

Document 4 : note de présentation non technique

● Rapport d' étude

# Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et d'Autorisation Environnementale Unique au titre de la Loi sur l'Eau dans le cadre du Contrat Territorial Eau (2023-2028) des bassins de la Maulne, de la Fare et du Brûle-Choux en Indre-et-Loire

Avril 2023



## Document 4 : Note de présentation non technique

# Dossier de Déclaration d'Intérêt Général et d'Autorisation Environnementale Unique au titre de la Loi sur l'Eau dans le cadre du Contrat Territorial Eau (2023-2028) des bassins de la Maulne, de la Fare et du Brûle-Choux en Indre-et-Loire

Avril 2023

Partenaires techniques et financiers :



Version	Date	Nom du (des) rédacteur(s)	Nom du vérificateur
1	31/03/2023	Émeline CHESNEAU Vincent BRAULT	Yannick GELINEAU

# Sommaire

<b>1. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES TOURAINE OUEST VAL DE LOIRE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. PREAMBULE .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CONTENU DE LA NOTE DE PRESENTATION .....</b>	<b>5</b>
<b>4. DEFINITION DU PROGRAMME D’ACTIONS SUR LES BASSINS DE LA FARE, DE LA MAULNE ET DU BRULE-CHOUX EN INDRE-ET-LOIRE .....</b>	<b>5</b>
4.1. Identification des enjeux.....	5
4.2. Définition des objectifs .....	6
4.3. Hiérarchisation des masses d’eau.....	8
4.4. Echanges avec les acteurs.....	8
<b>5. ACTIONS RETENUES DANS LE CADRE DU CT EAU 2023-2028.....</b>	<b>10</b>
5.1. Présentation.....	10
5.2. Les indicateurs de suivi .....	14
5.3. Inventaires et études définies au cours du CT EAU .....	16
5.4. Communication, sensibilisation, concertation, animation .....	17
5.4.1. Communication - Sensibilisation .....	17
5.4.2. La concertation autour de projet complexe .....	17
5.4.3. L’animation par la technicienne de rivières .....	18
5.4.4. Conclusion .....	18
5.5. Synthèse des actions techniques .....	19
<b>6. EMPLACEMENT, NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DES TRAVAUX ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE AU TITRE DES IOTA.....</b>	<b>22</b>
<b>7. ESTIMATION FINANCIERE DU CT EAU 2023-2028 .....</b>	<b>24</b>
<b>8. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D’ORIENTATION .....</b>	<b>27</b>
8.1. SDAGE Loire-Bretagne .....	27
8.2. SAGE Loir.....	27
8.3. Autres outils.....	27
<b>9. SYNTHESE.....</b>	<b>28</b>

## 1. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES TOURAINE OUEST VAL DE LOIRE

La collectivité possédant la compétence « GEMAPI » pour intervenir sur les cours d'eau des bassins de la Fare, de la Maulne et du ruisseau du Brûle-Choux dans le département d'Indre-et-Loire est la **Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire**.

La Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire (CCTOVAL) compte 28 communes réparties sur 76 270 ha pour 33 762 habitants (INSEE, 2022). Située à l'ouest de l'Indre-et-Loire, c'est une intercommunalité récente, issue de la fusion en 2017 des Communautés de communes Pays de Bourgueil et Touraine Nord-Ouest, qui a permis un développement important des compétences, notamment sur le volet environnemental. Précisons que pour optimiser le portage des actions sur la commune de Sonzay, la Communauté de Communes Gâtine Racan (CC Gâtine Racan) et la CCTOVAL se sont entendues autour d'une convention commune signée, permettant à la CCTOVAL de conduire la maîtrise d'ouvrage des actions du programme sur la commune de Sonzay.

Territoire orphelin de dynamique territoriale en faveur de la restauration des cours d'eau, les masses d'eau de la Fare et de la Maulne ainsi que du ruisseau du Brûle-Choux en Indre-et-Loire constituaient, pour la CCTOVAL une ambition forte d'engagement d'actions en faveur de l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau. C'est dans ce cadre que la CCTOVAL s'est positionnée, dès 2018, sur la partie nord (Indre-et-Loire) de son territoire afin d'y exercer, en régie, sa compétence GEMAPI.

## 2. PREAMBULE

L'article R181-13-8°0 prévoit l'élaboration d'une note de présentation non technique du contenu du programme d'actions.

Ce document intervient dans le cadre du premier Contrat Territorial « Eau » (CT « Eau ») sur le territoire des bassins versants de la Maulne, de la Fare et du Brûle-Choux en Indre-et-Loire pour la période 2023-2028. Il s'agit ici de la 3<sup>ème</sup> phase d'étude consistant à produire les dossiers règlementaires préalables aux travaux de restauration. Auparavant, la mission confiée à Aquascop s'est articulée autour d'un diagnostic de terrain (phase 1) puis d'une réflexion des enjeux du territoire avec la définition d'un programme d'actions (phase 2).

Ce contrat d'une durée de 6 ans (2 x 3 ans) est établi entre la Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire (CCTOVAL) et les partenaires financiers : l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le département d'Indre-et-Loire, la Fédération pour la pêche et la protection des milieux Aquatiques d'Indre-et-Loire, la Région Centre-Val-de-Loire.

**Les actions inscrites au programme d'actions et portées par la CCTOVAL ont pour objectifs d'améliorer la qualité biologique et hydromorphologique des cours d'eau des bassins de la Fare, de la Maulne et du Brûle-Choux dans le département d'Indre-et-Loire.** Celles-ci répondent aux prérogatives de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE) qui fixe un délai pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau.

### 3. CONTENU DE LA NOTE DE PRESENTATION

Ce programme d'actions relève de l'autorisation environnementale unique (AEU) et de la déclaration d'intérêt général régies par les articles L. 181-1 à L. 181-31 et R. 181-1 à R. 181-56 du code de l'environnement. Les pièces du dossier sont prévues aux articles R. 181-13, R. 181-14 (en l'absence d'étude d'impact), R. 181-15, D. 181-15-1, VIII (DIG).

Cette note de présentation est issue d'un rapport exhaustif sur le programme d'actions des bassins de la Fare, de la Maulne et du ruisseau du Brûle-Choux en Indre-et-Loire. En application de l'article R181-13-8 du code de l'Environnement. Elle fait partie d'un ensemble de documents avec le rapport complet et le résumé non technique permettant de justifier de l'intérêt de la restauration de ces masses d'eau.

**Cette note intègre donc la définition du programme au travers notamment des objectifs, des projets et du financement et justifie l'intérêt des actions par rapport aux documents d'orientation.**

### 4. DEFINITION DU PROGRAMME D' ACTIONS SUR LES BASSINS DE LA FARE, DE LA MAULNE ET DU BRULE-CHOUX EN INDRE-ET-LOIRE

#### 4.1. IDENTIFICATION DES ENJEUX

Au regard du diagnostic de terrain, et des échanges avec les partenaires techniques, de l'état écologique des masses d'eau, des particularités locales et d'éléments réglementaires, il a été possible de cibler les enjeux prioritaires sur chaque masse d'eau.

Tableau 1 : Enjeux identifiés pour le contrat territorial 2023-2028

Masse d'eau	Cours d'eau	Enjeux
FRGR1057 La Maulne et de ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loir	Cours principal de la Maulne depuis sa source jusqu'à la limite départementale	<b>Hydromorphologie</b> <b>Continuité</b>
FRGR1039 La Fare et de ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loir	Cours principal de la Fare depuis sa source et de ses affluents jusqu'à la limite départementale	<b>Hydromorphologie</b> <b>Qualité</b> <b>Hydrologie</b> <b>Continuité</b>
FRGR0492C Le Loir depuis la confluence de la Braye jusqu'à la confluence avec la Sarthe	Le Brûle-Choux depuis sa source jusqu'à la limite départementale	<b>Continuité</b> <b>Hydromorphologie</b> <b>Qualité</b>

**Les enjeux communication, sensibilisation, concertation et gouvernance représentent un caractère primordial dans la réflexion et la mise en œuvre d'un contrat territorial.** Etant transversaux à chaque masse d'eau, ils n'ont pas été réinscrits en détail dans le tableau ci-dessus.

La priorisation de ces enjeux sur chaque masse d'eau a été réalisée en adéquation avec les facteurs influant sur le risque de non-atteinte du bon écologique des masses d'eau.

Précisons que les enjeux qualité et hydrologie ne sont pas totalement « maitrisables » par le porteur de projets puisque depuis quelques décennies, de nombreuses perturbations anthropiques trouvent leur origine à l'échelle du bassin versant et non plus uniquement au niveau du cours d'eau et de sa bande riveraine. Aussi, l'enjeu qualité est notamment dépendant des activités liées à l'occupation des sols et sa gestion, ce qui limite la nature des actions techniques que peut mettre en œuvre la CCTOVAL. Ce constat tend à plaider pour le développement, la recherche de partenariats avec le monde agricole, en passant par exemple par la chambre d'agriculture, les associations agricoles, les coopératives et négoce. Cette réflexion sera abordée dans le

premier volet du contrat pour éventuellement une mise en œuvre dans la seconde partie du contrat (2026-2028).

La définition des enjeux est précisé ci-dessous :

- l'enjeu continuité pour maintenir le potentiel biologique du cours d'eau et/ou restaurer des milieux reconnus d'importance pour la faune aquatique. Il s'agit donc des cours d'eau classés en ZAP Anguille ou en liste 2 (L.214-17) et/ou en réservoirs biologiques ou des cours d'eau abritant des espèces remarquables / protégées.
- l'enjeu hydromorphologie pour cibler la restauration du fonctionnement naturel du cours d'eau (hydromorphologie), afin de restaurer les capacités d'accueil pour la faune ou encore diversifier les écoulements.
- l'enjeu qualité est à mettre en lien avec l'état qualitatif de la ressource en eau. Sont notamment visées les masses d'eau à enjeux AEP, EU et celles jugées déclassantes de par les résultats physico-chimiques non satisfaisants.
- l'enjeu quantité/hydrologie : la nécessité de concilier les besoins et la disponibilité de la ressource mais aussi de prendre en compte l'impact du recalibrage des cours d'eau en domaine agricole. Sont notamment visées, au travers de cet enjeu, les problématiques d'assecs et d'inondation.
- l'enjeu communication est nécessaire pour la bonne réussite des projets, en recherchant l'acceptation par les riverains et usagers qui peut s'avérer limitante. De fait, il est nécessaire de promouvoir les actions des maîtres d'ouvrage et de poursuivre la stratégie de communication à l'échelle du bassin.
- l'enjeu sensibilisation/animation doit permettre de proposer des actions innovantes, pédagogiques et/ou de valorisations ciblées sur certaines thématiques adaptées à un public donné (scolaires, associations, grand public...).
- l'enjeu concertation vise le développement des méthodes spécifiques d'échanges et de partages avec les acteurs locaux dès l'amont des projets complexes (ouvrages notamment ou hydromorphologie) afin de considérer tous les usages et d'ajuster les mesures d'accompagnements.
- l'enjeu gouvernance : est incontournable pour soutenir le maître d'ouvrage et s'accorder sur la nature des messages à faire passer ou à maintenir entre partenaires, et ce afin de garder toute crédibilité. Réaliser des suivis afin d'évaluer l'efficacité des actions entreprises puis de légitimer d'autres interventions.

