

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE**
Séance du 26 juin 2023

DATE DE LA CONVOCATION

16 juin 2023

Nombre de conseillers en exercice :
36 Titulaires et 7 Suppléants

Titulaires présents : 22
Suppléant votant : 1
Pouvoirs : 7
Total votants : 30

CONSEIL COMMUNAUTAIRE

Séance du 26 juin 2023

**L'an deux mil vingt trois
Et le 26 juin à 18h30**

Le Conseil de Communauté, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, au siège de la Communauté de communes du Grand Chambord, sous la présidence de **Monsieur Gilles CLEMENT**, Président de la Communauté de Communes.

Membres Titulaires présents :

Henry LEMAIGNEN (Bauzy), Hélène PAILLOUX (Bracieux), André JOLY (Chambord), Joël DEBUIGNE, Jean-Luc DAUTREMÉPUIIS (Huisseau-sur-Cosson), Anne-Marie THOMAS, Dimitri BRUNEAU (La Ferté-Saint-Cyr), Gilles CLEMENT, Danièle DEBOUT, Dominique GIBAUD (Mont-près-Chambord), Gérard CHAUVEAU, Fabienne GENDRIER (Montlivault), Patrick MARION (Neuvy), Laurent ALLANIC, Françoise CHAMPY (Saint-Claude-de-Diray), Didier HEITZ, Mireille BIZERAY (Saint-Dyé-sur-Loire), Jacky HERNANDEZ, Christian LALLERON (Saint-Laurent-Nouan), Christophe HENRY (Thoury), Patrice DUCHET, Virginie VERNERET (Tour-en-Sologne).

Membres Suppléants présents à voix délibérative : Philippe GRANADOS (Crouy-sur-Cosson).

Membres Titulaires absents et ayant donné pouvoir à un autre Titulaire :

Gérard BARON (Fontaines-en-Sologne) a donné pouvoir à Patrice DUCHET (Tour-en-Sologne), Claire CAILLON a donné pouvoir à Joël DEBUIGNE (Huisseau-sur-Cosson), Cécile JORY-JANVIER a donné pouvoir à Jean-Luc DAUTREMÉPUIIS (Huisseau-sur-Cosson), Nathalie BINVAULT a donné pouvoir à Danièle DEBOUT (Mont-près-Chambord), José COELHO a donné pouvoir à Dominique GIBAUD (Mont-près-Chambord), Michel LAURENT (Saint-Laurent-Nouan) a donné pouvoir à Christophe HENRY (Thoury), Christine SOUCHET a donné pouvoir à Jacky HERNANDEZ (Saint-Laurent-Nouan).

Membres Titulaires absents ou excusés :

Jean-Luc VINGERDER (Bracieux), Claudette SORIN (Crouy-sur-Cosson), Christine MONGELLA (Maslives), Julien MARCILHAC (Saint-Claude-de-Diray), Stéphane FRIAUD, Elisabeth GUIBERTEAU, Valérie LODI (Saint-Laurent-Nouan).

Membres Suppléants présents sans voix délibérative : Florence BARRAUD-RODET (Thoury).

Les membres présents, formant la majorité des conseillers en exercice, Madame Danièle DEBOUT (Mont-près-Chambord) a été désignée secrétaire de séance.

Délibération 041-068-2023

Objet : Régularisation du système d'endiguement de l'Ardoux avant transfert de l'Etat aux EPCI.

Monsieur Didier HEITZ, Vice-président en charge de l'aménagement et des infrastructures, rappelle que la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite « loi MAPTAM » (votée le 27 janvier 2014) prévoyait que les digues de protection contre les inondations (souvent appelées digues domaniales), ne seraient plus gérées par l'Etat à compter du 27 janvier 2024 ; cette gestion serait donc confiée aux intercommunalités (EPCI) qui reprendraient cette gestion dans le cadre de leur compétence GEMAPI.

De plus, le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 (dit « décret digues ») précise les règles applicables aux ouvrages de prévention des inondations. Il prévoit que la protection d'une zone exposée au risque d'inondation au moyen de digue soit réalisée par un système d'endiguement.

