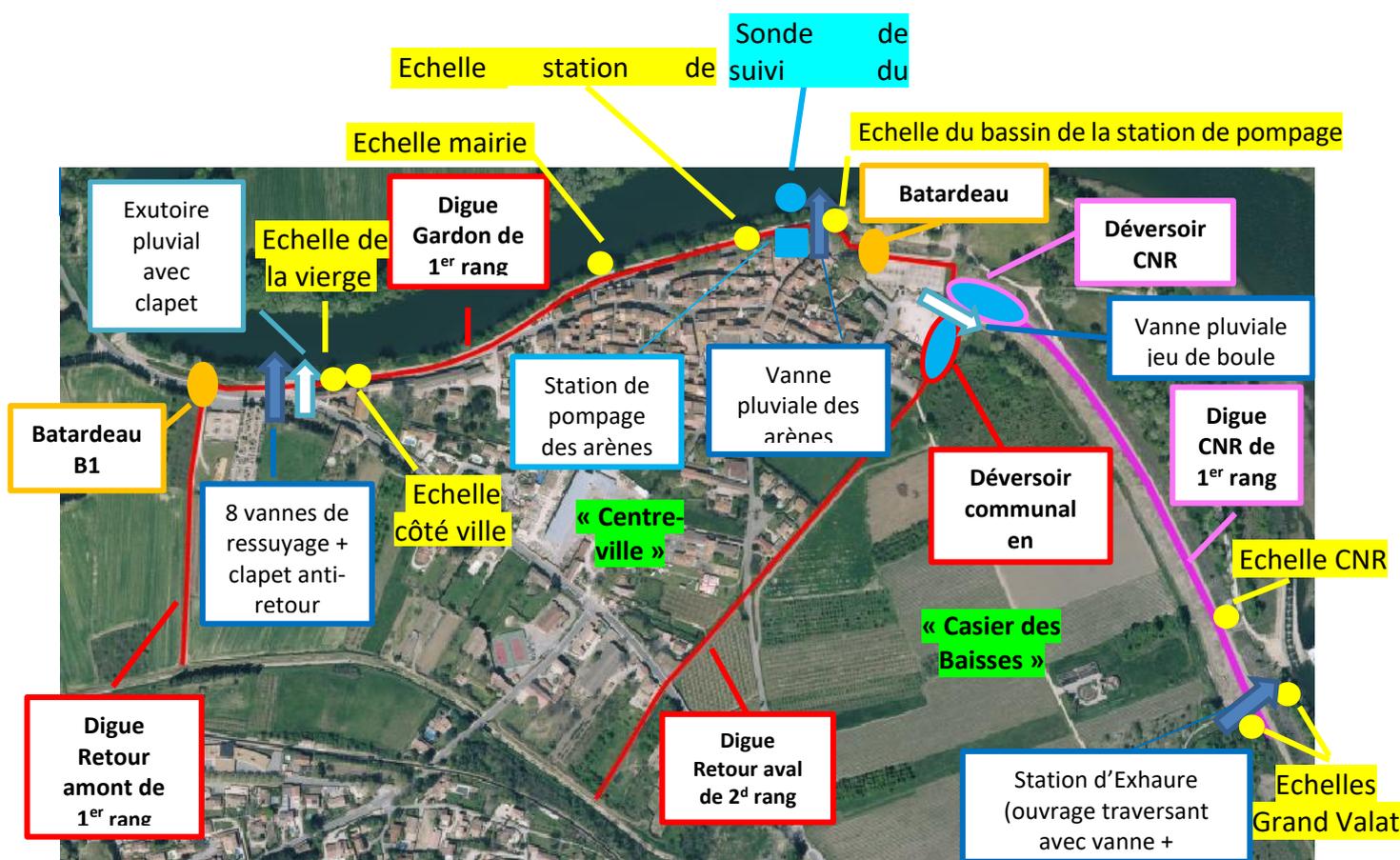
Une sonde de suivi du niveau d'eau a été installée par l'EPTB Gardons en pied de berge du Gardon au droit de la station des arènes. Cette sonde est connectée à une station qui transmet en temps réel les mesures du niveau d'eau du Gardon à un superviseur appartenant à l'EPTB Gardons. Les équipements de la station sont abrités dans un coffret installé dans le local de la station de pompage des arènes.

Le lieu de référence retenu par l'EPTB Gardons pour suivre l'évolution du niveau d'eau au droit du système d'endiguement et de déclarer le passage des différents états de surveillance est :

- ➔ la sonde de suivi du niveau d'eau en temps réel (dont les mesures sont accessibles depuis n'importe quel accès internet).

En cas d'impossibilité d'accéder aux mesures de la station de suivi du niveau d'eau des arènes, l'échelle limnimétrique de la mairie pourra être utilisée. La lecture de cette échelle peut se faire à partir d'une plateforme accessible depuis un escalier. Lors d'une crue du Rhône seul, le niveau d'eau lu à l'échelle de la mairie est identique à la valeur fournie par la sonde des arènes (fonctionnement en plan d'eau).

La carte ci-dessous localise les différents éléments du système d'endiguement de Comps.



Localisation des éléments du système d'endiguement de Comps

Les caractéristiques des différents tronçons de digue du système d'endiguement sont fournies dans le tableau ci-dessous.

Tronçons	Longueur	Cote de crête (m NGF)
Retour amont	285 m	15,2 à 15,5 m NGF
Digue du Gardon	790 m	14,8 à 15,2 m NGF
Déversoir en gradins de gabions	40 m	12,7 m NGF

Retour aval	640 m	14,10 à 14,80 m NGF
Déversoir CNR	70 m dont 40 de poutre déversante	14,4 m NGF
Digue CNR	510 m	16 m NGF

Caractéristiques des différents tronçons de digue du système d'endiguement de Comps

III. Organisation de la surveillance et de l'exploitation courante

III.1. Organisation générale

L'EPTB Gardons a en charge la gestion du système d'endiguement de Comps. Un procès-verbal de mise à disposition des ouvrages communaux a été signé par Comps, la Communauté de Communes du Pont du Gard et le syndicat, le 12 avril 2021.

Une convention de superposition d'affectations sur les ouvrages de la CNR inclus au système d'endiguement (déversoir et digue) a été signé le 18 décembre 2023 entre l'Etat, la CNR et l'EPTB Gardons. Cette convention permet de formaliser la mise à disposition à l'EPTB Gardons des ouvrages CNR inclus dans le système d'endiguement de Comps.

L'EPTB Gardons assume l'ensemble des responsabilités de gestionnaire d'ouvrages hydrauliques de protection contre les inondations sur l'ensemble des ouvrages inclus dans le système d'endiguement de Comps.

L'EPTB Gardons et le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Terres du Bassin de Jonquières (SIATB de Jonquières) ont signé le 26 juin 2023 une convention de gestion qui a pour objectif de définir les règles de gestion (ouverture et fermeture) de la vanne de la station d'Exhaure. Cette vanne participe à la protection du centre-ville de Comps

Le SIATB de Jonquières est propriétaire et gestionnaire de l'ouvrage traversant la digue CNR équipé de d'une vanne martelière. L'ouvrage traversant de la station d'Exhaure permet d'évacuer les eaux provenant du bassin versant du Grand Valat.

Cette convention prévoit que le SIATB de Jonquières a en charge la gestion, l'entretien et la manipulation de la vanne martelière implantée sur le réseau traversant la digue CNR au niveau de la station d'Exhaure. Elle définit également les modalités d'échange d'informations en toutes circonstances et en période de crue et d'accès aux ouvrages du SIATB de Jonquières dans le cadre des visites de surveillance.