## 4.2. DEFINITION DES OBJECTIFS

Dans le cadre de la réflexion d'un programme d'actions, la définition d'objectifs permet de répondre aux enjeux précédemment définis pour une masse d'eau donnée selon les altérations relevées. Une liste exhaustive reliant les enjeux aux objectifs et sous-objectifs est produite dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Résumé des enjeux du contrat et des objectifs associés

Etat de dégradation	Enjeux	Objectifs associés	Sous objectifs associés
Berges dégradées, absence de piégeage de MES	<b>Enjeu A Hydromorphologie</b>	A1 : Réduire les sources de colmatage du compartiment berges / ripisylve	Protéger et restaurer les berges voire le lit des piétements Gérer la ripisylve et en reformer une par des plantations si nécessaire
Banalisation des faciès d'écoulement		A2 : Restaurer les conditions d'écoulement	Entretien ou restaurer la ripisylve et les embâcles gênants exceptés dans les zones relativement préservées Restaurer une diversité et une succession de faciès d'écoulements
Section d'écoulement et tracé en plan dégradés		A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Restaurer les fonctionnalités du lit mineur en adaptant l'intervention à l'état de dégradation Restaurer les habitats rivulaires Réduire l'impact des anciens travaux hydrauliques
Continuité piscicole dégradée et blocage du transport sédimentaire. Cloisonnement des populations et déséquilibre sédimentaire	<b>Enjeu B Continuité</b>	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Permettre aux espèces piscicoles migratrices amphihalines (anguille) et/ou patrimoniales d'accomplir leur cycle biologique
		B2 : Réduire le taux de fractionnement	Réduire les taux d'étagement/fractionnement et retrouver un fonctionnement plus naturel du cours d'eau à l'échelle de la masse d'eau (ambition forte) Réduire le taux d'étagement au cas par cas : retenir prioritairement les ouvrages à proximité de zones d'écoulement libres ou très difficilement franchissables à l'aval du bassin permettant le gain écologique le plus fort.
Fort / absence de développement végétal	<b>Enjeu C Qualité</b>	C1 : Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates, des MES et des pesticides	Réduire les apports de substances polluantes au réseau hydrographique
Ruptures d'écoulements en têtes de bassins		C2 : Préserver les zones humides	Identifier, préserver et restaurer les zones humides
Présence / extension de foyers d'espèces exotiques		C3 : Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Stopper l'extension des espèces invasives en supprimant les foyers récemment identifiés mais aussi en sensibilisant la population Limiter l'extension des foyers établis dans les secteurs à enjeux
Connaissance de pollutions		C4 : Améliorer la connaissance et le fonctionnement du système d'assainissement	Adapter les réseaux face aux besoins de la population en cohérence avec la capacité du milieu récepteur
Ruptures d'écoulements et surdimensionnement des cours d'eau	<b>Enjeu D Hydrologie</b>	D1 : Atteindre l'équilibre des besoins et des ressources pour tous les usages	Mettre en place une gestion concertée de la ressource en eau
		D2 : Restaurer l'hydrologie naturelle en période d'étiage	Permettre au cours d'eau de retrouver une hydrologie propre au fonctionnement naturel du cours d'eau en période d'étiage.
Surdimensionnement de la section et tracé rectiligne		D3 : Retarder l'arrivée de l'onde de crue au niveau des secteurs urbanisés et favoriser son étalement à l'amont	Les opérations identifiées ne doivent pas aggraver le risque inondation dans les zones où des biens sensibles sont identifiés. Tamponner les eaux en amont des zones urbanisées par l'amélioration de l'état hydromorphologique des cours d'eau
Volonté de connaissance de la part des riverains sur les bonnes pratiques ET sur ce qu'il ne faut pas faire	<b>Enjeu E communication</b>	E1 : Définir une stratégie de communication	Faciliter l'appropriation du territoire par des actions de communication Renforcer la mobilisation des acteurs et les partenariats
	<b>Enjeu F Sensibilisation animation</b>	F1 : Sensibiliser au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau F2 : Développer des actions pédagogiques et valoriser les aménagements réalisés	Réduire les risques d'altération des milieux aquatiques, promouvoir la conservation des espèces patrimoniales et des secteurs sensibles Diversifier les approches (multithématiques) et le public visé S'appuyer sur des opérations vitrines
Premier contrat territorial	<b>Enjeu G Concertation</b>	G1 : Mettre en œuvre la concertation	Diversifier les approches (visites de terrain, chantiers/travaux participatifs)
	<b>Enjeu H Gouvernance</b>	H1 : Renforcer et/ou développer les partenariats H2 : Mettre en place et suivre des indicateurs travaux	Créer les conditions favorables au portage de messages communs Apprécier l'incidence des actions sur le milieu et légitimer les travaux Mettre en avant la complémentarité des actions sur les milieux

### 4.3. HIERARCHISATION DES MASSES D'EAU

Compte tenu des enjeux écologiques, des objectifs associés et du diagnostic, une hiérarchisation des priorités sur les masses d'eau a aussi été réalisée.

**La masse d'eau de la Fare présente l'intérêt global de restauration le plus fort.** En effet, cette masse d'eau est reconnue, sur certains secteurs, comme un réservoir biologique tandis que son principal affluent (l'Ardillière) bénéficie d'un statut réglementaire avec le classement en liste 1 et 2 au titre du L214-17 du code de l'environnement. Par ailleurs, son délai d'atteinte du bon état est fixé à 2027 et en état moyen ce qui incite à la mise en œuvre rapide d'actions.

**La masse d'eau du Loir – ruisseau de Brûle-Choux présente également de fortes altérations, au moins localement, mais son niveau de priorité apparaît moindre.** En effet, le ruisseau du Brûle-Choux (rattaché à la masse d'eau du Loir) présente un état physique globalement moyen (berges / ripisylve) à mauvais (lit mineur et majeur, continuité) qui pourrait légitimer une priorité d'intervention forte. Cependant, le ruisseau à lui seul ne représente qu'une très faible proportion de la masse d'eau du Loir et sa restauration n'aurait que très peu d'incidence significative à l'échelle de la masse d'eau.

**Enfin, la masse de la Maulne dispose déjà d'un bon état écologique** d'après les données du dernier état des lieux (2019) : des actions sont à prévoir sur cette masse d'eau afin de consolider le bon état DCE. Il est ainsi proposé la hiérarchisation suivante :

Tableau 3 : Hiérarchisation des masses d'eau

Masse d'eau	Délai d'atteinte	Priorité CT 2023-2028
Fare	Bon état en 2027	Forte
Brûle-Choux	OMS 2027	Moyen
Maulne	Bon état en 2021	Faible

Cet ordre de priorité des masses d'eau permet de guider dans la construction du programme d'actions en focalisant l'effort sur la Fare et ses affluents. Pour autant, les enjeux et les objectifs sont parfois jugés importants sur le Brûle-Choux et la Maulne, ce qui amène à ne pas exclure toutes les actions envisageables sur ces cours d'eau.

### 4.4. ECHANGES AVEC LES ACTEURS

Au cours de l'étude préalable à la définition de ce programme d'actions, 5 réunions ont eu lieu avec le maître d'ouvrage et les partenaires de l'étude :

- Lancement de l'étude le 10 février 2022 : méthodologie, attentes et enjeux ;
- Restitution de la phase 1 le 9 juin 2022 : diagnostic physique des cours d'eau prospectés ;
- Présentation des enjeux du programme d'actions du CT EAU au comité technique le 26 septembre 2022 ;
- Proposition d'un programme d'actions au comité technique le 17 janvier 2023 ;
- Proposition d'un programme d'actions au comité de pilotage le 13 février 2023.

Pour rappel, le comité de pilotage était constitué par des représentants de services de l'Etat, des élus de communes concernées et par le maître d'ouvrage. La liste des membres est présentée en page suivante.

**L'adéquation du programme d'actions avec les enjeux et la « réalité de terrain » a donc été renforcée par des échanges avec la technicienne de rivières, ainsi que les partenaires des comités technique et de pilotage.** Cette démarche a permis de vérifier la faisabilité de certaines actions mais aussi préciser l'ambition et l'intensité des projets liés à la restauration de la continuité écologique et de l'hydromorphologie,

Tableau 4 : Structures membre du comité de pilotage du CT Fare, Maulne et Brûle-Choux en Indre-et-Loire

Représentant de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Représentant du Conseil Régional Centre Val-de-Loire
Représentant du Conseil Départemental d'Indre-et-Loire
Représentant du SAGE Loir
Représentant de la Direction Départementale des Territoires d'Indre-et-Loire
Représentant de la Fédération pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques – dépt 37
Représentant de l'Association CAUDALIS
Représentant de la SEPANT
Représentant de l'AAPPMA la truite de la Maulne
Représentant de l'AAPPMA de Château-la Vallière
Représentant de la commune de Château-la-Vallière
Représentant de la commune de Courcelles-de-Touraine
Représentant de la commune de Couesmes
Représentant de la commune de Channay-sur-Lathan
Représentant de la commune de Villiers-au-Bouin
Représentant de la commune de Sonzay
Représentant de la commune de Marcilly-sur-Maulne
Représentant de la commune de Lublé
Représentant de la commune de Saint-Laurent-de-Lin
Représentant de la commune de Souvigné
Représentant de la commune de Brèches
Représentant de la commune de Braye-sur-Maulne
Représentant du Syndicat Mixte Fare Loir Aune Marconne Maulne
Représentant de la Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire

## 5. ACTIONS RETENUES DANS LE CADRE DU CT EAU 2023-2028

### 5.1. PRESENTATION

Un programme idéal compilant 102 sites de restauration a été initialement construit. Afin d'aboutir à un programme d'actions final réaliste et réalisable, un travail de hiérarchisation des actions a été nécessaire. Un travail incluant la prise en compte de :

- La priorisation des masses d'eaux ;
- La concertation auprès des communes concernées ;
- La concertation auprès des propriétaires riverains (accords verbaux de propriétaires) ;
- La concertation avec les partenaires techniques ;
- La plus-value des travaux prévus (en termes d'impact/d'effet sur le territoire) sur les sites ;
- La capacité budgétaire de la CCTOVAL (montant du restant à charge annuel),
- Les opportunités et capacités financières des partenaires ;
- Le montage administratif et calendrier du CT (2x3 ans).

Finalement, le programme d'action compte **26 sites de restauration**, dont une majorité des sites en priorité d'intervention forte. Cette programmation est construite sur 2x3 ans. Cette priorisation contribue également à **maximiser les effets des opérations de restauration sur l'ensemble du territoire**.

Tableau 5 : Répartition des sites par niveau de priorité

Niveau de priorité d'intervention	Nombre de sites de restauration
Fort	15 sites
Moyen	10 sites
Faible	1 site

Au travers des sites de restauration, les actions structurantes (reméandrages en fond de vallée, diversifications des écoulements, rehaussement du lit et retalutage de berges) **permettent de restaurer 6 km de cours d'eau sur le plan morphologique au terme du contrat**.

En parallèle d'une réduction de l'influence des ouvrages sur la ligne d'eau, **le gain pour la continuité écologique serait de 13,2 km de cours d'eau**. Ajoutons enfin la restauration de 1,5 ha de zones humides sur le Ripray.

Tableau 6 : Gains des travaux par cours d'eau au terme du contrat territorial, soit en 2028

Cours d'eau	Nombre de sites	Restauration morphologique	Restauration de la continuité
Fare - Cours principal	17	2 548 m	6 356 m
Fare - Affluents - Le Ripray	1	1,5 ha (zone humide)	0 m
Fare - Affluents - L'Ardillière	5	2 290 m	2 330 m
Brûle-Choux	1	100 m	0 m
La Maulne	2	1 100 m	4 535 m
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>6 038 m et 1,5 ha</b>	<b>13 221 m</b>

En ce qui concerne les opérations de reméandrage/remise en fond de vallée, notons qu'il sera nécessaire d'avoir l'accord de tous les propriétaires concernés par ces opérations : cela concerne les propriétaires qui seraient susceptibles de ne plus bénéficier de la présence du cours d'eau traversant leurs propriétés, comme ceux qui verraient la présence nouvelle d'un cours d'eau sur une parcelle leur appartenant.

