# Bassin Versant

"Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis"

# Etude préalable à la restauration / entretien des cours d'eau et marais

## Programme d'actions

### Note de synthèse

**Janvier 2015**

compa
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS D'ANCENIS

# SOMMAIRE

**SOMMAIRE** ..... **1**

1. CADRE DE LA MISSION ..... 2
2. PRÉSENTATION DU PROGRAMME D'ACTIONS ..... 3
   - *2.1. Les actions sur les cours d'eau ..... 3*
   - *2.2. Les actions sur les marais ..... 5*
   - *2.3. Dispositifs de suivi et d'évaluation du programme d'actions ..... 6*
3. SECTEURS D'INTERVENTIONS PROGRAMMÉS PAR ANNÉE ..... 7
4. SYNTHÈSE DES ACTIONS PAR BASSIN VERSANT ..... 8
5. EVALUATION FINANCIÈRE ..... 10
   - *5.1. Coûts des interventions par année ..... 10*
   - *5.2. Plan de financement par année ..... 10*

# 1. CADRE DE LA MISSION

La démarche pour mener à bien l'étude préalable à la restauration et à l'entretien des cours d'eau et marais sur le bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis » s'organise autour de 4 grandes phases. L'objectif de cette mission est de développer un programme pluriannuel d'actions pour maintenir le bon état écologique et/ou corriger les altérations identifiées dans l'état des masses d'eau concernées.

La **première phase** a consisté à réaliser un **état des lieux** des milieux et des usages sur la base d'une collecte des données, d'un travail de concertation avec les acteurs et d'un inventaire sur le terrain et à établir le **diagnostic** de la situation (identification des perturbations sur le plan de l'hydromorphologie et de l'ensemble des pressions).

La **seconde phase,** réalisée en concertation avec le maître d'ouvrage, a permis de définir des **enjeux** et des **objectifs**. Une **hiérarchisation** des perturbations et une mise en relation avec les enjeux et les objectifs à atteindre au regard de la Directive Cadre sur l'Eau a été établie et des **scénarios** ont été élaborés et soumis à la COMPA.

La **troisième phase** consiste à établir un **programme d'actions** à mettre en œuvre sur 5 ans (types d'actions à mener, modalités techniques, détermination des coûts, calendrier, modalités de mise en œuvre) et à définir le **dispositif de suivi et d'évaluation** de ce programme (indicateurs et définition des points de contrôle).

Enfin, la **dernière phase** consitera à la rédaction des **dossiers règlementaires** et de la **Déclaration d'intérêt général**.

Le présent document correspond à la synthèse de la troisième phase.

# 2. PRÉSENTATION DU PROGRAMME D'ACTIONS

Le programme d'actions sur le bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire » comprend trois grands types d'actions :

1. Des actions sur les cours d'eau du bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire »
2. Des actions sur le marais de Grée et le marais de Méron
3. Des actions de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation du programme d'actions.

## 2.1. LES ACTIONS SUR LES COURS D'EAU

- **63 684 ml** de cours d'eau ont été sélectionnés pour des **actions sur le lit mineur**. Il s'agit de travaux de diversification d'habitats (mise en place de blocs, déflecteurs,…), de réduction de la section du lit mineur (mise en place de risbermes), de déconnection/effacement de plan d'eau et de renaturation. A noter que la restauration consiste essentiellement à recharger en granulats le lit mineur. Par ailleurs, certains secteurs à renaturer, et actuellement fortement piétinés, devront tout d'abord être terrassés.
  Le budget total pour les actions sur le lit mineur s'élève à **3 237 588 € TTC.** Les linéaires ont été sélectionnés sur la base de l'état des lieux/diagnostic et des enjeux/objectifs identifiés par secteur. Ont également été considérées la situation géographique des linéaires (amont / aval), la longueur des linéaires (gain significatif) et les diverses actions ponctuelles prévues à proximité,…

- **302 embâcles** seront par ailleurs traités, ce qui représente un budget de **89 200 € TTC.**

- **194 ouvrages hydrauliques** feront l'objet d'aménagements ou de travaux afin de rétablir la continuité piscicole et sédimentaire. Le **budget total** des actions sur les ouvrages est de **546 800 € TTC** sur les 5 ans du programme d'actions.

- **7 études complémentaires** sont prévues sur les gros ouvrages hydrauliques présents sur le territoire. La prise en compte de ces ouvrages repose essentiellement sur l'importance de leurs impacts en matière de continuité piscicole et sédimentaire. Précisément, il s'agit de plans d'eau communaux situés au fil de l'eau : plans d'eau de Mésanger, Teillé, la Rouxière, Maumusson, Pannecé et de deux étangs situés l'un à Varades (étang de la Grippe) et l'autre à Saint Géréon (Etang de la Guère). A noter par ailleurs la mise en perspective d'une enveloppe de 50 000 € destinée aux travaux sur un ou plusieurs de ces ouvrages en fonction des résultats de la concertation.