L'EPTB Gardons et la commune de Comps ont signé une convention de gestion qui prévoit que la commune assure les missions suivantes :

- ➔ l'entretien, la pose et la dépose des 2 batardeaux,
- ➔ un exercice de pose des batardeaux tous les deux ans,

- ➔ la fermeture et l'ouverture des ouvrages mobiles et leur entretien (vannes pluviales des arènes et du jeu de boules, clapet anti-retour et les 8 vannes de ressuyage,...) sauf de la vanne du SIATB de Jonquières,
- ➔ la possibilité d'assurer des visites des ouvrages du système d'endiguement lors d'événements hydrométéorologiques,
- ➔ la transmission d'information sur le niveau d'eau au droit des digues à l'EPTB Gardons (lecture des échelles limnimétriques).

Cette convention est entrée en vigueur le 30 mai 2018.

Une autre convention prévoit la mise à disposition de 2 agents des services techniques de la commune à l'EPTB Gardons pour réaliser les missions suivantes :

- ➔ la réalisation des visites d'inspection programmées,
- ➔ l'entretien des parties mobiles (manipulation et graissage) hors vanne du SIATB de Jonquières,
- ➔ la réalisation de visites supplémentaires en fonction des besoins.

La convention prévoit la mise à disposition des moyens matériels communaux liés à l'exercice des missions des agents.

Cette convention est entrée en vigueur le 5 septembre 2018. Un premier avenant à cette convention a été signé le 02 juin 2021 afin de prendre en compte le remplacement d'un des deux agents mis à disposition.

III.2. Moyens humains

Le suivi courant de l'ouvrage est assuré par un agent de l'EPTB Gardons.

En cas de situation hydrométéorologique particulière, l'EPTB Gardons a mis en place un régime d'astreinte spécifique. L'EPTB Gardons a formé 4 de ses agents au suivi des ouvrages hydrauliques.

L'EPTB Gardons peut s'appuyer également sur ses agents de l'Equipe Verte pour intervenir sur les ouvrages en cas de besoin.

Une astreinte d'exploitation et une de décision sont assurées soit par 2 agents soit par un unique agent.

Deux agents de l'EPTB Gardons peuvent assurer les deux types d'astreintes. Il s'agit du directeur et du directeur adjoint. Deux autres agents assurent uniquement les astreintes d'exploitation. Il s'agit d'ingénieurs. Le régime d'astreinte permet de mobiliser des agents 24heures/24, 7jours/7 toute l'année. En cas de prévision d'événements exceptionnels pouvant affecter plusieurs ouvrages hydrauliques de protection contre les inondations, gérés par l'EPTB Gardons, l'agent d'astreinte de décision peut mobiliser un, deux ou trois agents supplémentaires afin de renforcer les moyens humains dédiés à la gestion et l'exploitation des ouvrages en crues.

Par conventionnement, l'EPTB Gardons bénéficie des moyens municipaux suivants : les élus en charge du suivi hydrométéorologique, des services techniques pour fermer les vannes et poser les batardeaux et effectuer des visites de surveillance. Deux agents des services techniques municipaux interviennent dans la gestion du système d'endiguement dans le cadre d'une convention de mise à disposition d'agent.

Par conventionnement, l'EPTB Gardons bénéficie des moyens du SIATB de Jonquières : les élus en charge du suivi hydrométéorologique et en charge de la manipulation de la vanne martelière de la station d'Exhaure.

Pour l'entretien et la surveillance approfondie des ouvrages du système d'endiguement et de ses ouvrages annexes, l'EPTB Gardons peut faire appel à des prestataires extérieurs (bureaux d'études agréés, entreprises spécialisées, etc...).

III.3. Moyens matériels

Les moyens matériels mobilisés par l'EPTB Gardons sont les suivants :

- ➔ les moyens de télécommunication et de déplacement (smartphones, véhicules...),
- ➔ une station de télésurveillance du niveau du Gardon à Comps,
- ➔ l'accès aux données hydrométéorologiques disponibles sur internet via un accès depuis un poste informatique ou un smartphone pour tous les agents intervenants dans la gestion de l'ouvrage,
- ➔ un système de surveillance des données télétransmises déclenchant des alarmes. Il permet d'avoir un accès direct aux mesures des stations hydrométriques du Service de Prévision des Crues (SPC) du bassin versant des Gardons et celles de Viviers et du Pont de Beaucaire sur le Rhône ainsi que des stations appartenant au syndicat (station de Comps),
- ➔ un abonnement au système GALA de la Préfecture du Gard informant des mises en vigilance Météo France et Vigicrue,
- ➔ une convention avec le CEA assurant la surveillance des séismes en France et notamment sur un périmètre restreint centré sur le bassin versant des Gardons,
- ➔ matériels (tronçonneuses, débroussailleuses, treuils,...) nécessaires à l'entretien de la végétation et à l'évacuation des éventuels embâcles.

La commune dispose des moyens matériels suivants :

- ➔ véhicules, lampe torche, gilets fluorescents, téléphone, manivelles de manœuvre des vannes,
- ➔ les éléments constituant les batardeaux et les moyens de manutention correspondants.

Le SIATB de Jonquières dispose des moyens matériels suivants :

- ➔ véhicules, lampe torche, gilets fluorescents, téléphone, manivelles de manœuvre de la vanne,
- ➔ station de suivi du niveau d'eau au droit de la station d'Exhaure (amont et aval de la digue CNR, automatisme d'ouverture et fermeture de la vanne asservi au niveau d'eau dans le Gardon, etc...)

III.4. Entretien de la végétation

L'entretien de la végétation des ouvrages (y compris ceux de la concession CNR) composant le système d'endiguement est assuré par l'EPTB Gardons à une fréquence adaptée selon la vitesse de développement de la végétation, sans pouvoir être inférieure à une fois par an.

Il vise à dégager et à débroussailler les talus, les crêtes, les pieds et les abords des pistes d'accès à aux ouvrages et à supprimer la végétation ligneuse.

Après chaque campagne d'entretien de la végétation, une fiche d'intervention est renseignée et consignée dans le dossier de l'ouvrage par l'EPTB Gardons.

L'entretien sera programmé préalablement à la réalisation de chaque VTA.

L'EPTB Gardons fait intervenir des entreprises spécialisées dans l'entretien de la végétation ou bien ses agents de l'équipe verte.

III.5. Gestion des batardeaux

La commune de Comps réalise un exercice de pose des 2 jeux de batardeaux tous les 2 ans. L'exercice fait l'objet d'un compte rendu qui est versé au registre des fiches du dossier de l'ouvrage.

III.6. Gestion de la station du suivi du niveau d'eau télétransmise des arènes de Comps

L'EPTB Gardon a fait installer en 2018 une station de suivi du niveau d'eau du Gardon à Comps. La sonde de mesure du niveau d'eau est implantée en pied de berge du Gardon au droit du local de la station de pompage des arènes. La centrale d'acquisition permet de mesurer et d'enregistrer le niveau d'eau du Gardon toutes les 5 mn.

Ces mesures sont ensuite envoyées vers un serveur FTP via le réseau mobile, hébergé sur un ordinateur spécifique de l'EPTB Gardons à Nîmes. La fréquence de cet envoi est d'une heure hors période de crue et de 5 mn en période de crue.

Un superviseur installé sur un ordinateur spécifique de l'EPTB Gardons se connecte régulièrement au serveur FTP (fréquence 5 mn) afin de récupérer et d'intégrer dans sa base de données les mesures de la station de Comps.

Ce superviseur permet de consulter les mesures de la station à partir d'une interface accessible depuis n'importe quel accès internet.

Par ailleurs, en cas de dépassement de seuils prédéfinis, le superviseur envoie des alarmes téléphoniques vers les agents d'astreinte d'exploitation et de décision.

Afin de sécuriser l'accès à ces mesures, la station de Comps envoie également, avec une fréquence de 15 mn, ces mesures aux services du SPC Grand Delta via le réseau radio numérique dédié de l'Etat. Le SPC GD met à disposition du public les mesures de la station de Comps sur le site hubeau.

Afin de vérifier le bon fonctionnement de la station de Comps, l'EPTB Gardons se connecte régulièrement au superviseur et effectuer une fois par an un test complet de vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements (station, superviseur et envoi d'alarmes).