En effet la réglementation peut exiger de recourir à une déclaration d'utilité publique en ce qui concerne ce genre d'opération.

Ci-après, un tableau détaillé des actions est proposé. Celui-ci permet de présenter pour chaque site (nom du cours d'eau, commune, lieu-dit), les actions retenues avec :

- le coût en euros TTC ;
- les gains en morphologie (linéaire restauré) ;
- les gains en continuité écologique (linéaire à nouveau accessible par les espèces piscicoles) ;
- l'année de réalisation (1 à 6 avec 1 = 2023 et 6 = 2028) ;
- les enjeux et objectifs de l'action ;
- Les inventaires faune/flore préalables aux travaux ;
- les suivis prévus (en distinguant les suivis simplifiés réalisés en régie de ceux normalisés de type DCE réalisés via des prestataires extérieurs).

**Rappelons qu'un atlas cartographique a été produit en document complémentaire avec en sus pour chaque action une fiche de description synthétique.**

Tableau 7 : Synthèse des actions retenues dans le programme d'actions 2023-2028

Action		Coûts € TTC	Gains morphologie (m)	Gain continuïté (m)	Année	Enjeux	Objectifs	Inventaires faune / flore préalables aux travaux	Suivis travaux simplifiés et DCE	
Code action	Localisation								Avant travaux	Après travaux
<b>La Fare - Cours principal</b>										
42	La Fare - Cours principal à Souvigné - Les Tournées									
FAR_35	Renaturation du lit - diversification des écoulements (435 ml)	23 925 €	435	0	4	Hydromorphologie	A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	3	5
FAR_101	Renaturation du lit - diversification des écoulements (660 ml)	36 300 €	660	0	4					
FAR_105	Etude d'avant projet (1 u)	6 930 €	0	0	3					
FAR_120	Inventaire faune / flore (1 u)	14 399 €	0	0	3					
43	La Fare - Cours principal à Souvigné - Bourg									
FAR_36	Etude ouvrage - sédiments - qualité (1 u)	8 800 €	1782	3000	3	Qualité	C1 : Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates, des MES et des pesticides			
44	La Fare - Cours principal à Souvigné - Les Vieilles rues									
FAR_37	Renaturation du lit - diversification des écoulements (618 ml)	33 990 €	618	0	3	Hydromorphologie	A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	2	4
FAR_106	Inventaire faune / flore (1 u)	12 276 €	0	0	2					
45	La Fare - Cours principal à Souvigné - Les Vaux									
FAR_38	Suppression d'ouvrage (1 u)	1 320 €	5	1200	3	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	2	4
FAR_107	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	2					
50	La Fare - Cours principal à Château la Vallière - Château de Vaujourns									
FAR_45	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675 €	20	1060	6	Hydromorphologie Continuité	3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	5	2ème contrat
FAR_86	Etude d'avant projet (1 u)	13 860 €	0	0	5					
FAR_108	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	5					
51	La Fare - Cours principal à Château la Vallière - Château de Vaujourns									
FAR_46	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	935 €	10	132	6	Hydromorphologie Continuité	3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	5	2ème contrat
FAR_109	Inventaire faune / flore (1 u)	660 €	0	0	5					
52	La Fare - Cours principal à Château la Vallière - Château de Vaujourns									
FAR_47	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	935 €	10	226	5	Hydromorphologie Continuité	3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	4	6
FAR_110	Inventaire faune / flore (1 u)	660 €	0	0	5					
53	La Fare - Cours principal à Château la Vallière - Val Joyeux									
FAR_48	Etude ouvrages (1 u)	26 400 €	3200	3200	3	Continuité Qualité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction C1 : Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates, des MES et des pesticides			
56	La Fare - Cours principal à Château la Vallière - l'aval du plan d'eau du Val Joyeux									
FAR_51	Suppression de foyers d'espèces exotiques envahissantes (50 m²)	660 €	25	0	5	Continuité Hydromorphologie	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	4	6
FAR_80	Renaturation du lit - diversification des écoulements (320 ml)	17 600 €	320	0	5					
FAR_100	Aménagement de la chute > 50 cm - Passe à anguilles (1 u)	4 400 €	0	3500	5					
FAR_104	Etude d'avant projet (1 u)	22 000 €	0	0	3					
FAR_111	Inventaire faune / flore (1 u)	2 298 €	0	0	3					
57	La Fare - Cours principal à Château-la-Vallière - Aval immédiat RD959									
FAR_52	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675 €	20	350	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	1	3
FAR_88	Etude d'avant projet (1 u)	6 930 €	0	0	1					
FAR_112	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	2					
60	La Fare - Cours principal à Château-la-Vallière - La Charentonnaire									
FAR_55	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675 €	50	388	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	1	3
FAR_89	Etude d'avant projet (1 u)	6 930 €	0	0	1					
FAR_113	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	2					
61	La Fare - Cours principal à Château-la-Vallière - La Braudière									
FAR_56	Renaturation du lit et des berges - reméandrage en fond de vallée (270 ml)	41 580 €	270	0	4	Continuité Hydromorphologie	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	3 *	5 *
FAR_57	Pose de clôture (540 ml)	7 128 €	270	0	4					
FAR_58	Mise en place de passerelle (2 u)	6 600 €	10	0	4					
FAR_59	Installation d'abreuvoirs (2 u)	2 145 €	10	0	4					
FAR_79	Remplacement d'ouvrage (1 u)	2 640 €	160	1010	4					
FAR_90	Etude d'avant projet (1 u)	13 860 €	0	0	2					
FAR_114	Inventaire faune / flore (1 u)	5 874 €	0	0	2					
FAR_119	Suivis biologique et morphologique (1 u)	15 400 €	0	0	3 et 5					
70	La Fare - Cours principal à Villiers-au-Bouin - Bourg									
FAR_70	Reconnexion avec le lit majeur et expansion des crues (105 ml)	10 065 €	105	0	5	Hydromorphologie	A2 : Restaurer les conditions d'écoulement	Inventaires faune / flore	4	6
FAR_71	Reconnexion avec le lit majeur et expansion des crues (105 ml)	10 065 €	105	0	5					
FAR_93	Etude d'avant projet (1 u)	29 156 €	0	0	3					
FAR_115	Inventaire faune / flore (1 u)	8 250 €	0	0	5					
74	La Fare à Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret									
FAR_76	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624 €	0	780	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	1	3
FAR_116	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475 €	0	0	2					
75	La Fare à Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret									
FAR_77	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624 €	0	290	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	1	3
FAR_117	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475 €	0	0	2					

Action		Coûts € TTC	Gains morphologie (m)	Gain continuïté (m)	Année	Enjeux	Objectifs	Inventaires préalables aux travaux	Suivis travaux simplifiés et DCE	
Code action	Localisation								Avant travaux	Après travaux
<b>La Fare - Cours principal</b>										
76	La Fare à Villiers-au-Bouin - Les Ponceaux									
FAR_78	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624 €	0	920	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	1	3
FAR_118	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475 €	0	0	2					
105	La Fare à Villiers-au-Bouin - Rue Pierre et Marie Curie									
FAR_102	Etude d'avant projet (1 u)	5 115 €	0	0	3	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction	Inventaires faune / flore	2	4
FAR_103	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	6 600 €	0	0	3					
FAR_122	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	3					
<b>La Fare - Affluent - Le Ripray</b>										
41	La Fare - Affluent à Sonzay - Viersai									
FAR_31	Restauration de zone humide (1,5 ha)	19 586 €	180	180	5	Hydrologie	D2 : Restaurer l'hydrologie naturelle en période d'étiage C2 : Préserver les zones humides	Inventaires faune / flore	4	6
FAR_121	Inventaire faune / flore (1 u)	2 310 €	0	0	4	Qualité				
<b>l'Ardillièrre</b>										
8	l'Ardillièrre à Couesmes / Chenu - Moulin Paquet									
ARD_18	Etude d'avant projet (1 u)	13 860 €	250	585	5	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction			
9	l'Ardillièrre à Couesmes / Chenu - Forgeais									
ARD_19	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	1 015 €	0	565	4	Continuité Hydromorphologie	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	3	5
ARD_20	Renaturation du lit et des berges - exhaussement du lit et retalutage de berges (666 ml)	62 271 €	666	0	4					
ARD_33	Etude d'avant projet (1 u)	6 930 €	0	0	2					
ARD_34	Inventaire faune / flore (1 u)	8 158 €	0	0	3					
10	l'Ardillièrre à Couesmes / Chenu - Forgeais									
ARD_21	Renaturation du lit et des berges - reméandrage en fond de vallée (70 m sur l'emprise CCTOVAL)	10 758 €	70	1765	2	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	1	3
ARD_25	Pose de clôture (70 m sur l'emprise CCTOVAL)	922 €	70	0	2					
ARD_28	Etude d'avant projet (1 u)	970 €	0	0	1	Hydromorphologie				
ARD_35	Inventaire faune / flore (1 u)	1 031 €	0	0	1					
11	l'Ardillièrre à Villiers-au-Bouin - Les Giraudières									
ARD_22	Renaturation du lit et des berges - reméandrage en fond de vallée (254 ml)	39 116 €	254	0	2	Continuité Hydromorphologie	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	2 *	3 *
ARD_29	Etude d'avant projet (1 u)	6 930 €	0	0	1					
ARD_31	Suivis biologique et morphologique (1 u)	15 400 €	0	0	2 et 3					
ARD_32	Renaturation du lit - diversification des écoulements (1300 ml)	35 750 €	1300	0	2					
ARD_36	Inventaire faune / flore (1 u)	17 985 €	0	0	1					
12	l'Ardillièrre à Couesmes - Le Chatelier									
ARD_23	Etude d'avant projet (1 u)	13 860 €	975	2275	1	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction			
<b>Le Brûle-Choux</b>										
15	Le Brûle-Choux à Villiers-au-Bouin - Saint-Claude									
BRU_16	Renaturation du lit - rejet de plan d'eau par siphon (1 u)	19 800 €	520	0	3	Qualité	C1 : Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates, des MES et des pesticides	Inventaires faune / flore	2	4
BRU_17	Etude des sources potentielles et dimensionnement du rejet vers le Brûle-Choux (1 u)	6 930 €	0	0	2					
BRU_18	Renaturation du lit - diversification des écoulements (100 ml)	5 500 €	100	0	3					
BRU_22	Inventaire faune / flore (1 u)	2 706 €	0	0	3					
<b>La Maulne</b>										
89	La Maulne à Braye et Marcilly-sur-Maulne - Amont moulin de Braye									
MAU_15	Suppression d'ouvrage (1 u)	10 670 €	500	3072	5	Continuité	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	4	2ème contrat
MAU_33	Etude d'avant projet (1 u / ml)	13 860 €	0	0	5					
MAU_41	Inventaire faune / flore (1 u)	2 310 €	0	0	5	Hydromorphologie				
MAU_43	Renaturation du lit et des berges - resserrement du lit et retalutage de berges (500 ml)	46 750 €	0	0	6					
97	La Maulne à Marcilly-sur-Maulne - Cheneau									
MAU_23	Suppression d'ouvrage (1 u)	10 670 €	600	1463	5	Continuité Hydromorphologie	B1 : Améliorer l'accessibilité à des habitats spécifiques de croissance et/ou de reproduction A3 : Augmenter les capacités d'accueil des têtes de bassin versant	Inventaires faune / flore	4	2ème contrat
MAU_37	Etude d'avant projet (1 u)	13 860 €	0	0	5					
MAU_42	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815 €	0	0	5					
MAU_44	Renaturation du lit et des berges - resserrement du lit et retalutage de berges (600 ml)	56 100 €	0	0	6					
<b>Ensemble des bassins versants</b>										
102	Ensemble du bassin versant									
Bilan	Etude bilan (1 u)	44 000 €	0	0	6	Sensibilisation - animation	F1 : Sensibiliser au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau			
103	Ensemble du bassin versant									
Echanges	Echanges avec les agriculteurs - Pratiques en faveur des cours d'eau (1)	- €	0	0	1	Sensibilisation - animation	F1 : Sensibiliser au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau			
106	Ensemble du territoire de la CCTOVAL									
Inventaire ZH Phase 1	Recueil et synthèse des données existantes et prélocalisation	8 668 €	0	0	1	Qualité	H2 : Mettre en place et suivre des indicateurs travaux			
Inventaire ZH Phase 2	Inventaire de terrain et validation de l'inventaire de terrain	16 125 €	0	0	4	Hydrologie	D2 : Restaurer l'hydrologie naturelle en période d'étiage			
Inventaire ZH Phase 3	Hiérarchisation et propositions d'actions et de gestion	9 625 €	0	0	4	Gouvernance	C2 : Préserver les zones humides			
Etude intermédiaire										
Bilan intermédiaire interne		- €			3	Sensibilisation - animation	F1 : Sensibiliser au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau			
Etude pollutions diffuses										
Etude des pollutions diffuses		30 000 €			4	Sensibilisation - animation	F1 : Sensibiliser au fonctionnement, à la fragilité et à la gestion des cours d'eau			