- Différentes actions ponctuelles seront également menées sur le bassin versant parmi lesquelles **l'enlèvement de clôtures** situées en travers du cours d'eau, **l'enlèvement de déchets** d'origine anthropique, l'**installation de systèmes d'abreuvement** et la **suppression de points d'abreuvements** directs dans le cours d'eau.
  Le budget total prévu pour ces différents travaux est de **86 300 € TTC** pour les 5 ans.

- **12 stations d'espèces invasives** (Renouée du Japon et Jussie) ont par ailleurs été recensées aux abords des cours d'eau lors de la prospection terrain. Une enveloppe de **20 000 € TTC** est ainsi allouée à la lutte contre ces espèces. L'ensemble des stations recensées sur le terrain est considéré dans le programme d'actions.

- En ce qui concerne les berges et la ripisylve, les actions prévues concernent d'une part, la **restauration** et la **plantation** de ripisylve et d'autre part, la **restauration de berge** et la **mise en place de clôture**. Le budget est de **337 188 € TTC** pour les 5 ans. A noter que ce type de travaux vient en complément des travaux à réaliser sur le lit mineur. D'autres linéaires ont été sélectionnés sur la base de l'état des lieux/diagnostic et des enjeux/objectifs identifiés par secteur. Ont également été pris en compte la longueur des linéaires (gain significatif) et les diverses actions ponctuelles prévues à proximité (traitement des embâcles),…

Sur les cinq années, le coût total du programme sur les cours d'eau du bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire » s'élève à **4 317 076 € TTC.**

Le tableau ci-après présente de manière synthétique les actions par année programmées sur les cours d'eau du bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis ».

| TYPE ACTIONS | UNITE | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Total | Coût total (€ TTC) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Actions sur les embâcles** | | | | | | | | |
| Intervention légère | unité | 0 | 4 | 1 | 1 | 8 | 14 | 2 800 |
| Intervention lourde | unité | 24 | 22 | 50 | 55 | 137 | 288 | 86 400 |
| Total | unité | 24 | 26 | 51 | 56 | 145 | 302 | 89 200 |
| **Actions sur les observations ponctuelles** | | | | | | | | |
| Enlever les clôtures en travers | unité | 0 | 4 | 0 | 2 | 5 | 11 | 1 100 |
| Enlever les déchets | unité | 6 | 1 | 3 | 5 | 7 | 22 | 4 400 |
| Poser un système d'abreuvement | unité | 0 | 13 | 9 | 35 | 44 | 101 | 80 800 |
| Supprimer l'abreuvoir | unité | 1 | 7 | 0 | 10 | 3 | 21 | 0 |
| Lutte contre les espèces envahissantes | forfait | | | 1 | | | 1 | 20 000 |
| Total | unité | 7 | 25 | 12 | 52 | 59 | 155 | 106 300 |
| **Actions sur les ouvrages** | | | | | | | | |
| Etudes complémentaires gros ouvrages | unité | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 7 | 49 000 |
| Travaux gros ouvrages | forfait | | 1 | 1 | | | 1 | 50 000 |
| Désobstruer | unité | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 5 | 1 000 |
| Désobstruer et aménagement | unité | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 7 800 |
| Aménagement de gué | unité | 0 | 1 | 1 | 4 | 3 | 9 | 10 800 |
| Aménagement | unité | 14 | 13 | 14 | 13 | 22 | 76 | 182 400 |
| Recaler la buse | unité | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 8 | 19 200 |
| Remplacer par un pont cadre | unité | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 48 000 |
| Remplacer par une buse | unité | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 | 8 | 19 200 |
| Remplacer par une passerelle | unité | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 000 |
| Effacement petit ouvrage non autorisé | unité | 6 | 6 | 0 | 7 | 15 | 34 | 40 800 |
| Effacement | unité | 5 | 15 | 5 | 3 | 11 | 39 | 93 600 |
| Effacement et aménagement d'un gué | unité | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 10 800 |
| Effacement avec repositionnement de blocs | unité | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 800 |
| Gestion adaptée (mise en place d'un règlement d'eau) | unité | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 3 000 |
| Arasement partiel | unité | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 400 |
| Total | unité | 30 | 46 | 25 | 30 | 70 | 201 | 546 800 |
| **Actions sur le lit mineur** | | | | | | | | |
| Diversifier | ml | 3 103 | 360 | 313 | 2 295 | 1 381 | 7 452 | 178 848 |
| Réduire la section | ml | 0 | 190 | 0 | 356 | 0 | 546 | 13 104 |
| Déconnecter/effacer le plan d'eau | ml | 311 | 1 502 | 58 | 2 256 | 1 815 | 5 942 | 142 608 |
| Renaturer le lit par rechargement | ml | 11 130 | 7 449 | 14 710 | 6 875 | 7 313 | 47 477 | 2 848 620 |
| Renaturer le lit | ml | 0 | 1 011 | 72 | 308 | 876 | 2 267 | 54 408 |
| Total | ml | 14 544 | 10 512 | 15 153 | 12 090 | 11 385 | 63 684 | 3 237 588 |
| **Actions sur les berges et la ripisylve** | | | | | | | | |
| Restauration lourde ripisylve avec restauration de berge | ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 040 | 2 040 | 30 600 |
| Restauration légère ripisylve avec restauration de berge | ml | 0 | 0 | 0 | 0 | 386 | 386 | 5 404 |
| Restauration lourde ripisylve | ml | 3 917 | 5 337 | 1 509 | 3 361 | 9 235 | 23 359 | 70 077 |
| Restauration légère ripisylve | ml | 6 333 | 2 841 | 12 425 | 7 484 | 6 548 | 35 631 | 71 262 |
| Restauration berge | ml | 0 | 3 668 | 325 | 2 723 | 1 434 | 8 150 | 97 800 |
| Mise en place d'une clôture | ml | 0 | 183 | 0 | 308 | 127 | 618 | 0 |
| Plantation | ml | 2 492 | 2 718 | 2 858 | 1 920 | 2 421 | 12 409 | 62 045 |
| Total | ml | 12 742 | 14 747 | 17 117 | 15 796 | 22 191 | 82 593 | 337 188 |
| COUT TOTAL | € TTC | 882 213 | 792 151 | 1 042 999 | 712 487 | 887 226 | | 4 317 076 |