Une fiche dénommée « fiche de tests annuels » est renseignée par un des agents du service « Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques » de l'EPTB Gardons.

Elle est transmise au responsable du service afin qu'il la vise, détermine les suites à donner avant qu'elle ne soit versée au dossier de l'ouvrage. Le registre est mis à jour.

III.7. Gestion et entretien des organes mobiles

III.7.1. Vannes de ressuyage

En période normale, les 8 vannes de ressuyage restent en position fermée. Elles sont ouvertes uniquement en cas de nécessité de vidanger le casier village inondé.

Afin de garantir leur fonctionnement, les 8 vannes sont entretenues à tour de rôle lors des visites de surveillances programmées.

L'entretien consiste :

- ➔ à nettoyer et graisser des organes de manœuvre,
- ➔ à ouvrir et fermer complètement les vannes,
- ➔ à vérifier la tenue des fixations des boulons,
- ➔ à vérifier l'état des joints d'étanchéité des vannes et à les graisser.

Ces interventions sont consignées dans la fiche de visite par l'agent municipal en charge de la visite de surveillance programmée (VSP). La fiche est transmise à l'EPTB Gardons puis consignée dans le dossier de l'ouvrage.

III.7.2. Vannes pluviales et clapet anti-retour

En période normale, les deux vannes pluviales (situées sur les conduites pluviales des arènes et du jeu de boules) sont maintenues ouvertes afin de faciliter l'évacuation gravitaire des eaux pluviales vers l'extérieur du centre-ville de comps. Leur entretien et la vérification de leur bon fonctionnement sont réalisés une fois par an lors d'une visite de surveillance programmée (VSP).

L'entretien porte notamment sur :

- ➔ le nettoyage et le graissage des organes de manœuvre ;
- ➔ la manipulation régulière des vannes (fréquence à minima annuelle) ;
- ➔ la désobstruction des conduits ;
- ➔ la vérification des boulons et du cadenas évitant la manipulation des vannes par des personnes non autorisées.

Un clapet anti-retour est installé sur la canalisation pluviale qui passe sous la digue au droit des 8 vannes de ressuyage. Sa surveillance et son entretien sont effectués lors des visites de surveillance programmée. Cet entretien consiste à vérifier le bon état de fonctionnement du clapet anti-retour, de s'assurer de l'absence de corps étrangers pouvant réduire l'efficacité de l'équipement (étanchéité) et de graisser les joints exposés aux radiations solaires.

Ces interventions sont consignées dans la fiche de visite par l'agent municipal en charge de la visite de surveillance programmée.

III.7.3. Vanne martelière de la station d'Exhaure

L'ouvrage traversant la digue CNR au niveau de la station d'Exhaure est équipé d'une vanne martelière qui permet d'éviter le refoulement des eaux du Gardon vers le casier des baisses. L'entretien et la gestion de cette vanne sont assurés par le SIATB de Jonquières. Un entretien annuel de cette vanne est assuré par le syndicat de Jonquières.

L'entretien porte notamment sur :

- ➔ le nettoyage et le graissage des organes de manœuvre ;
- ➔ la manipulation régulière de la vanne (fréquence à minima annuelle) ;
- ➔ vérification du bon fonctionnement de l'automate de manœuvre de la vanne.

Ces interventions sont consignées dans une fiche d'intervention établie par le SIATB de Jonquières. Conformément à la convention de gestion qui lie l'EPTB Gardons et le SIATB de Jonquières, cette fiche est transmise au responsable du service « Prévention des inondations et Milieux Aquatiques » de l'EPTB Gardons afin qu'il la vise, détermine les suites à donner avant qu'elle ne soit versée au dossier de l'ouvrage avec mise à jour du registre.

III.7.4. Gestion et entretien des pompes de la station des arènes

Les pompes des arènes permettent d'évacuer les eaux de ruissellement du casier village par-dessus la digue « Gardon » lors d'une situation de risque de crue où la vanne pluviale des arènes est fermée.

La vérification de l'état de marche des pompes est réalisée régulièrement lors des visites de surveillance programmées (VSP) de la digue. Cette vérification consiste en un démarrage de quelques secondes de chacune des deux pompes afin de s'assurer de leur fonctionnement. Cette vérification est renseignée dans la fiche de visite.

De plus, un entretien annuel de la station de pompage (vérification du tableau électrique et des pompes) est réalisé par une entreprise spécialisée. Le contrat passé entre l'EPTB Gardons et l'entreprise spécialisée stipule également la réalisation d'une visite de contrôle approfondie triennale.

En cas de besoin, l'entreprise indique à l'EPTB Gardons les travaux de maintenance à réaliser dans son compte rendu d'intervention. Ce compte rendu est transmis au responsable du service « Prévention des inondations et Milieux Aquatiques » de l'EPTB Gardons afin qu'il le vise, détermine les suites à donner avant qu'il ne soit versé au dossier de l'ouvrage avec mise à jour du registre.

III.8. Entretien des échelles limnimétriques

Lors de chaque visite de surveillance programmée (VSP), une surveillance et un entretien éventuel des échelles limnimétriques sont réalisés afin d'assurer leur lisibilité. Ces actions sont consignées dans la fiche de visite correspondante.

III.9. Visite de surveillance programmée

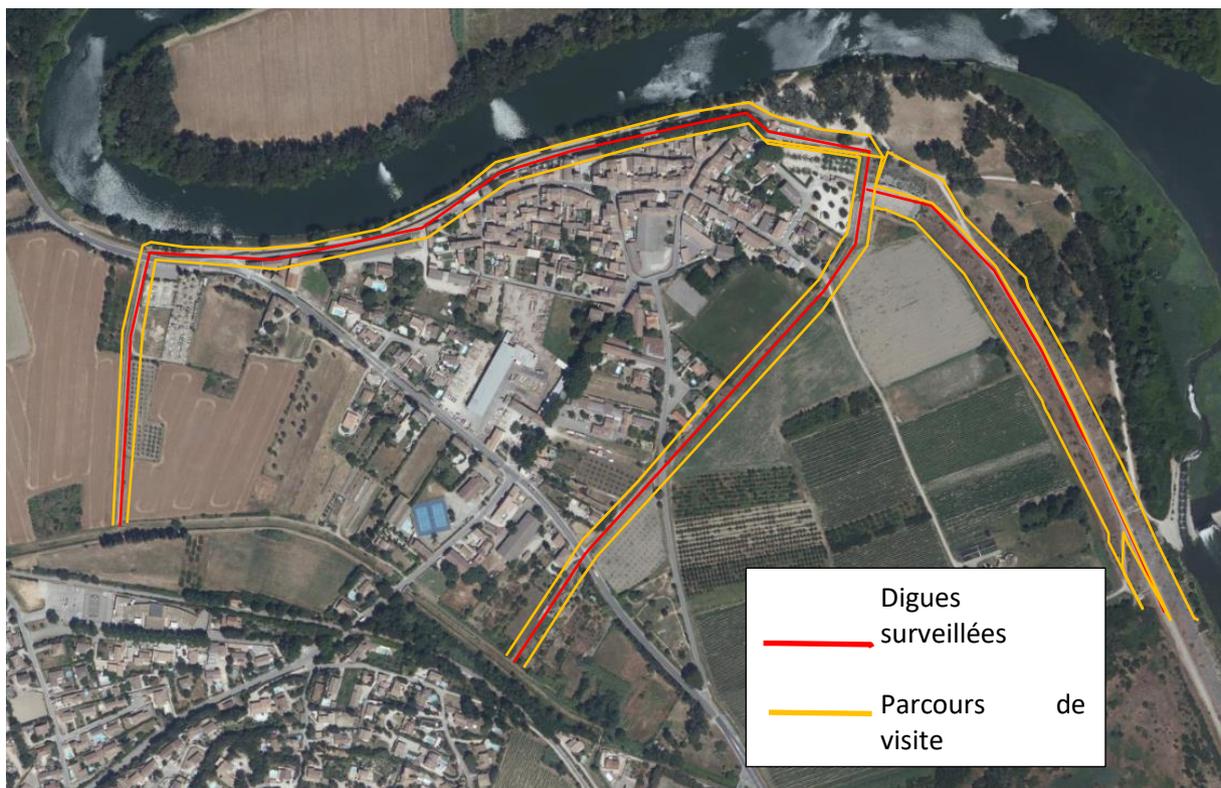
Les visites de surveillance programmées (VSP) sont réalisées sous la responsabilité de l'EPTB Gardons. Ces visites consistent à inspecter visuellement l'état de l'ensemble des ouvrages accessibles inclus dans le système d'endiguement y compris les ouvrages CNR.