## 5.2. LES INDICATEURS DE SUIVI

Les indicateurs proposés au cours du contrat 2023-2028 vont permettre de réaliser des états initiaux et post travaux en lien avec certains aménagements. Au vu du nombre de sites devant faire l'objet de travaux, il n'est pas possible d'externaliser l'intégralité des indicateurs de suivi pour des raisons de coûts. Aussi, 2 sites seront spécifiquement suivis par des prestataires extérieurs (FDAAPPMA, bureau d'études) avec des indicateurs normalisés DCE, tandis que les autres sites feront l'objet d'un suivi morphologique simplifié par la CCTOVAL.

### ● Suivis externalisés type DCE

Le principe adopté pour la stratégie des suivis des sites aux travaux ambitieux s'appuie sur la volonté de mettre en œuvre des indicateurs propres aux milieux aquatiques de type DCE, un an avant travaux puis un an après travaux.

La comparaison avant et après travaux pourra se traduire, sur plus ou moins long terme, par une augmentation de la diversité biologique ou une modification des peuplements. Sur le plan hydromorphologique, une augmentation de la diversité des faciès d'écoulement et une réduction du colmatage peuvent être des réponses attendues.

Les indices biologiques retenus concernent les invertébrés (MPCE), les diatomées (IBD) ou encore les poissons (IPR).

- La faune macroinvertébrée traduit l'influence de la qualité physico-chimique de l'eau et des caractéristiques habitationnelles du cours d'eau ;
- Les diatomées traduisent plus particulièrement le niveau de pollution organique (saprobie) et trophique ;
- La faune piscicole fournit des indications sur la qualité des eaux en intégrant les conditions du milieu sur une échelle de temps plus longue.

Aussi, un suivi morphologique est également envisagé à l'aide de la méthode CARHYCE (CARactérisation HYdromorphologique des Cours d'Eau).

Le tableau ci-dessous liste les sites d'ambition où un suivi de type DCE est préconisé sur l'emprise de la CCTOVAL. Il s'agit de cibler deux sites sur la commune de Villiers-au-Bouin : l'un sur la Fare et le second sur l'Ardillière.

Tableau 8 : Sites avec un suivi de type DCE

Cours d'eau	Sites	Actions	Indices	Fréquence
La Fare	Villiers-au-Bouin - La Braudière	Reméandrage	IPR	Avant travaux (n-1) et après travaux (n+1)
L'Ardillière	Villiers-au-Bouin – Les Giraudières	Reméandrage et diversification des écoulements	I2M2 IBD CARHYCE	

### ● Suivis simplifiés en régie

Sur les sites non suivis avec des protocoles de type DCE (20), un suivi simplifié de la morphologie pourra être envisagé en reprenant les critères considérés comme obligatoire dans le protocole de suivi établis par les techniciens de rivières du Loir-et-Cher (voir tableau ci-après). Comme pour les suivis de type DCE, un suivi avant travaux est prévu, puis un an après travaux.

Cette approche menée en régie, permettra d'acquérir des données à moindre coût directement par la CCTOVAL et sur plusieurs sites.

**Finalement, l'intégralité des sites faisant l'objet de travaux morphologiques et liés à la continuité feront l'objet d'un suivi au cours du contrat, de manière simplifiée en régie ou via des prestataires extérieurs.**

Tableau 9 : Sites avec suivis simplifiés réalisés par la CCTOVAL

Cours d'eau	Sites	Actions	Type de suivis (protocole simplifié des suivis de travaux)											
			Photographies	Profil en long	Profil en travers	Linéaire de remous	Hauteur de chute	Proportion de faciès	Classes granulométriques	Colmatage	Linéaire amont réouvert	Espèces invasives végétales		
La Fare	Souvigné - Les Tournées	Diversification des écoulements	X		X				X				X	
	Souvigné - Les Vieilles rues	Diversification des écoulements	X		X				X				X	
	Cours principal à Souvigné - Les Vaux	Suppression d'ouvrage < 50 cm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Château la Vallière - Château de Vaujourns	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Château la Vallière - Château de Vaujourns	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Château la Vallière - Château de Vaujourns	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Château la Vallière - Aval plan d'eau Val Joyeux	Diversification des écoulements	X		X				X				X	
	Château-la-Vallière - Aval immédiat RD959	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Château-la-Vallière - La Charentonnière	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Villiers-au-Bouin - Bourg	Reconnexion avec le lit majeur et expansion des crues	X											X
		Resserrement du lit et retalutage de berges	X		X				X					X
	Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
	Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
Villiers-au-Bouin - Les Ponceaux	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X		
Villiers-au-Bouin - Rue Pierre et Marie Curie	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X		
Affluent de la Fare - Ripray	Affluent à Souvigné - Viersai	Restauration de zone humide	X										X	
l'Ardillière	Couesmes / Chenu - Forgeais	Reméandrage en fond de vallée (70 m emprise CCTOVAL)	X	X					X				X	
	Couesmes / Chenu - Forgeais	Aménagement de la chute < 50 cm	X			X	X	X	X	X		X	X	
		Rehaussement du lit et retalutage de berges	X		X				X				X	
Le Brûle-Choux	Villiers-au-Bouin - Saint-Claude	Diversification des écoulements	X		X				X				X	
La Maulne	Braye et Marcilly-sur-Maulne - Amont moulin de Braye	Suppression d'ouvrage >50 cm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Resserrement du lit et retalutage de berges	X		X				X				X	
	Marcilly-sur-Maulne - Cheneau	Suppression d'ouvrage > 50 cm	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Resserrement du lit et retalutage de berges	X		X				X				X	

### 5.3. INVENTAIRES ET ETUDES DEFINIES AU COURS DU CT EAU

#### ● Les inventaires faune / flore préalables aux travaux

Avant les travaux, des inventaires de terrain faune / flore sont prévus sur chaque site faisant l'objet de travaux susceptibles d'affecter le lit mineur, les berges et les parcelles riveraines. Les groupes biologiques à considérer sont les suivants : mollusques (présence de moule épaisse), oiseaux, odonates, reptiles, amphibiens, mammifères semi-aquatiques et la flore. Certains groupes comme les odonates notamment demanderont deux passages sur le terrain. En cas de détection d'espèces protégées ou patrimoniales, des prescriptions seront fournies en vue de limiter, réduire ou compenser l'impact des travaux. Par ailleurs, en cas de présence de moule épaisse sur les zones à restaurer, des déplacements de population seront à envisager. Pour ces études, l'association Caudalis pourra être consultée comme des prestataires extérieurs spécialisés.

**Dans un souci de poursuite de la concertation locale, des courriers d'information seront adressés aux propriétaires des parcelles concernées par les études et travaux.** Les inventaires seront réalisés l'année précédant les travaux ou l'année des travaux sous réserve que ceux-ci aient lieu en fin d'été et à l'automne.

#### ● Les études préalables d'avant-projet

La majorité (15/26) des sites travaux feront l'objet d'une étude préalable d'avant-projet pour aider à dimensionner les aménagements et évaluer leurs impacts. Ces études seront lancées un an avant les travaux. Les projets de travaux proposés tiendront compte des résultats des modélisations hydrauliques pour retenir le scénario qui garantit l'absence d'impact et donc la sécurité des biens et des personnes.

En lien avec ces études avant-projet, un dossier de porter à connaissance sera adressé au préfet pour validation au moins deux mois avant le début des travaux. Ce dossier comprendra notamment les données suivantes :

- les profils en long et en travers ;
- le dimensionnement du lit mineur sur Q2 moyen journalier et forme du lit majeur reconstitué le cas échéant ;
- le coefficient de sinuosité ;
- la granulométrie en lien avec celle qui se trouve naturellement dans le cours d'eau
- l'accord du ou des propriétaires riverains.

#### ● Etudes spécifiques

Leur mise en place permet de considérer les fortes attentes locales et de disposer de leviers à plus long terme pour la restauration des milieux. C'est le cas de l'étude du plan d'eau du Val Joyeux et de celui de Souvigné. Rappelons aussi qu'une étude zones humides débute en 2023 sur le territoire (phase 1 : recueil et synthèse des données existantes et pré-localisation ; phase 2 en 2026 : inventaire de terrain et phase 3 en 2026 : hiérarchisation et propositions d'actions et de gestion). Signalons enfin qu'une étude pollutions diffuses sera aussi réalisée en seconde partie de contrat (2026).

#### ● Etudes du contrat

Un premier bilan intermédiaire, technique et financier, sera réalisé en 2025 en régie.

En 2028, une étude bilan globale sera menée pour analyser l'état de réalisation du programme d'actions et dresser une évaluation critique. Ce bilan permettra de disposer d'une base de connaissance qui, couplé à un renouvellement du diagnostic complet des cours d'eau, donnera la possibilité de réfléchir à l'opportunité d'un deuxième contrat territorial.

Tableau 10 : Synthèse des inventaires et études prévues (nombre de site)

Cours d'eau	Faune / flore	Avant-projet	Spécifique	Bilan intermédiaire du contrat	Etude bilan du contrat
Fare - Cours principal	16	8	2 Plan d'eau du Val Joyeux : ouvrages et digues Plan d'eau de Souvigné : ouvrages et sédiments	1 (en 2025)	1 (en 2028)
Fare - Affluents - Le Ripray	1				
Fare - Affluents - L'Ardillière	3	5			
Brûle-Choux	1		1 Etude de déconnexion des sources du plan d'eau de Saint-Claude		
La Maulne	2	2			
Bassin versant			2 Inventaire des zones humides Pollutions diffuses		
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 5.4. COMMUNICATION, SENSIBILISATION, CONCERTATION, ANIMATION

### 5.4.1. Communication - Sensibilisation

Au cours du contrat, des opérations de communication et de sensibilisation sont prévues. Un budget annuel a donc été alloué.

Les moyens de mises en œuvre sont variés, allant de réunions d'informations, aux journées de formations des élus, à des visites de sites restaurés sur des bassins voisins. Ces temps seront complétés par des supports pédagogiques (flyer, vidéos, articles de presses). Ces actions seront portées par la CCTOVAL, la Fédération de pêche et des prestataires extérieurs.