Cette distinction entre « digue » et « système d'endiguement » conduit à définir la composition du système d'endiguement, son niveau de protection et la zone protégée. Ces éléments encadrent alors la responsabilité du gestionnaire de ce système.

Celui-ci s'engage à la protection d'une zone jusqu'à ce que l'eau atteigne le niveau de protection du système (hors phénomènes de remontée de nappe et phénomènes de ruissellement de surface liés aux précipitations). Si le niveau de protection est dépassé et que la zone protégée est inondée (par rupture de digue ou contournement du système), on ne pourra alors rechercher sa responsabilité.

Niveaux de protection (NP), de sureté (NS) et de protection apparent (NPA) :

- Niveau de protection apparent (ou de premières surverses) : niveau d'eau pour lequel la zone protégée commence à être inondée par surverse de la digue sans rupture préalable.
- Niveau de sureté : niveau d'eau pour lequel la probabilité de rupture n'est plus négligeable. Le niveau de sureté est défini par une étude de danger (étude réglementaire).
- Niveau de protection : niveau d'eau pour lequel le risque résiduel de rupture est inférieur à 5 % (corrélation avec le niveau de sureté)
 - le choix du niveau de protection relève de l'EPCI
 - il engage la responsabilité de l'autorité Gémapienne jusqu'à ce niveau et pas au-delà.

La gestion effective de la digue domaniale de l'Ardoux de classe C est actuellement assurée par convention et pour le compte des EPCI, par la Direction Départementale des Territoires du Loiret (DDT45), jusqu'au 27 janvier 2024. A compter de cette date, la Communauté de communes du Grand Chambord, comme l'ensemble des EPCI ligériens, devra être en capacité d'assurer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations.

Préalablement à la reprise de la gestion par les EPCI, les Directions Départementales des Territoires concernées doivent mener une procédure afin de régulariser les digues existantes en système d'endiguement et d'en déterminer les caractéristiques (niveau de surverse, niveau de sécurité, population protégée...).

Pour ce faire, la digue de l'Ardoux a fait l'objet d'une étude de dangers portée par la DDT45 et proposant plusieurs scénarios afin de connaître les impacts et les enjeux dans les zones protégées.

L'étude a recensé une digue de l'Ardoux longue de 24,88 kilomètres de long et parcourant le territoire de trois EPCI :

- CC du Grand Chambord sur 4,4 km
- C.C des Terres du Val de Loire sur 19,77 km
- C.A Orléans-Métropole sur 0,71 km

Le système d'endiguement proposé est divisé en deux parties de part et d'autre du déversoir de Mazan à hauteur de la commune de Cléry-Saint-André. La CCGC est intéressée sur le Val d'Ardoux aval, en aval du déversoir.