## 2.2. LES ACTIONS SUR LES MARAIS

Le tableau suivant fait la synthèse des actions programmées sur le **marais de Grée**.

| Marais de Grée | Unité | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Coût total (€ TTC) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Réalisation d'un relevé topographique du marais | unité | 1 | | | | | 14 000 |
| Lutte contre les espèces aquatiques envahissantes | forfait | 1 | | | | | 55 000 |
| Expérimentation de lutte contre la jussie terrestre | forfait | 1 | | | | | 20 000 |
| Mise en place de clôture | ml | 1 680 | | | | | 0 |
| Intervention lourde sur embâcle | unité | 1 | | | | | 300 |
| Pose d'un système d'abreuvement | unité | 7 | | | | | 5 600 |
| Gestion adaptée (mise en place d'un règlement d'eau) | unité | 1 | | | | | 1 000 |
| Effacement de petit ouvrage non autorisé | unité | 2 | | | | | 2 400 |
| COUT TOTAL | € TTC | 38 300 | 20 000 | 20 000 | 10 000 | 10 000 | 98 300 |

La lutte contre la jussie est une action à engager sur les cinq années du programme, une enveloppe de **75 000 € TTC** y est d'ailleurs consacrée et répartie comme suit :

- 55 000 € TTC dédiés à la lutte contre les espèces aquatiques envahissantes (15 000 € TTC en année 1 et 10 000 € TTC en année 2, 3, 4 et 5),
- 20 000 € TTC dédiés à l'expérimentation de lutte contre la jussie terrestre (10 000 € TTC en année 2 et 3).

Sur les cinq années, le coût total du programme sur le marais de Grée s'élève à **98 300 € TTC.**

Le tableau suivant fait la synthèse des actions programmées sur le **marais de Méron**.

| Marais de Méron | Unité | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Coût total (€ TTC) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Réalisation d'un relevé topographique du marais | unité | 1 | | | | | 3 000 |
| Lutte contre les espèces envahissantes | forfait | 1 | | | | | 50 000 |
| Plantation | ml | 1 154 | | | | | 5 770 |
| Pose d'un système d'abreuvement | unité | 1 | | | | | 800 |
| Désobstruction d'un ouvrage | unité | 2 | | | | | 400 |
| Remplacer par une passerelle | unité | 1 | | | | | 4 000 |
| COUT TOTAL | € TTC | 23 970 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 63 970 |

La surface envahie par la jussie aquatique est d'environ 3 500 m² sur le marais de Méron. Une enveloppe de **50 000 € TTC** est prévue pour les actions relatives à cette espèce envahissante soit 10 000 € TTC/an.