Aussi, la CCTOVAL portera des actions de communication dites courantes :

- animation de comités de pilotage des études et projets portés en interne ;
- relations avec les services de l'Agence de l'Eau, du Conseil Départemental et Régional, de la Police de l'Eau, de la FDAAPPMA ;
- relations avec les entreprises de travaux, les élus et services techniques communaux, les usagers et riverains ;
- rédaction d'articles et de communiqués de presse tout au long du CT « Eau ».

### 5.4.2. La concertation autour de projet complexe

Les retours d'expériences indiquent que la réussite de projets complexes réside dans le dialogue à tous les niveaux et essentiellement dans les phases amont avec les usagers et riverains concernés, les partenaires techniques, les maîtres d'ouvrage associés, les services de l'Etat et des collectivités.

*A minima*, des échanges avec les exploitants, les propriétaires et les riverains ainsi que les partenaires et acteurs du territoire permettent de définir le meilleur projet tout en conciliant les contraintes et les usages.

Si des réunions avec les riverains et usagers sont prévues sur les zones de travaux ambitieux et étendus, n'ayant de surcroît pas encore fait l'objet d'actions, un travail préparatoire important est à envisager par la technicienne. En effet, il sera nécessaire de cadrer au mieux l'exercice et réfléchir à des méthodes mixtes participatives : salle / terrain avec participation des acteurs. Ainsi, les réunions en salle pourront prendre la

forme de séances de travail de type tables rondes regroupant les habitants et les acteurs locaux. Ces séances permettront :

- de partager et de débattre autour d'un constat sur les particularités, les atouts, points faibles du site et du scénario retenu ;
- de vérifier les attentes fonctionnelles ;
- de débattre des enjeux environnementaux (hydrologique : biologique : piscicole, maintien des connexions hydrauliques et écologiques), socio-économiques (volet agricole), patrimoniaux et de loisirs (pêche, randonnée, promenade...) ;
- de comprendre, sur un plan plus sociétal les "images de références" de ce que peut être, pour les acteurs, un aménagement réussi d'un ouvrage, d'un tronçon de cours d'eau, d'un site à intérêt paysager et/ou patrimonial particulier. Ce volet pourra être mené grâce à des exemples d'aménagements déjà réalisés des bassins voisins.

La question de la restauration paysagère et écologique renvoie à la question de la perception et des attentes vis-à-vis de la nature... Dans un contexte où nous allons vers plus de densité urbaine, l'attractivité des communes rurales évolue, tandis que les attentes vis-à-vis de la nature et du paysage grandissent.

Lors des phases de concertation, il s'agira également :

- de pointer les points faibles, les manques ou les craintes concernant les différents éléments du scénario retenu ;
- de présenter les aspects de gestion accompagnant le scénario retenu ;
- de dresser conjointement les points qui nécessiteront des zooms de détails pour en préciser la nature ou les modalités de mise en œuvre ;
- d'échanger sur les bilans avantages/inconvénients du scénario retenu.

### 5.4.3. L'animation par la technicienne de rivières

Les rôles de la technicienne de rivière sont multiples et cruciaux pour la réalisation du programme d'actions :

- assurer la mise en œuvre des actions « milieux aquatiques » prévues au contrat ;
- assurer le suivi administratif et financier des actions en lien avec les partenaires ;
- préparer et animer la commission thématique sur les milieux aquatiques ;
- réaliser les bilans annuels, la mise en œuvre des indicateurs ;
- entretenir des relations privilégiées avec les services de l'État, les services en charge de la police, les divers acteurs concernés, les riverains...
- rendre compte au porteur de projet et au comité de pilotage du déroulement des actions sur le milieu aquatique afin d'alimenter les différents bilans.

Rappelons que l'animation du CT EAU par la technicienne est essentielle pour la mise en œuvre des actions. Toutefois, si le portage politique est insuffisant (mobilisation) et/ou non soutenu, l'animation seule s'avère généralement impuissante.

### 5.4.4. Conclusion

Les aspects liés à la communication, à l'animation / sensibilisation et à la concertation ne doivent pas être négligés au cours d'un CT EAU. Ils conditionnent l'efficacité, l'investissement, l'implication des acteurs et le soutien des riverains. Les effets de la communication et de la concertation sont souvent réels puisque les riverains comprennent mieux, en général, l'intérêt des travaux, sans y devenir favorables pour autant. Si la concertation et la communication ne modifient pas les avis « tranchés », elles peuvent néanmoins permettre de convaincre les personnes indécises tout en prenant en compte tous les usages et enjeux potentiellement impactés par les travaux.

## 5.5. SYNTHÈSE DES ACTIONS TECHNIQUES

Ci-dessous, un tableau pragmatique permet de distinguer les actions retenues par masses d'eau et cours d'eau. Ce tableau permet aussi de distinguer les actions par typologie, code action (à retrouver sur les cartes de l'atlas cartographique et fiches actions de l'atlas), les communes concernées et les parcelles cadastrales visées.

Tableau 11 : Présentation synthétique des actions retenues dans le programme d'actions 2023-2028

Masse d'eau	Cours d'eau	Typologie d'action	Code action	Intitulé de l'action	Commune et lieu-dit	Cadastre rive Droite	Cadastre rive gauche
FRGR1039 La Fare et de ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loir	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 35 FAR 101	Diversification des écoulements	Souvigné - Les Tournées	000 ZE 39 (29 329 m²) 000 ZE 29 (44 050 m²) 000 ZE 16 (6 200 m²) 000 ZE 10 (19 460 m²) 000 ZE 17 (31 365 m²) 000 ZE 23 (49 295 m²) 000 ZE 32 (8 735 m²) 000 ZE 30 (16 960 m²) 000ZE 40 (16 103 m²) 000 ZE 15 (790 m²) 00 ZE 11 (14 670 m²) 000 ZE 41 (14 900 m²) 000 ZE 31 (1 116 m²)	000 ZE 49 ( 345 866 m²) 000 ZE 50 (2 902 m²) 000 ZE 101 (78 018 m²)
	La Fare - cours principal	Etude	FAR 36	Etude ouvrage plan d'eau	Souvigné - Bourg	000 ZR 20 (3 374 m²) 000 ZR 21 (3 000 m²)	000 ZR 22 (688 m²) 000 ZR 20 (3 374 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 37	Diversification des écoulements	Souvigné - Les Vieilles rues	000 ZP 54 (40 739 m²) 000 ZP 63 (10 145 m²)	000 ZP 88 (28 178 m²) 000 ZP 108 (12 529 m²) 000 ZP 39 (5 620 m²) 000 ZP 52 (9 635 m²) 000 ZP 50 (939 m²) 000 ZP 64 (3 923 m²) 000 ZP 55 (266 m²) 000 ZP 56 (5 540 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 38	Suppression d'un ouvrage	Souvigné - Les Vaux	000 ZP 98 (11 980 m²)	000 ZP 21 (6 124 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 45	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Château-la-Vallière - Château de Vaujourns	000 E 48 (2 620 m²)	000 E 302 (5 423 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 46	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Château-la-Vallière - Château de Vaujourns	000 E 84 (120 m²)	000 D 84 (92 200 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 47	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Château-la-Vallière - Château de Vaujourns	000 E 50 (14 120 m²)	000 E 63 (15 560 m²)
	La Fare - cours principal	Etude	FAR 48	Etude ouvrage plan d'eau	Château-la-Vallière - Val Joyeux	000 D 58 (361 700 m²)	000 D 58 (361 700 m²)
	La Fare - cours principal	Restauration de la continuité écologique	FAR 51 FAR 80 FAR 100	Aménagement d'une chute > à 50 cm et diversification écoulements	Château-la-Vallière - Aval Val Joyeux	000 B759 (2 203 m²) 000 B 761 (1 554 m²)	1 B759 (2 203 m²) 000 B 3 (2 205 m²) 000 B 767 (537 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 52	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Château-la-Vallière - Aval RD959	000 B 1396 (344 m²)	000 A 132 (800 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 55	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Château-la-Vallière - La Charentonnaire	000 A 108 (3 050 m²) 000 A 109 (2 780 m²)	000 A 101 (4 070 m²) 000 A 381 (6 706 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 56 FAR 57 FAR 58 FAR 59 FAR 79	Reméandrage et mesures d'accompagnement	Château-la-Vallière - La Braudière	000 A 242 (19 185 m²) 000 A 243 (7 660 m²)	000 A 256 ( 17 885 m²) 000 A 246 (56 465 m²) 000 A 244 (11 895 m²) 000 A 245 (5 010 m²)
	La Fare - cours principal	Restauration zones humides	FAR 70 FAR 71	Reconnexion lit majeur	Villiers-au-Bouin - Bourg	000 A 697 (5 032 m²) 000 A 1210 ( 9 108 m²) 000 A 1232 37 485 m²)	000 A 86 (4 760 m²) 000 A 270 (4 510 m²) 000 A 88 (7 950 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 76	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret	000 B 368 5 349 m²) 000 B 908 (24 406 m²)	000 B 392 (17 227 m²) 000 393 (2 605 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 77	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Villiers-au-Bouin - Le Petit Fleuret	000 B 590 (3 277 m²)	000 B 392 (17 227 m²) 00 B 394 (10 273 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 78	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Villiers-au-Bouin - Les Ponceaux	000 B 350 9 643 m²)	000 B 309 (6 002 m²)
	La Fare - cours principal	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 103	Aménagement d'une chute < à 50 cm	Villiers-au-Bouin - Rue Pierre et Marie Curie	000 B 437 (4 755 m²)	000 B 1042 (1 309 m²)
	Le Ripray	Actions de restauration - Lit mineur	FAR 31	Restauration d'une zone humide	Sonzay - Viersai	000 D 784 (27 297 m²)	000 D 783 (11 513 m²) 000 D 414 (108 045 m²) 000 D 784 (27 297 m²)
L'Ardillière	Etude	ARD 18	Etude moulin Paquet	Couesmes - Moulin Paquet	000 H 311 (8 210 m²)* 000 H 310 (9 720 m²)*	000 B 691 (65 967 m²) 000 H 313 (8 565 m²)* 000 H 312 (1 370 m²)*	