Par application de la convention de mise à disposition d'agents, les visites d'inspection programmées sont assurées par un agent des services techniques de la commune (fonction agent technique). Quatre visites de surveillance programmées sont prévues par an.

Le parcours pédestre suivi vise à inspecter l'intégralité du parement amont et aval de tous les tronçons des digues et les crêtes de digues lorsqu'elles sont circulables ainsi que les ouvrages annexes. Ce parcours est présenté par le tracé orange sur la carte ci-après.

L'EPTB Gardons a déposé une demande de mise en place de servitude d'utilité publique afin d'avoir accès aux parements du tronçon de digue retour aval car certains terrains appartiennent à des propriétaires privés. En attendant la mise en place de cette servitude, la surveillance des digues se fait depuis les terrains publics ou appartenant à la CNR.

A l'issue de la mise en place des servitudes d'accès, le parcours des visites de surveillance permettra une circulation complète le long des ouvrages. Il est présenté sur la carte ci-dessous.



Parcours des visites de surveillance programmée

Les points principaux d'observation lors des visites de surveillance sont :

- ➔ le corps d'ouvrage de tous les tronçons de digues (parement amont et aval, crête, déversoirs, pied de digue...) et l'enherbement des talus,
- ➔ les ouvrages d'ancrages des batardeaux,
- ➔ l'intégrité des pistes d'accès aux ouvrages,
- ➔ les 8 vannes de ressuyage (parement amont et aval) avec contrôle de la structure des vannes,
- ➔ l'escalier « mairie » de la digue Gardon et l'échelle d'accès aux ouvrages de manœuvres des vannes,
- ➔ les vannes pluviales des arènes et du jeu de boules,
- ➔ le clapet anti-retour du réseau pluvial au droit des 8 vannes de ressuyage,
- ➔ les lieux de stockage des batardeaux (local du cimetière et local des arènes),
- ➔ la station de pompage des arènes (actionner les pompes),

- ➔ la berge du Gardon au droit de la digue et la sonde de suivi du niveau d'eau,
- ➔ les échelles limnimétriques,
- ➔ les bornes de repérage présentes sur les ouvrages communaux.

Une fiche dénommée « fiche de visite » est renseignée par l'opérateur de terrain et permet de localiser les désordres et/ou les observations éventuelles. Elle indique également la date de la visite, le nom de l'intervenant, le motif de la visite et les conditions climatiques. Elle est transmise au responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques de l'EPTB afin qu'il la vise, détermine les suites à donner avant qu'elle ne soit versée au dossier de l'ouvrage. Le registre est mis à jour.

III.10. Visite Technique Approfondie (VTA)

Les visites techniques approfondies de l'ouvrage ont lieu selon la fréquence réglementaire affectée à la classe de l'ouvrage (tous les 6 ans selon le décret du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques – système d'endiguement de classe C).

En cas d'apparition d'un EISH, une VTA est réalisée.

Les visites techniques approfondies sont réalisées par un bureau d'études spécialisé ayant des compétences en hydraulique, en électromécanique, en géotechnique et en génie civil.

L'objectif de la Visite Technique Approfondie (VTA) est de préciser « pour chaque partie de l'ouvrage, les constatations, les éventuels désordres observés, leurs origines possibles et les suites à donner en matière de surveillance, d'entretien, d'auscultation, de diagnostic ou de confortement ». Le contenu de la VTA est précisé par l'arrêté du 8 août 2022, article 10. La Visite Technique Approfondie identifie les défauts, les hiérarchise. Elle précise le suivi mis en place et aboutit à un plan d'actions. Elle renseigne le responsable de l'ouvrage sur le maintien des performances du système d'endiguement sur les actions à prévoir en vue d'éviter que ces performances ne se dégradent.

Le parcours suivi par les représentants du bureau d'études permet d'inspecter la totalité du parement amont, aval, de la crête des digues et de ses ouvrages annexes. Le parcours effectué est identique à celui emprunté pour les Visites de Surveillance Programmée (VSP). Les ouvrages connexes (station de suivi et de pompage des arènes et station d'exhaure) ainsi que les échelles limnimétriques sont également inspectés à cette occasion.

Au préalable à la réalisation de la VTA, le bureau d'études prend connaissance de l'ouvrage en étudiant le dossier et le registre de l'ouvrage. Au besoin, un représentant de l'EPTB Gardons accompagne le prestataire sur le terrain. Avant chaque VTA, l'EPTB Gardons s'assure que l'entretien de la végétation soit réalisé afin de garantir une bonne visibilité de l'ensemble de la digue communale.

L'ensemble des observations est consigné dans un rapport dont le plan est le suivant :

- 1) Préambule
 - ➔ Cadre de l'étude
 - ➔ Présentation générale de l'ouvrage
 - ➔ Rappel du fonctionnement hydraulique

- ➔ Cadre réglementaire
- 2) Méthodologie
 - ➔ Dates et conditions de réalisation de la VTA
 - ➔ Protocole mis en place lors de la visite
 - ➔ Documents produits
- 3) Inspection visuelle des ouvrages du système d'endiguement
 - ➔ Suivi des observations de la précédente VTA
 - ➔ Nouvelles observations depuis la précédente VTA
 - ➔ Dispositions prises par le gestionnaire depuis la précédente VTA
 - ➔ Recommandations
- 4) Synthèses et recommandations
 - ➔ Plan d'action - Entretien et suivi de l'ouvrage

Le rapport de VTA est rédigé par le prestataire. Le responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques de l'EPTB le valide et le verse au dossier de l'ouvrage en mettant à jour le registre. Il propose au Président de l'EPTB Gardons les suites à donner aux recommandations formulées par le prestataire.

Le Président transmet le rapport aux services de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) en indiquant les actions qu'il a retenues en lien avec les recommandations selon un échéancier adapté.

III.11. Rapport de surveillance

Le rapport de surveillance est réalisé à une fréquence réglementaire (tous les 6 ans selon le décret du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques – système d'endiguement de classe C).

Selon l'article 5 de l'arrêté du 29 février 2008 et de l'arrêté du 8 août 2022, ce rapport rend compte des observations réalisées lors des visites de surveillance sur une période de 6 ans et comprend des renseignements synthétiques sur :

- ➔ la surveillance, l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage au cours de la période,
- ➔ les incidents constatés et les incidents d'exploitation,
- ➔ le comportement de l'ouvrage et ses éventuelles anomalies,
- ➔ les événements particuliers survenus et les dispositions prises pendant et après l'événement (EISH,...),
- ➔ les essais des organes hydrauliques et les conclusions de ces essais,
- ➔ les travaux, la maintenance et les vérifications effectuées directement par le propriétaire, le gestionnaire, un tiers ou bien par une entreprise.

Concernant les défauts, désordres, anomalies, seront distingués ceux détectés lors de la dernière visite technique approfondie, ceux qui ont fait l'objet d'une intervention de réhabilitation et ceux résultant d'une observation antérieure, dans ce cas leur évolution sera caractérisée.

Le rapport de surveillance sera établi notamment sur la base du registre de l'ouvrage et du dossier de l'ouvrage contenant l'ensemble des fiches émises et produites durant la période considérée.