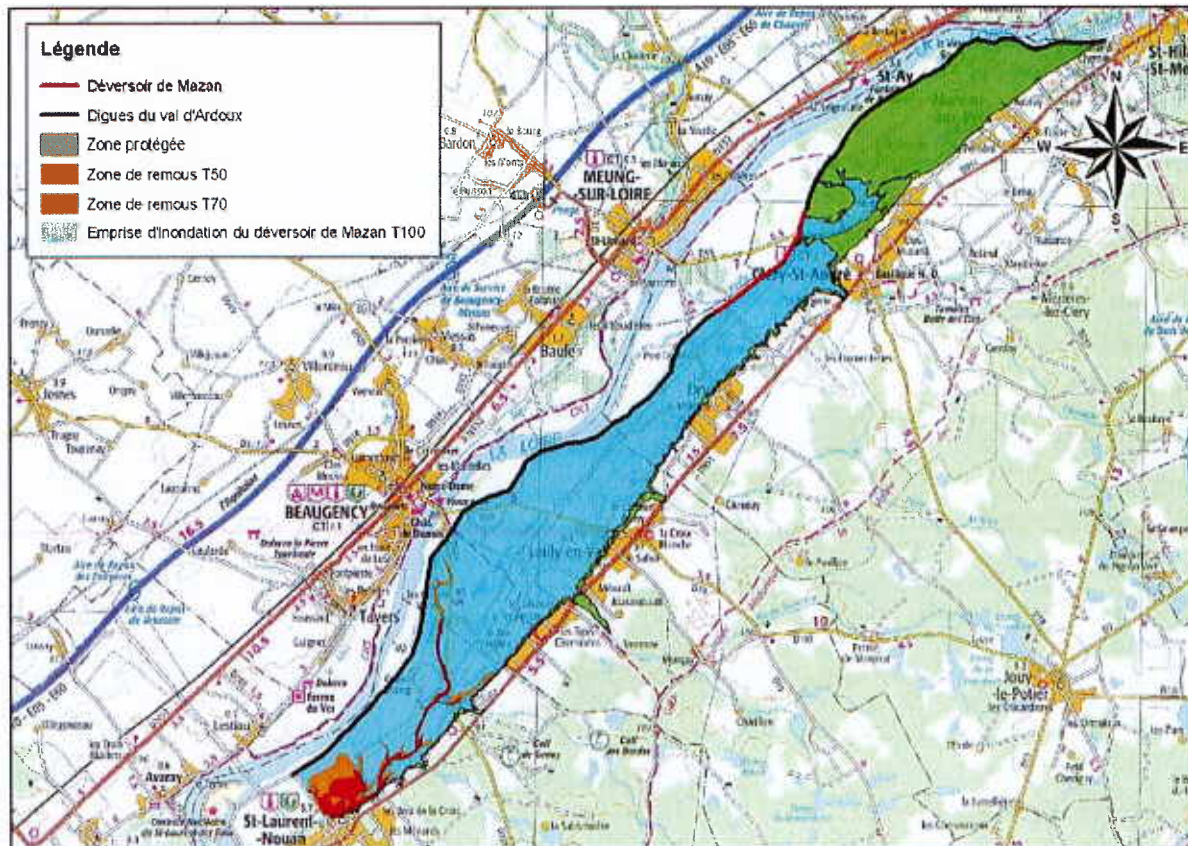


Figure 1 carte de la zone protégée, des zones de remous pour les crues T50 et T70 et de l'emprise d'inondation du déversoir de Mazan pour la crue T100 – Val d'Ardoux, source : EDD et Antea

Par définition, la zone protégée est la zone soustraite à l'inondation, c'est-à-dire la zone qui serait inondée en l'absence de la digue.

Dans le cas du val d'Ardoux, cette zone a été délimitée par projection horizontale de la crête de digue sur le coteau.

La zone protégée ainsi délimitée est figurée ci-dessus. Elle représente une superficie de 38 km². On peut y distinguer trois zones distinctes :

- Une zone potentiellement inondable par remous de la Loire avant atteinte du niveau de protection apparent car située sous la cote de la Loire au débouché aval du val, mais où la présence du système d'endiguement permet néanmoins de diminuer sensiblement les niveaux d'aléas hydrauliques rencontrés (hauteur d'eau et vitesse d'écoulement moins importantes), il s'agit de la zone en rouge présentant le remous de la crue de période de retour 50 ans ;
- Une zone potentiellement inondable par remous de la Loire lors de l'atteinte du niveau protection apparent car située sous la cote de la Loire au débouché aval du val, mais où la présence du système d'endiguement permet néanmoins de diminuer sensiblement les niveaux d'aléas hydrauliques rencontrés (hauteur d'eau et vitesse d'écoulement moins importantes), il s'agit de la zone en orange présentant le remous de la crue de période de retour 70 ans ;
- La zone protégée « à sec » (hors problématique éventuelle d'inondation par remontée de nappe ou débordement des affluents ou réseaux pluviaux urbains), caractérisée en l'absence de brèche par l'absence d'eau jusqu'au niveau de protection apparent aval (Q70), colorée en vert sur la carte ci-dessus.