FRGR1039 La Fare et de ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loir	L'Ardillière	Actions de restauration - Lit mineur	ARD 19 ARD 20	Aménagement d'une chute < à 50 cm et rehaussement lit	Couesmes - Forgeais	000 B 8 (7 091 m²) 000 B 7 (2 675 m²) 00 B 42 (5 320 m²) 000 B 6 (13 268 m²) 000 B 41 (4 080 m²)	000 B 11 (1 928 m²) 000 B 16 (2 128 m²) 000B 12 (2 459 m²) 000 B 10 (2 257 m²) 000 B 39 (4 416 m²) 000 B 5 (6 839 m²) 000 B 42 (5 320 m²) 000 B 821 (4 795 m²) 000 B 38 ( 1 780 m²) 000 B 819 (281 m²) 000 B 15 (1 945 m²) 000 B 40 (13 528 m²) 000 B 9 (4 659 m²)
	L'Ardillière	Actions de restauration - Lit mineur	ARD 21 ARD 25	Reméandrage et mesures d'accompagnement	Couesmes - Forgeais	000 G 177 (170 470 m²)* 000 G 178 (5 730 m²)* 000 G 184 (12 785 m²)*	000 G 185 (34 635 m²)* 000 A 28 (24 430 m²)
	L'Ardillière	Actions de restauration - Lit mineur	ARD 22 ARD 32	Reméandrage et mesures d'accompagnement	Villiers-au-Bouin - Les Giraudières	000 B 320 (5 736 m²) 000 B 329 (2 246 m²) 000 B 321 (6 049 m²) 000 B 329 (6 146 m²) 000 B 434 ( 1 575 m²) 000 B 339 (12 155 m²) 000 A 330 (1 046 m²)	000 A 327 (740 m²) 000 B 585 (830 m²) 000 B 330 (8 116 m²) 000 A 376 (5 467 m²) 000 B 346 (1 138 m²) 000 A 326 (4 402 m²) 000 A 610 (2 969 m²) 000 A 419 (2 265 m²) 000 A 375 (1 440 m²) 000 A 324 (6 863 m²) 000 A 377 (5 106 m²) 000 A 420 (1 165 m²) 000 A 328 (12 750 m²) 000 B 331 (10 980 m²)
	L'Ardillière	Etude	ARD 23	Etude ouvrage	Couesmes - Le Chatelier	000 B 726 (47 063 m²)	000 B 770 (5 224 m²)
FRGR0492C Le Loir depuis la confluence de la braye jusqu'à la confluence avec la Sarthe	Le Brule-choux	Actions de restauration - Lit mineur	BRU 16 BRU 18	Diversification des écoulements	Villiers-au-Bouin - Saint-Claude	000 E 16 (6 256 m²) 000 E 18 (30 709 m²) 000 E 15 (2 998 m²) 000 E 4 (6 458 m²) 000 E 5 (1 148 m²)	000 E 3 (1 240 m²) 000 E 239 (2 868 m²) 000 E 241 (3 115 m²) 000 E 7 (7 792 m²) 000 E 6 (1 038 m²) 000 E 2 (6 661 m²) 000 E 14 (11 463 m²) 000 E 238 (2 857 m²) 000 E 8 (8 897 m²) 000 E 240 (3 745 m²)
FRGR1057 La Maulne et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Loir	La Maulne	Restauration de la continuité écologique	MAU 15 MAU 43	Suppression d'un ouvrage > 50 cm et rehaussement du lit	Braye et Marcilly-sur-Maulne - Amon moulin de Braye	000 A 808 (275 m²) 000 A 820 (4 640 m²) 000 A 821 (4 720 m²) 000 A 811 (640 m²) 000 501 (15 200 m²) 000 A 500 (7 120 m²) 000 A 806 (1 390 m²) 000 A 810 (1 240 m²) 000 A 502 (2 200 m²) 000 A 807 (430 m²) 000 A 809 (2 440 m²)	000 B 207 (3 980 m²) 000 B 206 (4 625 m²) 000 B 205 (5 460 m²) 000 B 208 (9 660 m²)
	La Maulne	Restauration de la continuité écologique	MAU 23 MAU 44	Suppression d'un ouvrage > 50 cm et rehaussement du lit	Marcilly-sur-Maulne - Cheneau	000 A 225 (3 216 m²) 000 A 216 (2 660 m²) 000 A 454 (9 530 m²) 000 A 220 (3 970 m²) 000 A 453 (120 m²) 000 A 226 (2 458 m²) 000 A 221 (2 253 m²) 000 A 208 (6 445 m²) 000 A 452 ( 3 028 m²) 000 A 224 (10 413 m²) 000 A 217 (1 940 m²) 000 A 222 (2 963 m²)	000 A 246 (11 860 m²) 000 A 244 (1 520 m²) 000 A 243 (20 861 m²) 000 A 245 (8 437 m²) 000 A 206 (3 830 m²)

## 6. EMLACEMENT, NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DES TRAVAUX ET RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE AU TITRE DES IOTA

Les éléments graphiques illustrant la localisation précise des travaux sont présentés dans l'atlas cartographique avec des cartes par cours d'eau à une échelle lisible et des fiches détaillant les actions.

Les travaux sont concernés par la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou à autorisation au titre des articles L.214-1 à L 214-3 du code de l'environnement.

Tableau 12 : Rubriques de la loi sur l'eau concernées

3. Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique	
<b>3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :</b>	
1- Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ;	Autorisation
2- Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m.	Déclaration
Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	
<b>3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :</b>	
1- Supérieure ou égale à 100 m ;	Autorisation
2- Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m.	Déclaration
<b>3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :</b>	
1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m	Autorisation
2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m	Déclaration
<b>3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens :</b>	
1- Destruction de plus de 200 m <sup>2</sup> de frayères ;	Autorisation
2- Dans les autres cas.	Déclaration
<b>3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :</b>	
1- Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup> ;	Autorisation
2- Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m <sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m <sup>2</sup>	Déclaration
Le lit majeur étant la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale.	
<b>3.2.4.0 Vidange de plans d'eau</b>	
1 - Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6 du code de l'environnement, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 du même code ;	Déclaration
2- Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m <sup>3</sup>	Autorisation
<b>3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :</b>	
1- Supérieure ou égale à 1ha ;	Autorisation
2- Supérieure à 0,1ha, mais inférieure à 1ha	Déclaration

En page suivante, un tableau synthétise les actions, le volume d'intervention et les rubriques de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration pour les masses d'eau de la Maulne, la Fare et le Brûle-Choux en Indre-et-Loire.

Tableau 13 : Rubriques concernées selon les actions du CT 2023-2028

Objectifs	Actions	Unités	Quantitatif	Localisation - Volume	Rubriques de la nomenclature concernées selon le type d'action					
					3.1.2.0	3.1.4.0	3.1.5.0	3.2.2.0	3.2.4.0	3.3.1.0
Restaurations des connexions latérales / Lit majeur	Reméandrage de cours	MI	594	Château la Vallière – la Braudière (270 ml) Couesmes / Chenu – Forgeais (70 ml) Villiers-au-Bouin – la Giraudière (254 ml)	Oui - A			Oui - D		
	Reprofilage avec rehaussement / resserrement du fond du lit et retalutage de berges	MI	1 766	Marcilly-sur-Maulne – Moulin de Bray (500 ml) Marcilly-sur-Maulne – Cheneau (600 ml) Couesmes / Chenu – Forgeais (666 ml)	Oui - A		Oui - A			
	Etude de plan d'eau	u	1	Villiers-au-Bouin – Saint-Claude						
	Création de zones d'écrêtement des crues	MI	210	Villiers-au-Bouin – La Braudière et le Pont de Launay (210 ml)	Oui - A			Oui - A		Oui - A
	Restauration de zones humides	ha	1,5	Souvigné - Viersai			Oui - A	Oui - D		Oui - A
Restauration des écoulements et du lit mineur	Diversification des écoulements	MI	3 433	Souvigné – Les Tournées (1095 ml) Souvigné – Les Vieilles rues (618 ml) Château la Vallière – Aval du Lac du Val Joyeux (320 m) Villiers-au-Bouin – la Giraudière (1 300 ml) Villiers-au-Bouin – Saint-Claude (100 ml)	Oui - A		Oui - A			
	Suppression, remplacement ou aménagement d'ouvrages (chute < 50 cm)	U	12	Souvigné – les Vaux (suppression d'un ancien vannage) Château la Vallière – Château de Vaujourns (aménagement d'un seuil de lavoir) Château la Vallière – Château de Vaujourns (aménagement de 2 seuils en enrochements) Château la Vallière – aval immédiat RD959 (seuil de pont) Château la Vallière – La Charentonnière (radier de pont) Château la Vallière – la Braudière (remplacement du seuil de répartition) Villiers-au-Bouin – Le Petit Fleuret et Les Ponceaux (aménagement de 3 seuils en enrochements) Villiers-au-Bouin – Rue Pierre et Marie Curie (aménagement de la buse) Couesmes / Chenu – Forgeais (aménagement de la prise d'eau)	Oui - A	Oui - A			Oui - D	
Restauration de la continuité	Aménagement de chutes	U	1	Château la Vallière – Lac du Val Joyeux (passe à poissons)						
	Suppression d'ouvrage	U	2	Marcilly-sur-Maulne – Moulin de Bray Marcilly-sur-Maulne – Cheneau	Oui - A				Oui - D	
Restauration des fonctions rivulaires	Installations de clôtures	MI	610 ml	Château la Vallière – la Braudière (540 ml) Couesmes / Chenu – Forgeais (70 ml)						
	Installations d'abreuvoirs	U	2	Château la Vallière – la Braudière						
	Installation de passerelles	U	2	Château la Vallière – la Braudière						
Gestion des espèces exotiques	M²	50	Château la Vallière – Lac du Val Joyeux (foyer de renouée du Japon)							

## 7. ESTIMATION FINANCIERE DU CT EAU 2023-2028

En tenant compte de l'animation du contrat (360 000 € sur 6 ans), le budget total du CT 2023-2028 de la Fare, de la Maulne et du Brûle-Choux en Indre-et-Loire est de 1 373 324 € TTC.

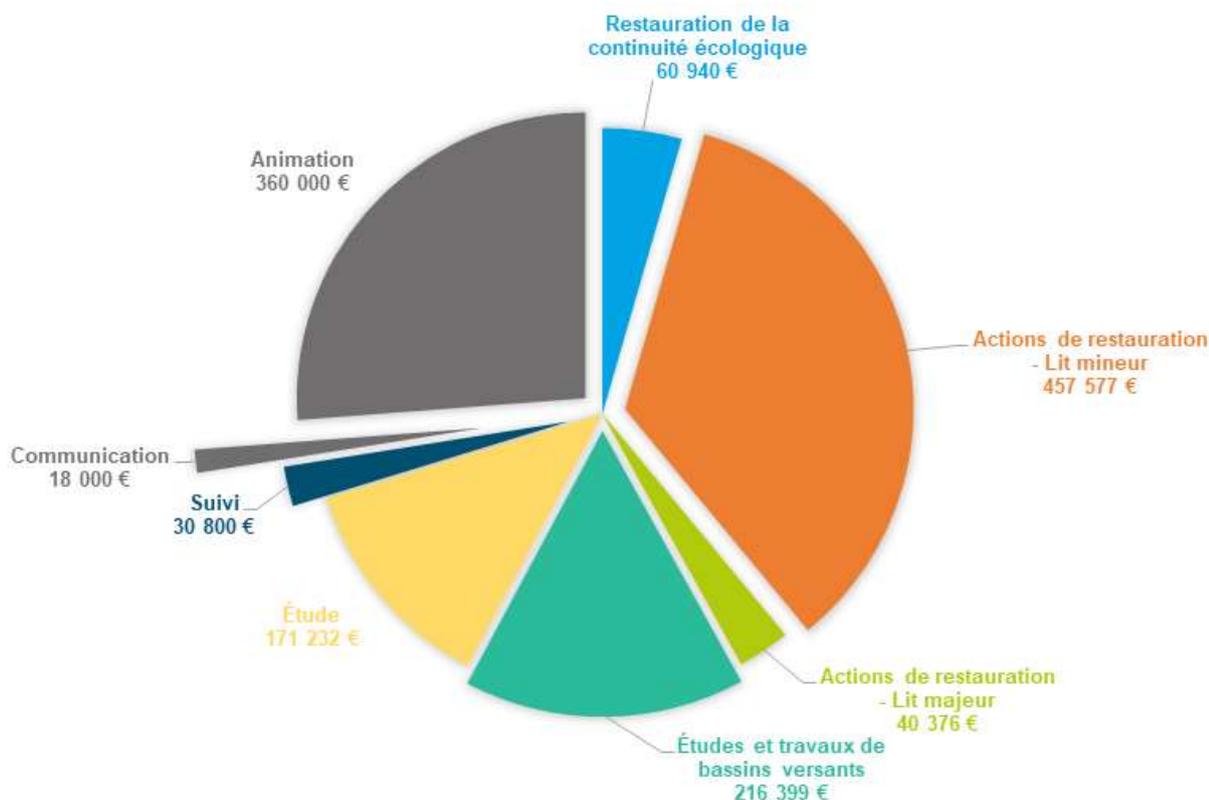


Figure 1 : Répartition des coûts par poste du contrat territorial 2023-2028 en Indre-et-Loire (CCTOVAL)

Le poste lié à la communication, correspond à un budget annuel moyen de 3 000 € permettant de mettre en œuvre plusieurs actions dont la formation des élus (2 jours / an) et la sensibilisation du public par la CCTOVAL et la Fédération de pêche (animation jeunes).