Le plan type de ce rapport sera le suivant :

- ➔ généralité : nom de l'organisme produisant le rapport, identification de l'ouvrage concerné, date du dernier rapport de surveillance, date du rapport,
- ➔ surveillance, entretien et exploitation de l'ouvrage au cours de la période,
- ➔ incidents constatés et incidents d'exploitation,
- ➔ comportement de l'ouvrage,
- ➔ événements particuliers survenus et dispositions prises pendant et après l'événement,
- ➔ travaux effectués sur l'ouvrage.

Les faits saillants du rapport sont documentés par des supports appropriés. Les éléments ayant permis la rédaction du rapport sont référencés ou annexés (rapport de VTA).

Le rapport de surveillance vérifie la conformité des actions menées sur la période écoulée vis-à-vis du document d'organisation. Il identifie les manques et les non-conformités. Il propose des actions permettant d'améliorer la gestion de l'ouvrage.

Le rapport de surveillance est rédigé par un prestataire. Le responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques de l'EPTB le valide et propose au Président de l'EPTB Gardons les suites à donner aux recommandations formulées par le prestataire. Le rapport est ensuite versé au dossier de l'ouvrage et le registre mis à jour.

Le Président transmet le rapport de surveillance aux services de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) en indiquant les actions qu'il a retenues en lien avec les recommandations selon un échéancier adapté.

IV. Organisation de la surveillance lors d'événements particuliers

IV.1. Evènement hydrométéorologique significatif

IV.1.1. Objectifs et contraintes

L'objectif de la gestion de crue est de surveiller le bon comportement du système d'endiguement, d'alerter les autorités en cas de dépassement du niveau de protection ou en cas d'apparition de désordres sur l'ouvrage susceptibles de menacer son intégrité.

Dans la situation actuelle, l'EPTB Gardons a identifié qu'il existait un risque d'inondation du centre du village avant l'atteinte de la cote du déversoir CNR. Les eaux du Gardon et/ou du Rhône en crue peuvent contourner le système d'endiguement via le canal d'irrigation de Beaucaire.

Compte tenu de cette situation, l'EPTB Gardons ne peut garantir une zone protégée « pied sec » pour les crues du Gardon dès que le débit à la station du SPC de Remoulins dépasse 100 m³/s.

Pour les crues du Rhône, ce risque de contournement existe aussi par refoulement des eaux du Rhône depuis l'aval du canal d'irrigation de Beaucaire. Toutefois, compte tenue de la topographie du fond du canal, il est possible de garantir une zone protégée « pied sec » au

niveau du centre du village de Comps pour une crue du Rhône seul dont le niveau d'eau ne dépasse pas la cote de 12,7 m NGF à la station des arènes.

Le système d'endiguement de Comps poursuit l'objectif d'éviter l'inondation par les crues du Rhône seul de la zone protégée jusqu'à l'atteinte du niveau de protection.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire d'optimiser la fermeture des vannes présentes sur les canalisations traversant le système d'endiguement et de mettre en œuvre la pose des batardeaux afin de rendre opérationnelle la protection du centre du village.

Une des contraintes de gestion provient du ruissellement pluvial provenant du bassin versant intercepté par les digues communales. En effet, en cas de fermeture de la vanne présente sur la canalisation d'eau pluviale des arènes, les points bas du casier « village » pourraient s'inonder si la capacité des pompes de refoulement de la station des arènes n'est pas suffisante pour évacuer les eaux ruisselées.

Une fois la vanne des arènes fermée, la fermeture de la vanne du jeu de boule doit être optimisée afin de tenir compte de la capacité d'évacuation des pompes des arènes. En effet, les eaux pluviales présentes dans le casier des baisses sont évacuées par le réseau pluvial communal dont l'exutoire est la canalisation pluviale des arènes. Si les pompes des arènes n'arrivent pas à évacuer toutes les eaux pluviales provenant du casier des baisses, la vanne du jeu de boules devra être fermée afin d'éviter l'inondation du centre-ville par les eaux pluviales.

Il est donc nécessaire d'appréhender le contexte hydrométéorologique dans son ensemble pour prendre les décisions de gestion les plus adaptées possibles, notamment en cas d'événement pluvieux sur la commune de Comps et ses alentours.

Les contraintes principales pour atteindre ces objectifs portent sur la disponibilité des moyens de télésurveillance, de communication et des moyens communaux.

IV.1.2. Seuils de déclenchement des différents états (suivi hydrométéorologique - actions / crue / niveau de protection / niveau de danger / post-crue)

En dehors de l'état de suivi hydrométéorologique et d'actions, les agents de l'EPTB Gardons en charge du suivi du système d'endiguement de Comps s'informent à partir des médias courants de la situation hydrométéorologique (site internet, radio, télévision).

Pendant les événements hydrométéorologiques, la valeur du niveau d'eau mesurée par la station des arènes de Comps est disponible sur le superviseur de l'EPTB Gardons et sur internet (site hubeau).

Dans le cadre du suivi hydrométéorologique, le lieu de référence retenu est situé au niveau de la sonde de suivi du niveau d'eau de la station télétransmise des arènes.

En cas d'impossibilité d'accéder aux mesures de la station des arènes, l'échelle limnimétrique de la mairie sera utilisée afin de connaître le niveau d'eau au droit du système d'endiguement.

❖ Etat de suivi hydrométéorologique – actions :

L'état de suivi hydrométéorologique et d'actions est déclenché selon les paramètres suivants :

- ➔ une **vigilance Vigicrue JAUNE, ORANGE ou ROUGE** concernant le Gardon réuni et/ou le Rhône d'Avignon à la mer,
- ➔ une cote du Gardon de **8 m NGF** à la station hydrométrique des arènes de Comps appartenant à l'EPTB Gardons ou à l'échelle limnimétrique de la mairie.

Le Service de Prévision des Crues émet des mises en vigilance jaune à l'attention des activités présentes dans le lit du Gardon mais pour lesquelles aucun débordement n'est prévu. Il s'agit de mises en eau du Gardon très limitées souvent en période estivale. Pour ce type de vigilance particulière, il n'est pas nécessaire de mettre en place un suivi hydrométéorologique.

L'EPTB Gardons a mis en place un système de télésurveillance qui collecte les données issues des stations hydrométéorologiques implantées sur le bassin versant des Gardons et du Rhône appartenant au service de prévision des crues Grand Delta. Par ailleurs, l'EPTB Gardons a mis en place en 2018, une nouvelle station de suivi du niveau d'eau du Gardon à la confluence avec le Rhône (Station des Arènes à Comps).

En plus des informations reçues en provenance du système de télésurveillance, l'agent d'astreinte d'exploitation reçoit une information téléphonique de la part du système GALA de la Préfecture du Gard concernant les mises en vigilances Vigicrue de niveau Jaune (période estivale), Orange et Rouge sur le Gardon réuni et le Rhône (tronçon d'Avignon à la mer). Le système de télésurveillance de l'EPTB Gardons se connecte régulièrement à Vigicrue et déclenche un appel téléphonique à l'agent d'astreinte d'exploitation en cas de vigilance jaune Vigicrue sur le Gardon réuni et le Rhône (tronçon d'Avignon à la mer).

En cas de difficulté d'obtention d'information par les moyens de télésurveillance, l'agent d'astreinte d'exploitation peut contacter par téléphone la commune de Comps pour disposer d'information sur la situation locale (niveau d'eau au niveau du système d'endiguement à l'échelle de la mairie, précipitations locales en cours, etc...).

En cas d'interruption de moyens de télécommunication entre les représentants de l'EPTB Gardons et la commune, cette dernière assure un suivi hydrométéorologique en intégrant le système d'endiguement et les actions qu'elle a à mener.

❖ Etat de crue :

L'état de crue est déclaré lorsque le niveau d'eau atteint la cote de **12 m NGF** à la station des arènes. Il correspond à la mise en charge de la digue Gardon et de la CNR.