Il est à noter sur l'étude met en évidence trois principales zones de défaillance potentielle dont une est localisée sur le territoire de Saint-Laurent-Nouan (en gras) :

- Secteur amont de la levée domaniale, en amont du déversoir de Mazan, au niveau du PK5550 avec la présence d'une canalisation,
- Secteur aval de la levée domaniale, en aval du déversoir de Mazan, au niveau des PK12100 et 12150 avec la présence de canalisations traversantes,
- **Secteur aval de la levée domaniale, en aval du déversoir de Mazan, au niveau du PK20700 avec également la présence d'une canalisation.**

Le niveau de sûreté du système de protection « Ardoux » pour sa partie amont correspond au niveau de la Loire pour la crue de période de retour 100 ans, correspondant à un débit de 5540 m³/s au niveau d'Orléans et à une hauteur de 8.3 m à l'échelle de crue d'Orléans.

Le niveau de sûreté du système de protection « Ardoux » pour sa partie aval correspond au niveau de la Loire pour la crue de période de retour 20 ans, correspondant à un débit de 3610 m³/s au niveau d'Orléans et à une hauteur de 6.75 m à l'échelle de crue d'Orléans.

Au-delà de ces niveaux, la probabilité de rupture au droit du tronçon élémentaire de digue le plus fragile ne peut plus être considéré comme négligeable.

A la suite de cet état des lieux, l'étude de dangers a défini trois scénarios de régularisation et niveaux de protection associés :

- **Régularisation totale du système d'endiguement sans travaux avec un niveau de protection à T20 (NP=NS actuel) (scénario n°1) :**

Dans ce scénario, il est proposé de régulariser la levée du système d'endiguement d'Ardoux avec un niveau de protection associé à une période de retour 20 ans pour la levée du val d'Ardoux aval.

Aucuns travaux structurels ne sont ainsi à prévoir.

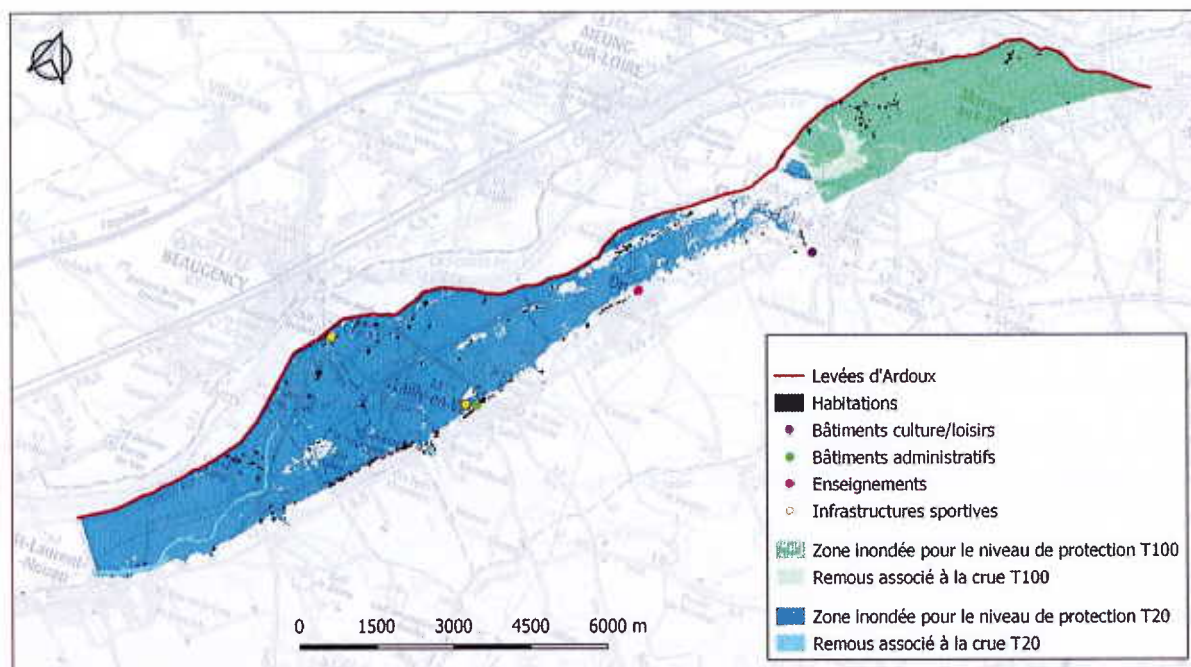


Figure 2 : Zones potentiellement inondées associées aux niveaux de protection T100 du val d'Ardoux amont et T20 du Val d'Ardoux aval - source Antea

La figure précédente présente les zones potentiellement inondées associées au niveau de protection de 20 ans sur le val d'Ardoux aval.