Précisons que le temps de communication avec les acteurs du monde agricole s'ajoute au poste d'animation du contrat territorial (1 ETP = poste de technicienne de rivières) pour lequel un budget est provisionné comme suit. Les frais liés au poste d'animation concernent notamment le secrétariat (0,1 ETP) et le recrutement de stagiaires.

Tableau 14 : Détails des financements du poste d'animation (salaires et frais)

Postes	Montants (€ TTC)
Salaire	300 000 € (50 000 € / an)
Frais liés au poste	60 000 € (10 000 € / an)
<b>Total</b>	<b>360 000 € (60 000 € / an)</b>

Sur le plan des financements, il a été décidé que le reste à charge des actions en lien avec les acteurs du monde agricole soit reporté sur les propriétaires riverains ; cela concerne les actions d'installations de passerelles, de clôtures et d'abreuvoirs ou les entretiens de ripisylve. Par ailleurs, ajoutons que la FDAAPPMA participe à hauteur de 10 % sur les travaux du secteur de l'Ardillière à Villiers-au-Bouin, puis 20% pour le poste d'animation jeune public (soit 1 800 € HT) et 20 % pour les 4 suivis par pêche à l'électricité (soit 1 600 € HT).



Figure 2 : Diagramme financier du contrat territorial 2023-2028 en Indre-et-Loire.

Ci-dessous, la répartition annuelle des financements. S'agissant d'un premier programme d'actions sur ce territoire, peu de travaux sont prévus dès la première année. Le volume de travaux et d'actions va augmenter de manière progressive entre les années 1 et 4 avec un budget total multiplié par un facteur 2,5 en 4 ans.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Total
AELB	69 302 €	119 754 €	142 844 €	163 632 €	118 971 €	122 680 €	737 183 €
Rég. CVL	16 158 €	37 252 €	40 139 €	48 721 €	40 546 €	33 692 €	216 508 €
Dép. 37	15 583 €	24 761 €	35 727 €	31 378 €	20 996 €	15 996 €	144 441 €
CCTOVAL	24 268 €	37 071 €	51 817 €	57 458 €	45 088 €	42 792 €	258 494 €
FDAAPPMA37	993 €	8 187 €	1 100 €	300 €	700 €	300 €	11 580 €
Propriétaires	- €	184 €	1 760 €	3 175 €	- €	- €	5 119 €
<b>Total</b>	<b>126 304 €</b>	<b>227 208 €</b>	<b>273 387 €</b>	<b>304 664 €</b>	<b>226 301 €</b>	<b>215 460 €</b>	<b>1 373 324 €</b>

Tableau 15 : Répartition annuelle du budget du contrat territorial en Indre-et-Loire selon les financeurs (€ TTC)

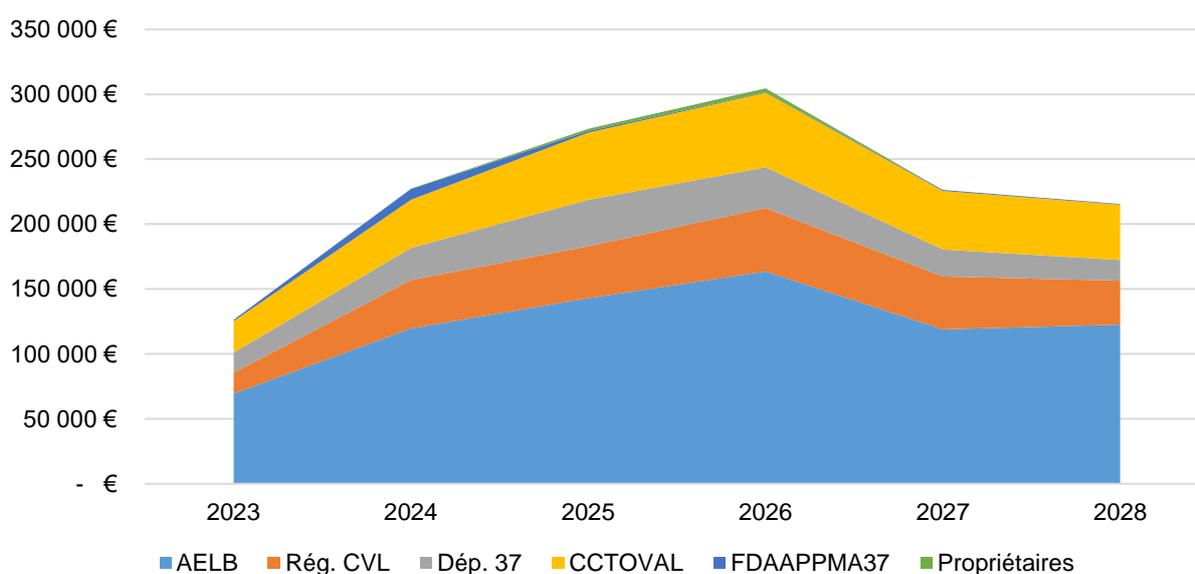


Figure 3 : Répartition annuelle du budget du contrat territorial Indre-et-Loire selon les financeurs (€ TTC)

Tableau 16 : Synthèse de la participation des financeurs (€ TTC) au programme d'actions 2023-2028 de la CCTOVAL