La valeur de 12,0 m NGF est disponible à la station hydrométrique des Arènes à Comps télétransmise et/ou par observation sur le terrain de l'échelle limnimétrique de la mairie par un agent municipal.

❖ Etat d'atteinte du niveau de protection :

Le niveau de protection du système d'endiguement est atteint lorsque le niveau d'eau du Gardon au droit de la station des arènes est de **12,7 m NGF**. Cette valeur est accessible de la même manière que celle de l'état de crue.

❖ **Etat d'atteinte du niveau relatif à un risque d'inondation de la zone protégée :**

A partir de l'atteinte de la cote **13,0 m NGF** au niveau de la station des arènes, il y a un risque d'intrusion d'eau provenant du Rhône dans la zone protégée en cas de défaillance des digues du canal d'irrigation de Beaucaire.

❖ **Etat d'atteinte du niveau du déversoir CNR – début de surverse :**

Le niveau du déversoir CNR est atteint lorsque le niveau d'eau au droit de la station des arènes dépasse la cote de **14,4 m NGF** à la station des arènes. A partir de cette cote, une surverse débute vers le casier des Baisses.

Nota : Le système d'endiguement de Comps ne présente pas de niveau de danger car le risque d'une rupture d'un ouvrage inclus dans le système d'endiguement de plus de 50% n'est pas atteint.

❖ **Etat post-crue :**

L'état post-crue est déclaré lorsque le niveau d'eau du Gardon au droit de la station des arènes descend en dessous de la cote **10 m NGF**.

IV.1.3. Suivi des événements hydrométéorologiques significatifs

Lorsque l'état de suivi hydrométéorologique et d'actions est déclaré, un suivi hydrométéorologique est mis en place par l'agent d'astreinte d'exploitation de l'EPTB Gardons. Une fiche prévue à cet effet permet de consigner toutes les informations utiles à l'analyse de la situation et de son évolution.

L'agent d'astreinte d'exploitation est en charge du suivi hydrométéorologique. Il obtient les informations utiles à partir de plusieurs sources :

- ➔ le système GALA de la Préfecture du Gard : appel téléphonique,
- ➔ le système de télésurveillance de l'EPTB Gardons : mise à disposition des données des stations hydrométéorologiques du SPC GD et du syndicat collectées par un réseau direct – alarmes téléphoniques de dépassement de niveaux,
- ➔ les sites internet : Vigicrue, Météo France, Hubeau, autres sites spécialisés.
- ➔ lecture de la hauteur d'eau au droit de l'échelle limnimétrique de la mairie par la commune et communiquée par téléphone à l'EPTB Gardons,

Les observations faites sont consignées dans la fiche de suivi au fur et à mesure du déroulement de l'événement.

IV.1.4. Surveillance du système d'endiguement lors d'événements hydrométéorologiques significatifs

Il est prévu de pouvoir réaliser des visites des ouvrages du système d'endiguement en cas d'évènements hydrométéorologiques significatifs.

La convention de gestion entre l'EPTB Gardons et la commune de Comps prévoit que la commune procède à des visites des ouvrages dans ce contexte.

La réalisation des visites sera adaptée à la pertinence de les mener et à la sécurité des agents. Les deux extrêmes étant les suivantes :

- ➔ en cas d'évènements mineurs ne sollicitant pas les ouvrages, aucune visite ne sera nécessaire,
- ➔ en cas de crue majeure et de débordements très importants, les agents ne pourront pas se déplacer pour des raisons de sécurité.

Les visites suivront le parcours prévu pour les visites de surveillance programmées dans la limite des conditions d'accès aux ouvrages.

L'apparition de désordres en crue sera relayée immédiatement par la commune à l'EPTB Gardons afin que les agents d'astreinte d'exploitation et de décision déterminent les mesures à mettre en œuvre en fonction de la situation. En cas d'anomalie constatée, la procédure décrite au paragraphe VI est mise en œuvre.

IV.1.5. Gestion de la digue lors d'une crue – règle de gestion des organes mobiles

Le système d'endiguement de Comps dispose de 2 batardeaux, de 2 vannes martelières installées sur les conduites traversantes d'eaux pluviales, d'une vanne martelière installée sur la conduite traversante de la station d'Exhaure et de 8 vannes de ressuyage implantées dans la digue « Gardon ». Un système de pompage vient compléter la protection du casier village contre le risque d'inondation par ruissellement pluvial.

Lors de la montée des eaux du Gardon, les 8 vannes de ressuyage doivent rester fermées.

Lorsque le niveau d'eau du Gardon au droit de la station des arènes atteint une cote **entre 9,5 et 10,4 m NGF tendance à la hausse**, il faut étudier avec la commune la possibilité de fermer la vanne des arènes et la vanne du jeu de boules selon les conditions pluviométriques locales, la capacité d'évacuation des pompes des arènes et le niveau du Gardon. L'objectif de cette analyse est de permettre d'évacuer par gravité le maximum d'eau issue du ruissellement pluvial vers l'extérieur du système d'endiguement. Lorsque la cote **10,4 m NGF** est atteinte au droit de la station des arènes, il est impératif de fermer la vanne des arènes.

Une fois la vanne des arènes fermée, la fermeture de la vanne du jeu de boules sera étudiée en concertation avec la mairie selon le contexte local (pluviométrie locale, niveau d'eau dans le casier des baisses, risque d'inondation du casier des baisses par le Grand Valat et/ou le Gardon/Rhône). L'objectif de cette concertation est d'optimiser le volume des eaux pluviales drainées par le casier des baisses à évacuer par les pompes des arènes. Lorsque la cote **13,0 m NGF** est atteinte au droit de la station des arènes, il est impératif de fermer la vanne du jeu de boules.

Lorsque le niveau d'eau du Gardon au droit de la station des arènes atteint la cote de **10,4 m NGF avec tendance à la hausse**, la vanne martelière de la station d'Exhaure doit être fermée. L'agent d'astreinte d'exploitation doit s'assurer auprès du SIATB de Jonquières que la vanne est bien fermée. La fermeture de cette vanne est automatisée. En cas de défaillance de l'automatisme, cette fermeture se fait manuellement par le SIATB de Jonquières.

Lorsque le niveau d'eau du Gardon au droit de la station des arènes atteint la cote de **11,5 m NGF avec tendance à la hausse et qu'il y a un risque de dépassement de la cote de 13 m NGF**, la mise en place des deux jeux de batardeaux est déclenchée. Il est prévu de démarrer la pose des batardeaux par la mise en place du batardeau B2 - chemin Gilbert Mouton (cote radier route à 13,6 m NGF) puis du batardeau B1 - route de Beaucaire (cote radier route de 14,5 m NGF). Il faut en informer le service infrastructure du département de la pose du batardeau B1.

Dans le cas d'une crue sans déversement sur les déversoirs CNR et en gabions, les organes mobiles (les 3 vannes martelières et les 2 jeux de batardeaux) doivent rester dans leur position jusqu'à la décrue, soit une cote comprise entre 11,5 mNGF et 13 mNGF avec tendance à la baisse pour les batardeaux et de 10,4 m NGF avec une tendance à la baisse au droit de la station des arènes, avant de retrouver leur position normale.

Si le casier des baisses est inondé par les eaux du Grand Valat et/ou le ruissellement pluvial, il convient d'attendre la vidange du casier des baisses avant d'ouvrir la vanne martelière du jeu de boules.

Dans le cas d'une crue ayant déversée par-dessus les déversoirs CNR et en gabions, le casier village et des baisses sont alors inondés. A la décrue, il convient de vidanger les casiers dès que possible par **l'ouverture progressive des 8 vannes de ressuyage et de la vanne martelière de la station d'Exhaure**. Cela est possible à partir du moment où le niveau d'eau dans le Gardon est repassé sous la cote des 11,5 m NGF au droit de la station des arènes. L'ouverture des vannes pluviales (station des arènes et du jeu de boules) pourra être menée dès que le niveau dans le village sera supérieur à celui du Gardon.