Ces zones ont été déterminées en projetant les niveaux d'eau associés à des crues de période de retour 100 et 20 ans obtenus dans l'étude de dangers avec la présence des digues.

La zone protégée du val d'Ardoux aval associée à un niveau de protection 20 ans comprend une population protégée de 348 personnes. Deux infrastructures sportives et un bâtiment administratif sont identifiés au sein du val aval d'Ardoux.

Régularisation totale du système d'endiguement avec travaux. Ces travaux faisant progresser le niveau de protection de T20 à T50 (scénario n°2 de la version B de la note Antéa) :

Dans ce scénario, il est proposé de régulariser les levées du système d'endiguement d'Ardoux avec un niveau de protection associé à une période de retour 50 ans pour la levée du val d'Ardoux aval.

Des travaux de sécurisation du val aval sont donc à prévoir. Les travaux envisagés sur le Grand Chambord concernent le traitement d'une canalisation traversante et le rétablissement de l'étanchéité au niveau du PK 20700 ainsi qu'un traitement de la végétation. Le montant de ces travaux est estimé à 225 000 € TTC (hors éventuelles acquisitions foncières). Ces travaux permettent de remonter le niveau de sureté de la levée du val aval de 20 ans à 50 ans.

Le coût de ces travaux sur l'emprise du Grand Chambord est estimé à 100 000€ TTC. Les travaux seront supportés financièrement par l'Etat à hauteur de 80% et par l'EPCI à 20%.