Type d'action	Code action	Année	Dénomination de l'action	Cout TOTAL TTC en €	AELB	Région CVL	CD 37	Fédération de pêche 37	CCTOVAL	Riverains
<b>Restauration de la continuité écologique</b>				<b>60 940,00 €</b>	<b>30 470,00 €</b>	<b>4 268,00 €</b>	<b>14 014,00 €</b>		<b>10 428,00 €</b>	<b>1 760,00 €</b>
Restauration de la continuité écologique	FAR 36	2025	Etude ouvrage - sédiments - qualité (1 u)	8 800,00 €	4 400,00 €		2 640,00 €			1 760,00 €
	FAR 48	2025	Etude ouvrages (1 u)	26 400,00 €	13 200,00 €		7 920,00 €		5 280,00 €	
	FAR 100	2027	Aménagement de la chute > 50 cm - Passe à anguilles (1 u)	4 400,00 €	2 200,00 €		1 320,00 €		880,00 €	
	MAU 15	2027	Suppression d'ouvrage (1 u)	10 670,00 €	5 335,00 €	2 134,00 €	1 067,00 €		2 134,00 €	
	MAU 23	2027	Suppression d'ouvrage (1 u)	10 670,00 €	5 335,00 €	2 134,00 €	1 067,00 €		2 134,00 €	
<b>Actions de restauration - Lit mineur</b>				<b>475 577,00 €</b>	<b>237 788,50 €</b>	<b>95 115,40 €</b>	<b>47 557,70 €</b>	<b>7 486,60 €</b>	<b>84 269,80 €</b>	<b>3 359,00 €</b>
Actions de restauration - Lit mineur	ARD 19	2026	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	1 015,00 €	507,50 €		101,50 €		203,00 €	
	BRU 16	2025	Renaturation du lit - rejet de plan d'eau par siphon (1 u)	19 800,00 €	9 900,00 €	3 960,00 €	1 980,00 €		3 960,00 €	
	BRU 18	2025	Renaturation du lit - diversification des écoulements (100 ml)	5 500,00 €	2 750,00 €	1 100,00 €	550,00 €		1 100,00 €	
	ARD 20	2026	Renaturation du lit et des berges - réhaussement du lit et retalutage de berges (666 ml)	62 271,00 €	31 135,50 €	12 454,20 €	6 227,10 €		12 454,20 €	
	ARD 21	2024	Renaturation du lit et des berges - reméandrage fond de vallée (emprise CCTOVAL : 70 m) * comprend ARD 25 pose de clôture (emprise CCTOVAL : 70 m) inclus dans total	11 680,00 €	5 840,00 €	2 336,00 €	1 168,00 €		2 151,60 €	184,40 €
	ARD 22	2024	Renaturation du lit et des berges - reméandrage en fond de vallée (254 ml)	39 116,00 €	19 558,00 €	7 823,20 €	3 911,60 €	3 911,60 €	3 911,60 €	
	ARD 32	2024	Renaturation du lit - diversification des écoulements (1300 ml)	35 750,00 €	17 875,00 €	7 150,00 €	3 575,00 €	3 575,00 €	3 575,00 €	
	FAR 35	2026	Renaturation du lit - diversification des écoulements (435 ml)	23 925,00 €	11 962,50 €	4 785,00 €	2 392,50 €		4 785,00 €	
	FAR 37	2025	Renaturation du lit - diversification des écoulements (618 ml)	33 990,00 €	16 995,00 €	6 798,00 €	3 399,00 €		6 798,00 €	
	MAU 43	2028	Renaturation du lit et des berges - resserrement du lit et retalutage de berges (500 ml)	46 750,00 €	23 375,00 €	9 350,00 €	4 675,00 €		9 350,00 €	
	MAU 44	2028	Renaturation du lit et des berges - resserrement du lit et retalutage de berges (600 ml)	56 100,00 €	28 050,00 €	11 220,00 €	5 610,00 €		11 220,00 €	
	FAR 38	2025	Suppression d'ouvrage (1 u)	1 320,00 €	660,00 €	264,00 €	132,00 €		264,00 €	
	FAR 45	2028	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675,00 €	2 337,50 €	935,00 €	467,50 €		935,00 €	
	FAR 46	2028	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	935,00 €	467,50 €	187,00 €	93,50 €		187,00 €	
	FAR 47	2027	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	935,00 €	467,50 €	187,00 €	93,50 €		187,00 €	
	FAR 52	2024	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675,00 €	2 337,50 €	935,00 €	467,50 €		935,00 €	
	FAR 55	2024	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	4 675,00 €	2 337,50 €	935,00 €	467,50 €		935,00 €	
	FAR 56	2026	Renaturation du lit et des berges - reméandrage fond de vallée (270 ml) *Comprend FAR 51 pose clôture (540 ml); FAR 57 pose 2 passerelles; FAR 58 installation d'abreuvoirs (2u).	57 453,00 €	28 726,50 €	11 490,60 €	5 745,30 €		8 316,00 €	3 174,60 €
	FAR 76	2024	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624,00 €	312,00 €	124,80 €	62,40 €		124,80 €	
	FAR 77	2024	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624,00 €	312,00 €	124,80 €	62,40 €		124,80 €	
	FAR 78	2024	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	624,00 €	312,00 €	124,80 €	62,40 €		124,80 €	
	FAR 79	2026	Remplacement d'ouvrage (1 u)	2 640,00 €	1 320,00 €	528,00 €	264,00 €		528,00 €	
	FAR 80	2027	Renaturation du lit - diversification des écoulements (320 ml)	17 600,00 €	8 800,00 €	3 520,00 €	1 760,00 €		3 520,00 €	
FAR 101	2026	Renaturation du lit - diversification des écoulements (660 ml)	36 300,00 €	18 150,00 €	7 260,00 €	3 630,00 €		7 260,00 €		
FAR 103	2025	Aménagement de la chute < 50 cm (1 u)	6 600,00 €	3 300,00 €	1 320,00 €	660,00 €		1 320,00 €		
<b>Actions de restauration - Lit majeur</b>				<b>40 376,00 €</b>	<b>19 858,00 €</b>	<b>7 943,20 €</b>	<b>3 971,60 €</b>		<b>8 603,20 €</b>	
Restauration du lit majeur	FAR 31	2027	Restauration de zone humide (1,5 ha)	19 586,00 €	9 793,00 €	3 917,20 €	1 958,60 €		3 917,20 €	
	FAR 51	2027	Suppression de foyers d'espèces exotiques envahissantes (50 m²)	660,00 €					660,00 €	
	FAR 70	2027	Reconnexion avec le lit majeur et expansion des crues (105 ml)	10 065,00 €	5 032,50 €	2 013,00 €	1 006,50 €		2 013,00 €	
	FAR 71	2027	Reconnexion avec le lit majeur et expansion des crues (105 ml)	10 065,00 €	5 032,50 €	2 013,00 €	1 006,50 €		2 013,00 €	
<b>Etudes et travaux de bassins versants</b>				<b>216 399,00 €</b>	<b>113 349,50 €</b>	<b>31 021,20 €</b>	<b>28 748,50 €</b>	<b>693,00 €</b>	<b>42 586,80 €</b>	
-	2023	Inventaires ZH Phase 1 : Recueil et synthèse des données existantes et pré-localisation *demande d'aide déjà pris en compte	8 668,00 €	4 334,00 €		2 600,40 €		1 733,60 €		
-	2026	Inventaires ZH Phase 2 : Inventaires de terrain et validation de l'inventaire de terrain	16 125,00 €	11 287,50 €		1 612,50 €		3 225,00 €		
-	2026	Inventaires ZH Phase 3 : Hiérarchisation et proposition d'actions et de gestion	9 625,00 €	6 737,50 €		962,50 €		1 925,00 €		
BRU 17	2024	Etude des sources potentielles et dimensionnement du rejet vers le Brûle-Choux (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €	1 386,00 €	693,00 €		1 386,00 €		
ARD 18	2027	Etude d'avant projet (1 u)	13 860,00 €	6 930,00 €	2 772,00 €	1 386,00 €		2 772,00 €		
ARD 23	2023	Etude d'avant projet (1 u)	13 860,00 €	6 930,00 €		4 158,00 €		2 772,00 €		
ARD 28	2023	Etude d'avant projet (1 u)	970,00 €	485,00 €		291,00 €		194,00 €		
ARD 29	2023	Etude d'avant projet (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €	1 386,00 €	693,00 €	693,00 €	693,00 €		
ARD 33	2024	Etude d'avant projet (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €		2 079,00 €		1 386,00 €		
MAU 33	2027	Etude d'avant projet (1 u / ml)	13 860,00 €	6 930,00 €	2 772,00 €	1 386,00 €		2 772,00 €		
MAU 37	2027	Etude d'avant projet (1 u)	13 860,00 €	6 930,00 €	2 772,00 €	1 386,00 €		2 772,00 €		
FAR 86	2027	Etude d'avant projet (1 u)	13 860,00 €	6 930,00 €	2 772,00 €	1 386,00 €		2 772,00 €		
FAR 88	2023	Etude d'avant projet (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €	1 386,00 €	693,00 €		1 386,00 €		
FAR 89	2023	Etude d'avant projet (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €	1 386,00 €	693,00 €		1 386,00 €		
FAR 93	2025	Etude d'avant projet (1 u)	29 156,00 €	14 578,00 €	5 831,20 €	2 915,60 €		5 831,20 €		
FAR 90	2024	Etude d'avant projet (1 u)	13 860,00 €	6 930,00 €	2 772,00 €	1 386,00 €		2 772,00 €		
FAR 102	2025	Etude d'avant projet (1 u)	5 115,00 €	2 557,50 €		1 534,50 €		1 023,00 €		
FAR 104	2025	Etude d'avant projet (1 u)	22 000,00 €	11 000,00 €	4 400,00 €	2 200,00 €		4 400,00 €		
FAR 105	2025	Etude d'avant projet (1 u)	6 930,00 €	3 465,00 €	1 386,00 €	693,00 €		1 386,00 €		
<b>Etudes</b>				<b>171 232,00 €</b>	<b>94 416,00 €</b>		<b>42 569,60 €</b>		<b>34 246,40 €</b>	
BRU 22	2025	Inventaire faune / flore (1 u)	2 706,00 €	1 353,00 €		811,80 €		541,20 €		
ARD 34	2025	Inventaire faune / flore (1 u)	8 158,00 €	4 079,00 €		2 447,40 €		1 631,60 €		
ARD 35	2023	Inventaire faune / flore (1 u)	1 031,00 €	515,50 €		309,30 €		206,20 €		
ARD 36	2023	Inventaire faune / flore (1 u)	17 985,00 €	8 992,50 €		5 395,50 €		3 597,00 €		
MAU 41	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	2 310,00 €	1 155,00 €		693,00 €		462,00 €		
MAU 42	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 106	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	12 276,00 €	6 138,00 €		3 682,80 €		2 455,20 €		
FAR 107	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 108	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 109	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	660,00 €	330,00 €		198,00 €		132,00 €		
FAR 110	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	660,00 €	330,00 €		198,00 €		132,00 €		
FAR 111	2025	Inventaire faune / flore (1 u)	2 298,00 €	1 149,00 €		689,40 €		459,60 €		
FAR 112	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 113	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 114	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	5 874,00 €	2 937,00 €		1 762,20 €		1 174,80 €		
FAR 115	2027	Inventaire faune / flore (1 u)	8 250,00 €	4 125,00 €		2 475,00 €		1 650,00 €		
FAR 116	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475,00 €	1 237,50 €		742,50 €		495,00 €		
FAR 117	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475,00 €	1 237,50 €		742,50 €		495,00 €		
FAR 118	2024	Inventaire faune / flore (1 u)	2 475,00 €	1 237,50 €		742,50 €		495,00 €		
FAR 120	2025	Inventaire faune / flore (1 u)	14 399,00 €	7 199,50 €		4 319,70 €		2 879,80 €		
FAR 122	2025	Inventaire faune / flore (1 u)	1 815,00 €	907,50 €		544,50 €		363,00 €		
FAR 121	2026	Inventaire faune / flore (1 u)	2 310,00 €	1 155,00 €		693,00 €		462,00 €		
-	2025	Bilan intermédiaire interne (budget animation)				- €				
-	2028	Etude bilan	44 000,00 €	30 800,00 €		4 400,00 €		8 800,00 €		
-	2026	Etude pollutions diffuses	30 000,00 €	15 000,00 €		9 000,00 €		6 000,00 €		
<b>Suivi</b>				<b>30 800,00 €</b>	<b>15 400,00 €</b>	<b>6 160,00 €</b>	<b>3 080,00 €</b>	<b>1 600,00 €</b>	<b>4 560,00 €</b>	
Suivi	ARD 31	2024/2025/2027	Suivis biologique et morphologique (1 u)	15 400,00 €	7 700,00 €	3 080,00 €	1 540,00 €	800,00 €	2 280,00 €	
	FAR 119	2027	Suivis biologique et morphologique (1 u)	15 400,00 €	7 700,00 €	3 080,00 €	1 540,00 €	800,00 €	2 280,00 €	
<b>Communication</b>				<b>18 000,00 €</b>	<b>9 900,00 €</b>		<b>4 500,00 €</b>	<b>1 800,00 €</b>	<b>1 800,00 €</b>	
Communication	-	-	Echanges avec les agriculteurs - Pratiques en faveur des cours d'eau (budget animation)							
	-	-	Animations jeune public - FDAAPPMA	9 000,00 €	4 500,00 €		2 700,00 €	1 800,00 €		
	-	-	Formation élus et support de communication	9 000,00 €	5 400,00 €		1 800,00 €		1 800,00 €	
<b>Animation</b>				<b>360 000,00 €</b>	<b>216 000,00 €</b>	<b>72 000,00 €</b>			<b>72 000,00 €</b>	
Animation	-	-	Technicienne de rivières (salaire)	300 000,00 €	180 000,00 €	60 000,00 €			60 000,00 €	
	-	-	Frais, stage et secrétariat	60 000,00 €	36 000,00 €	12 000,00 €			12 000,00 €	
<b>* : Taux d'aide susceptible d'évoluer en fonction de la solution technique retenue</b>										
<b>TOTAL RETENU SUR 6 ANS EN € (TTC)</b>				<b>1 373 324,00 €</b>	<b>737 182 €</b>	<b>216 508 €</b>	<b>144 441 €</b>	<b>11 580 €</b>	<b>258 494 €</b>	<b>5 119 €</b>

## 8. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION

---

### 8.1. SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022/2027 s'articule autour de quatorze orientations fondamentales, qui priorise les actions pour atteindre les objectifs fixés.

Les orientations spécifiquement concernées par le projet d'aménagement sont :

- **Chapitre 1 - Repenser les aménagements des cours d'eau**
  - *Disposition 1C – Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques (1C-3) ;*
  - *Disposition 1D – Assurer la continuité écologique des cours d'eau (1D-1, 1D-2, 1D-3, 1D-4 et 1D-5).*
  
- **Chapitre 9 – Préserver la biodiversité aquatique**
  - *Disposition 9D – Contrôler les espèces envahissantes (9D-2).*

**D'après les actions prévues au CT Eau 2023-2028, le programme proposé est compatible et cohérent avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.**

### 8.2. SAGE LOIR

A une échelle plus locale, le SDAGE peut se décliner en SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau) afin de prendre en compte les différents usages et les spécificités du territoire, ici le SAGE Loir.

Retenons qu'un des enjeux porte sur la restauration des milieux, avec 4 objectifs principaux dont l'amélioration de la restauration de la morphologie des cours d'eau. Cet enjeu est transposable à l'ensemble du bassin du Loir et donc aux bassins étudiés en Indre-et-Loire, tout comme celui relatif à la préservation des zones humides.

**D'après les actions prévues, le programme proposé est compatible et cohérent avec les dispositions du SAGE Loir sur la base des enjeux et objectifs définis.**

### 8.3. AUTRES OUTILS

Ajoutons qu'un autre dispositif administratif et réglementaire a été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du programme d'actions :

- Le plan de gestion Anguille : espèce en danger critique d'extinction intégrée à la réflexion lors des aménagements prévus sur ouvrage.

## 9. SYNTHÈSE

---

Les expertises techniques réalisées en 2022 ont permis de mettre en évidence plusieurs altérations à l'échelle des bassins de la Fare, de la Maulne et du ruisseau du Brûle-choux en Indre-et-Loire, notamment d'ordre hydromorphologique. Ces altérations, détaillées dans le dossier de Déclaration d'Intérêt Général et d'Autorisation Environnementale Unique au titre de la Loi sur l'Eau, constituent un des principaux facteurs limitants l'atteinte des objectifs de bon état écologique notamment de la Fare et du Loir à l'échéance 2027, fixée par la Directive Cadre Européenne et reprise dans le SDAGE Loire-Bretagne 2022 – 2027.

Le programme d'actions 2023-2028 proposé doit permettre l'amélioration générale de l'état écologique des cours d'eau. Les actions retenues vont donc cibler plusieurs compartiments : le lit mineur (aménagement d'ouvrages, restauration morphologique) et les berges (retalutage, renaturation et arrachage de plantes invasives). Ajoutons, que des indicateurs de suivi (biologiques et hydromorphologique) ont été définis afin de suivre l'évolution du milieu après travaux.

Rappelons que les actions prévues ont été validées en comité de pilotage, et font suite à de nombreux échanges entre acteurs locaux, usagers, partenaires techniques et financiers. Elles s'avèrent cohérentes avec les enjeux identifiés sur les masses d'eaux et en accord avec les objectifs de la DCE, du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Loir.

Le budget prévisionnel total du programme d'actions s'élève à **1 373 324 € TTC**. Des aides financières sont prévues au cas par cas selon la nature des travaux, et ce à travers les participations de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, du Conseil Départemental d'Indre-et-Loire, de la Région Centre-Val-de-Loire et de la Fédération pour la Pêche et la Protection des Milieux aquatiques. Précisons que le taux maximal total ne dépasse pas le seuil des 80 % d'aides publiques.