L'EPTB Gardons, la commune et le SIATB de Jonquières ont prévu de se concerter pour prendre la meilleure décision possible en fonction de chaque situation.

L'EPTB Gardons et la commune de Comps ont signé une convention qui précise que les manœuvres de vannes, la pose des batardeaux et la lecture des niveaux aux échelles limnimétriques sont assurées par les employés municipaux.

La convention entre l'EPTB Gardons et le SIATB de Jonquières prévoit que les manœuvres de vanne sont soit automatiques, soit assurées sous la responsabilité du SIATB de Jonquières.

L'accès aux ouvrages se fait par les routes depuis le village. Il se voit restreint au fur et à mesure de la montée des eaux dans la zone protégée jusqu'à devenir impossible pour les crues les plus rares conduisant à l'inondation complète du village.

Le suivi hydrométéorologique fait l'objet d'une fiche renseignée au fur et mesure du déroulement des événements : les manœuvres de vannes et la pose de batardeau sont notamment consignées.

IV.1.6. Contact avec les autorités dans le cadre d'une crue sans anomalie

Dans le cas où l'analyse de la situation hydrométéorologique conduit à estimer qu'un seuil de changement d'état peut être atteint, les contacts suivants sont établis dans la limite du bon fonctionnement des moyens de télécommunication :

- ➔ Etat de crue : information de la commune et du Référent Départemental Inondation (RDI) - contact DDTM,
- ➔ Etat d'atteinte du niveau de protection : information de la commune, de la Préfecture du Gard (SIDPC), du RDI (contact DDTM), de la DREAL (service de contrôle),
- ➔ Etat d'atteinte d'un risque d'inondation de la zone protégée : information de la commune, de la Préfecture du Gard (SIDPC), du RDI (contact DDTM), de la DREAL (service de contrôle).
- ➔ Etat d'atteinte du niveau du déversoir CNR : information de la commune, de la Préfecture du Gard (SIDPC), du RDI (contact DDTM), de la DREAL (service de contrôle).

Dans le cas où une anomalie serait constatée en cours d'événement, l'agent d'astreinte de décision met en œuvre les dispositions du paragraphe VI relatif à la gestion des anomalies.

IV.1.7. Visite post-crue

Dans le cas où l'état de crue est déclaré, une visite post-crue sera réalisée par un agent de l'EPTB Gardons ou de la commune de Comps dans un délai de 3 jours après la décrue. Les moyens humains mobilisables sont décrits précédemment. Cette visite suivra le parcours retenu pour les visites de surveillance programmées et fera l'objet d'une fiche à verser au dossier de l'ouvrage.

En cas de désordres significatifs constatés, l'EPTB Gardons mandate, dans un délai adapté à l'urgence de la situation, un expert pour effectuer un diagnostic de l'ouvrage et définir les éventuelles mesures à prendre.

IV.1.1. Synthèse du suivi du système d'endiguement lors d'un évènement hydrométéorologique significatif

Le tableau ci-dessous synthétise les informations données ci-avant.

Paramètres de déclenchement	Action
En cas de Vigilance Vigicrue sur le Gardon et/ou le Rhône Jaune, orange ou rouge*	Suivi des données hydrométéorologiques Gardon et du Rhône
Cote 8 m NGF à la station des arènes de Comps	Suivi hydrométéorologique
Cote entre 9,5 et 10,4 m NGF à la station des arènes de Comps – tendance à la hausse et selon pluviométrie local	Fermeture de la vanne des Arènes

Cote entre 9,5 et 13 m NGF à la station des arènes de Comps – selon situation locale (niveau d’eau dans le Gardon, pluviométrie locale, niveau d’eau dans le casier des baisses, capacité des pompes des arènes,...)	Fermeture de la vanne du jeu de boules
Cote 10,4 m NGF à la station des arènes de Comps	Fermeture de la vanne de la station d’Exhaure
Cote 11,5 m NGF à Comps – tendance à la hausse et si risque de dépassement de la cote de 13 m NGF	Pose des 2 batardeaux routiers (B1 et B2) Informez le service infrastructure du département du Gard
Crue cote 12 m NGF – état de crue déclaré	Informez la commune et le RDI Procéder à la visite de l’ouvrage selon les conditions d’accès Prévoir une visite post-crue dans les 72 h après la décrue
Crue cote de 12,7 m NGF à la station des arènes de Comps – état d’atteinte du niveau de protection	Informez la commune, le SIDPC, le RDI, la DREAL Procéder à la visite de l’ouvrage selon les conditions d’accès
Crue cote de 13,0 m NGF à la station des arènes de Comps – état d’atteinte du risque d’inondation de la zone protégée	Informez la commune, le SIDPC, le RDI, la DREAL
Crue cote 14,4 m NGF à la station des arènes de Comps – état d’atteinte de la surverse au-dessus du déversoir CNR	Informez la commune, le SIDPC, le RDI, la DREAL
Décru avec une cote de 10,4 m NGF à la station des arènes de Comps – tendance à la baisse	Ouverture des vannes martelières des arènes, du jeu de boules et de la station d’Exhaure et démontage des batardeaux
Décru avec tendance à une baisse durable avec inondation du village : dès que le niveau du Gardon est inférieur à celui dans le village	Ouverture des vannes de ressuyage

* hors vigilance jaune sans débordement prévu (autour de la période estivale)

IV.2. Séisme

La commune de Comps se trouve dans une zone dont le risque sismique est reconnu comme étant « modéré ». En cas de séisme, l’agent de la commune de Comps (convention de mise à disposition d’agents) ou à défaut un agent de l’EPTB Gardons effectuera une inspection « post-séisme » des ouvrages afin de s’assurer de son intégrité.

Une visite des ouvrages sera réalisée suite à un séisme qui présentera les caractéristiques suivantes :

- ➔ Magnitude supérieure à 4 sur l’échelle de Richter,
- ET
- ➔ Cercle d’influence dont la distance entre l’épicentre du séisme et l’ouvrage est inférieure à la valeur déterminée par la formule $R = 10^{(0,25 \times M + 0,58)}$ où M représente la magnitude et sans que cette distance soit inférieure à 50 km.

Les informations relatives aux séismes sont accessibles à partir du site internet du Département Analyse et Surveillance de l’Environnement (DASE) du Commissariat à l’Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA).

En cas de séisme relevant des caractéristiques ci-dessus, une visite de l'ouvrage est organisée sous un délai maximum de 7 jours. Elle a pour objet d'inspecter l'intégralité du système d'endiguement de la même manière que les visites de surveillances programmées (VSP). Les agents utiliseront la fiche de visite pour formaliser leurs observations.

Le compte rendu de cette visite post séisme sera visé par le responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques de l'EPTB Gardons et consigné dans le dossier de l'ouvrage.

Dans le cas où des désordres sont constatés sur l'ouvrage, l'EPTB Gardons mandatera une entreprise spécialisée pour établir un diagnostic approfondi. Cette entreprise peut, le cas échéant, faire des recommandations sur des éventuels travaux de confortement à effectuer. Le rapport fourni à l'EPTB Gardons sera consigné dans le dossier de l'ouvrage.

IV.3. Cadre général des liaisons avec les autorités

Le président de l'EPTB Gardons est le représentant du syndicat. Toutefois, les agents d'astreinte de décision ont mandat donné par le comité syndical pour contacter les autorités compétentes en matière de sécurité civil en cas de nécessité : la Préfecture du Gard, le service de l'Etat en charge du suivi des ouvrages hydrauliques et la commune concernée.

Ce contact sera établi conformément au paragraphe « disposition à prendre par le gestionnaire en cas d'anomalie ».

Le mode de transfert d'informations vers les autorités sera adapté en fonction de l'urgence de la situation : de l'organisation type cellule de crise à la remise de documents écrits formalisés. Il sera conforme à la réglementation.