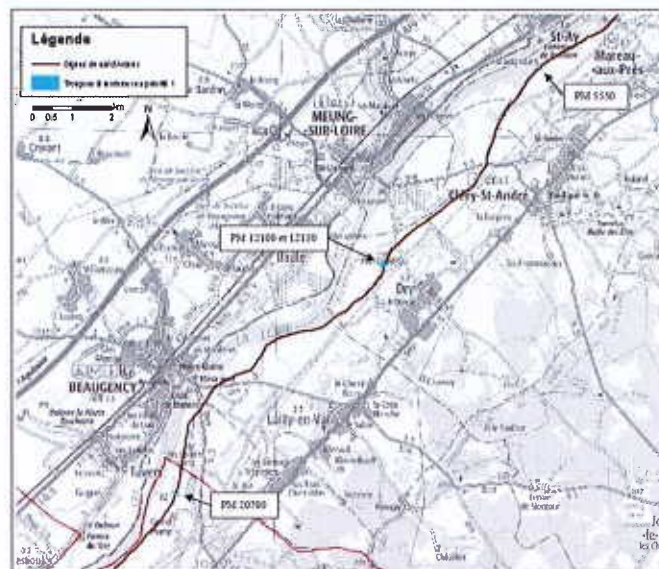


Figure 3 Cartographie des travaux préconisés en priorité 1 - source: EDD

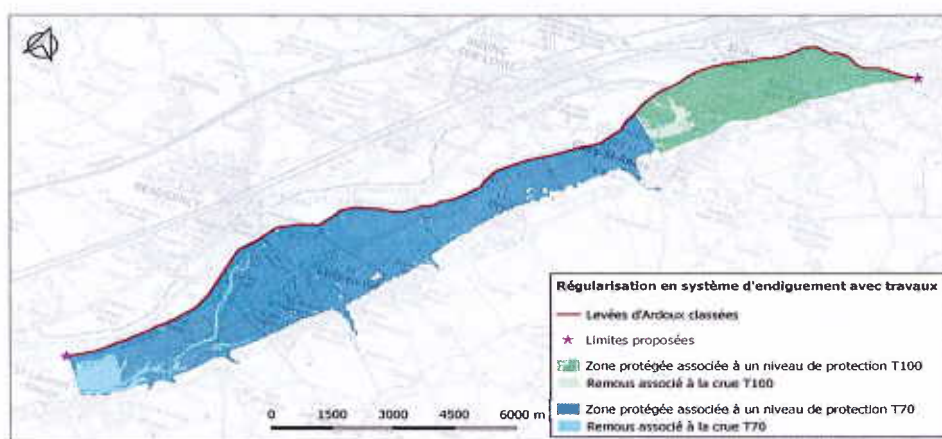


Figure 4 Proposition de régularisation pour des niveaux de protection associés à T100 pour le val amont et T20 pour le val aval - source: Antea

Mise en transparence partielle du système d'endiguement sans travaux (scenario n°3).

Dans ce scénario de mise en transparence, il est proposé de :

- Régulariser la levée amont du début de la levée d'Ardoux jusqu'à l'amont du déversoir de Mazan pour un niveau de protection T100,
- Mettre en transparence la partie aval de la levée allant de l'amont du déversoir de Mazan jusqu'à la fin de la levée d'Ardoux.

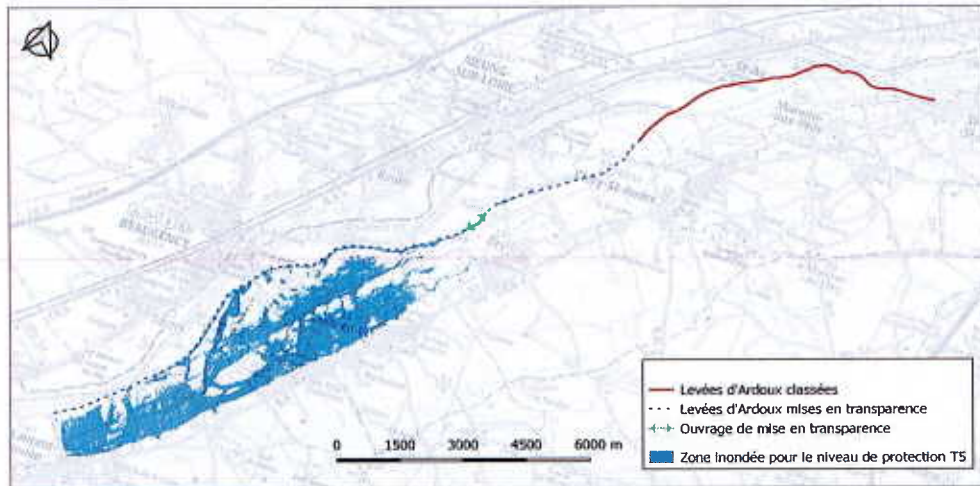


Figure 35 : Zones potentiellement inondées pour une crue de période de retour 5 ans avec l'ouvrage de mise en transparence d'Ardoux (source : Antea Group)

Figure 5 : Zones potentiellement inondées pour une crue de période de retour de 5 ans avec l'ouvrage de mise en transparence - source: Antea

La figure suivante présente la zone théoriquement inondée pour une crue de période de retour de 5 ans en l'absence des levées d'Ardoux sur le val aval. Cette zone a été déterminée en projetant les niveaux d'eau associés à une crue de période de retour 5 ans obtenus dans l'étude de dangers avec la présence de digues à l'arrière de ces dernières.

58 personnes sont présentes dans cette zone inondée pour une crue d'occurrence 5 ans.

SYNTHESE des 3 scénarios.