Il convient de noter que les crues du Gardon peuvent être très rapides (quelques heures). A ce titre, en cas de nécessité, les informations seront transmises par l'agent d'astreinte de décision par voie téléphonique.

IV.4. Rapport à établir

En cas d'état de crue déclarée, un rapport sera établi comportant :

- ➔ la date de l'événement,
- ➔ le contexte hydrométéorologique,
- ➔ les visites faites (date et observations),
- ➔ le fonctionnement de la consigne de surveillance et d'exploitation,
- ➔ les mesures prises immédiatement et/ou envisager,
- ➔ les enseignements à en tirer.

L'EPTB Gardons transmet son rapport au service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) dans un délai de 4 semaines à compter de la fin de la crue. Le rapport sera également transmis au Référent Départemental Inondation (contact DDTM).

V. Retour d'expérience et processus de révision du document d'organisation

Les démarches engagées pour la gestion du système d'endiguement de Comps font l'objet d'une formalisation au travers de documents :

- ➔ rapport de VTA, de surveillance,
- ➔ fiche de suivi hydrométéorologique, de visite de surveillance programmée, de visite post-crue, d'entretien, d'intervention ponctuelle...

Ces documents sont consignés dans le dossier de l'ouvrage. Le registre de l'ouvrage indique l'existence de la pièce et sa date de versement au dossier.

Cette procédure permet d'assurer une traçabilité des actions menées et d'en faire un retour d'expérience.

En matière de retour d'expérience et d'amélioration des pratiques, des échanges ont lieu entre les membres de l'équipe d'astreinte après chaque événement ayant présenté une spécificité à partager. Cela peut conduire à développer de nouveaux outils opérationnels, optimiser l'organisation...

Une veille générale en lien avec l'exploitation des digues de Comps est assurée par le responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques que ce soit pour mettre à jour les contacts identifiés dans le document d'organisation, pour se tenir informé des évolutions réglementaires nécessitant une mise à jour du document d'organisation...

Le rapport de surveillance est l'occasion de faire le point sur les actions prévues dans le document d'organisation et s'assurer de leur mise en œuvre durant la période écoulée. Cette démarche relève d'un audit externe. Le prestataire formule dans son rapport des recommandations visant à améliorer la gestion du système d'endiguement.

L'étude de danger est mise à jour selon une fréquence réglementaire. Elle est l'occasion de prendre en compte les événements qui se sont produits, les évolutions en termes de connaissance et de technique, de procéder à une analyse des modalités de gestion des digues. L'étude de danger est complétée par des recommandations qui peuvent permettre d'améliorer les pratiques du gestionnaire.

Ainsi, la procédure d'exploitation des digues communales de Comps est auditée avec une fréquence régulière (6 ans pour le rapport de surveillance et 20 ans pour l'actualisation de l'étude de danger).

Le responsable du service Prévention des Inondations et Milieux Aquatiques est en charge d'une veille régulière. Il anime le partage d'expérience entre les membres de l'équipe d'astreinte. Il met à jour le document d'organisation et améliore les pratiques.

VI. Dispositions à prendre en cas d'anomalies

En cas d'anomalie avérée (apparition de défauts, dysfonctionnement, rupture...), le responsable en service (agent d'astreinte de décision ou cadre de l'EPTB Gardons) apporte une réponse adaptée à l'événement :

- ➔ mise en œuvre de mesures d'urgence si nécessaire,
- ➔ demande d'appui technique auprès d'un bureau d'études spécialisé,
- ➔ renforcement de la surveillance (fréquence de visite accrue, instrumentation de fissures...),
- ➔ prévient la commune de Comps et les autorités compétentes (la Préfecture, le RDI (contact DDTM), la DREAL, la Police de l'Eau (contact DDTM) et le SPC GD)

Si l'anomalie relève d'un Evénement Important pour la Sûreté Hydraulique (EISH), le responsable en service (agent d'astreinte de décision ou cadre de l'EPTB Gardons) informe le Préfet, le service de contrôle des ouvrages hydrauliques selon les modalités règlementaires définies pour la déclaration et le traitement des EISH.

La déclaration d'un EISH au service de contrôle de l'État s'effectue :

- ➔ de façon immédiate pour les événements de couleur rouge,
- ➔ dans les meilleurs délais pour les événements de couleur orange, sans toutefois excéder une semaine,
- ➔ dans un délai d'un mois à compter de la date à laquelle le responsable a pris connaissance de l'événement pour les événements de couleur jaune.

Pour les EISH, le rapport transmis au Préfet du Gard rendra compte :

- ➔ de l'événement,
- ➔ des constatations faites,
- ➔ du fonctionnement (bon ou mauvais) de la consigne,
- ➔ des mesures prises immédiatement et/ou à envisager,
- ➔ des enseignements à en tirer.

En cas d'EISH, une VTA sera programmée.

En complément, les déclarations d'EISH seront transmises par mail à la DDTM service police de l'eau et au SPC GD. Cette transmission se fera postérieurement aux événements climatiques pour les événements ayant eu lieu lors d'une crue.

VII. Liste des contacts

EPTB Gardons

6 avenue du Général Leclerc
30000 NÎMES

Standard : 04 66 21 73 77

Astreinte : 07 84 90 29 59

Contacts : Directeur : 06 83 45 22 58 – Directeur adjoint : 06 70 74 80 37

Préfecture - Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC)

SIDPC (heures ouvrées) : 04 66 36 40 50

Standard (ouvert 24h/24h) : 04 66 36 40 40

10 av Feuchères
30000 NÎMES

DDTM – Astreinte de Direction / pour contacter le Référent Départemental Inondation

Heures ouvrées 06 30 36 99 84
Astreinte (hors heures ouvrées) 06 30 36 99 84
Adresse électronique de contact ddtm-crise@gard.gouv.fr et [mrdi-
ddtm@gard.gouv.fr](mailto:mrdi-ddtm@gard.gouv.fr)

Service de contrôle (DREAL)

Secrétariat du service de contrôle : 04 34 46 65 77 / 64 00
Inspecteur (heures ouvrées) : 04 34 46 63 84
Astreinte direction (hors heures ouvrées) : 07 63 43 62 69
520, allée de Montmorency
34064 MONTPELLIER cedex 9

Pour information, toute correspondance non urgente avec le service en charge du contrôle peut être envoyée à l'adresse mail de service suivante. Cette boîte mail n'est relevée qu'en heure ouvrée.

dohc.drn.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr

Mairie de Comps

Std : 04 66 74 50 99

Hotel de ville
1 place Sadi Carnot
30300 COMPS

M. ROCHETTE Jean-Jacques, maire : 06.09.68.53.78 – 04 66 59 53 71
M. BAUDUIN Lucien, conseiller municipal : 06.82.64.64.39 – 04 66 74 47 75
Mme ZIMMER Véronique, 1^{er} adjointe : 06.78.22.01.34 – 04 66 74 48 08
M. LAGET Alain, 2^{ième} adjoint au maire : 06.81.73.24.86 – 04 66 74 47 63

Syndicat d'Assainissement des Terres du Bassin de Jonquières (SIAT de Jonquières)

Hôtel de ville
1 place de la mairie
30300 JONQUIERES SAINT VINCENT

Tél standard : 04 66 74 50 12
M. BLAYRAT Régis, Président : 06.81.45.57.72

Département du Gard

Cadre d'astreinte : 06 74 58 44 33
Hôtel du Département
3, rue Guillemette
30044 NÎMES

Service SPC Grand DELTA

Heures ouvrées et astreintes : 04 66 68 92 71
89, rue Wéber
CS 52002
30907 Nîmes cedex 2

Adresse électronique de contact spcgd@developpement-durable.gouv.fr

DDTM – service police de l'eau

Heures ouvrées

04 66 62 63 61 (secrétariat SER)

Astreinte (hors heures ouvrées)

Pas d'astreinte → adresser un courriel

Adresse électronique de contact

ddtm-ser@gard.gouv.fr

EPTB
Gardons
ces rivières qui nous relient