Le tableau ci-dessous permet d'appréhender les enjeux et coûts liés à chaque scénario :

Régularisation totale du système d'endiguement sans travaux		Régularisation totale du système d'endiguement avec travaux		Mise en transparence partielle du système d'endiguement sans travaux	
Eléments factuels	Coûts	Eléments factuels	Coûts	Eléments factuels	Coûts
<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux amont : • Niveau de protection de 100 ans • Enjeux protégés : - 239 personnes dont 1 dans le remous - enjeux agricoles • 83 personnes en ZDE 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien de la gestion et de l'entretien sur les levées domaniale et communale : 159 500 €/an - EPCI 	<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux amont : • Niveau de protection de 100 ans • Enjeux protégés : - 239 personnes dont 1 dans le remous - enjeux agricoles • 83 personnes en ZDE 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien de la gestion et de l'entretien : 159 500 €/an - EPCI • Travaux de flabilisation : 225 000 € - 20% EPCI (45 000 €) & 80% Etat (180 000 €) 	<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux amont : • Niveau de protection de 100 ans • Enjeux protégés : - 239 personnes dont 1 dans le remous - enjeux agricoles • 83 personnes en ZDE 	<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux amont : - Maintien de la gestion et de l'entretien : 52 100 €/an - EPCI • Val d'Ardoux central : - Maintien de la gestion et de l'entretien : 22 200 €/an - EPCI
<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux aval : • Niveau de protection de 20 ans • Enjeux protégés pour T20 : - 348 personnes - enjeux agricoles • 89 personnes en ZDE 		<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux aval : • Niveau de protection de 50 ans • Enjeux protégés pour T50 - 495 personnes dont 0 dans le remous - enjeux agricoles • 89 personnes en ZDE 		<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux central : • Niveau de protection de 50 ans • Enjeux protégés : - 27 personnes - enjeux agricoles • 2 personnes en ZDE 	<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux aval : - Etude hydraulique de mise en transparence : 20 000 € - Etat • Coût d'investissement : Etat • Frais d'entretien : Etat
				<ul style="list-style-type: none"> • Val d'Ardoux aval : • Crue d'inondation du val : T5 • Enjeux agricoles 	

Figure 6 Synthèse des enjeux et couts pour chaque scénario

A noter qu'après échanges avec la C.C des Terres du Val de Loire, cette dernière s'orienterait vers une régularisation avec travaux sur sa section de la digue de l'Ardoux.

L'Etablissement Public Loire a qui nous confions la gestion de la digue à partir de 2024, informe qu'un niveau de protection le plus homogène possible sur l'ensemble du système d'endiguement serait plus efficient.

Au regard des documents d'études, du choix fait par la C.C des Terres du Val de Loire et de l'avis de l'Etablissement Public Loire, Monsieur le Vice-président propose aux membres du conseil communautaire :

- D'approuver la constitution du système d'endiguement du Val d'Ardoux conformément au scénario n°2, à savoir une régularisation du système d'endiguement avec travaux ;
- De confier à la Direction Départementale des Territoires du Loiret la rédaction et le dépôt du dossier de demande d'autorisation par arrêté complémentaire au titre de l'article R562-14 II du code de l'Environnement du système d'endiguement du Val d'Ardoux conformément au scénario n°2 retenu ;
- D'autoriser Monsieur le Président (ou son représentant dûment habilité) à signer toutes pièces relatives à cette affaire.

Le Conseil communautaire, après en avoir délibéré à l'unanimité :

- **APPROUVE la constitution du système d'endiguement du Val d'Ardoux conformément au scénario n°2, à savoir une régularisation du système d'endiguement avec travaux ;**
- **DECIDE de confier à la Direction Départementale des Territoires du Loiret la rédaction et le dépôt du dossier de demande d'autorisation par arrêté complémentaire au titre de l'article R562-14 II du code de l'Environnement du système d'endiguement du Val d'Ardoux conformément au scénario n°2 retenu ;**
- **AUTORISE Monsieur le Président (ou son représentant dûment habilité) à signer toutes pièces relatives à cette affaire.**

Fait et délibéré en séance les jours, mois et an susdits

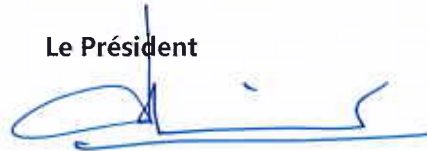
Extrait certifié conforme.

La secrétaire de séance



Danièle DEBOUT

Le Président



Gilles CLEMENT