Sur les cinq années, le coût total du programme sur le marais de Méron s'élève à **63 970 € TTC.**

Au final, le programme d'actions sur les cours d'eau et les marais du bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire » s'élève à **4 479 346 € TTC.**

## 2.3. DISPOSITIFS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DU PROGRAMME D'ACTIONS

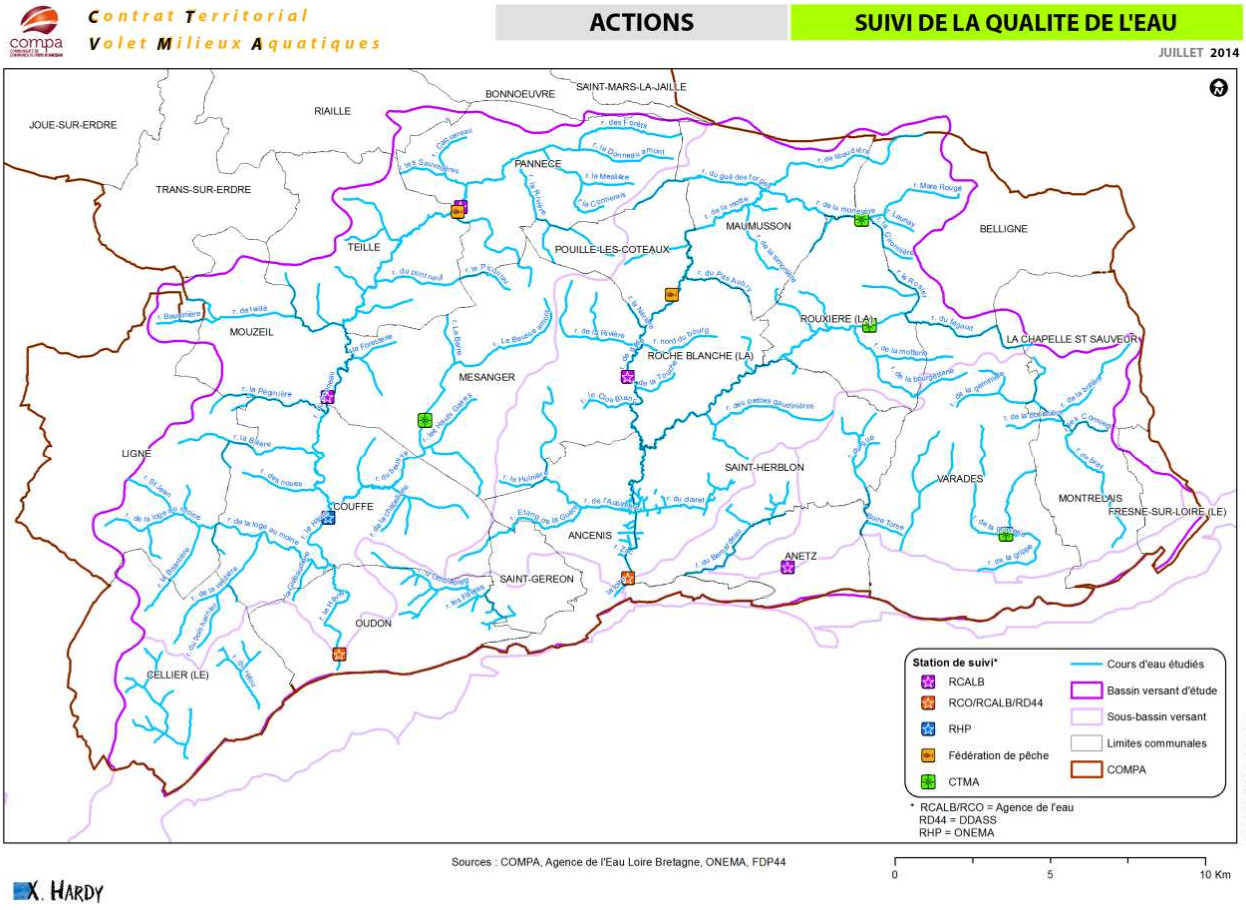
Afin de juger de l'impact global des actions sur les cours d'eau, des indicateurs seront mis en place. **16 indicateurs** sont ainsi retenus : **6 indicateurs de réalisation** et **9 indicateurs de résultats**.

Au titre des indicateurs de résultats, un suivi qualitatif de l'état des cours d'eau sera réalisé. A titre d'exemple, seront suivis sur certains secteurs ayant fait l'objet de travaux :

- la température
- les éléments biologiques (macro-invertébrés, diatomées ou poissons)
- les éléments physico-chimique (nitrates, phosphore, oxygène dissous,…)

Ce suivi a pour but de mesurer l'efficacité des actions conduites.

La carte ci-dessous localise les réseaux de suivi déjà présents sur le périmètre d'étude ainsi que les potentielles futures stations de suivi identifiées dans le programme d'actions.




La mise en œuvre et le suivi du programme d'actions seront assurés par le technicien de rivière

Les coûts pour la mise en œuvre, le suivi et l''évaluation du programme d'actions sont détaillés dans les chapitres 4 et 5 ci-après.

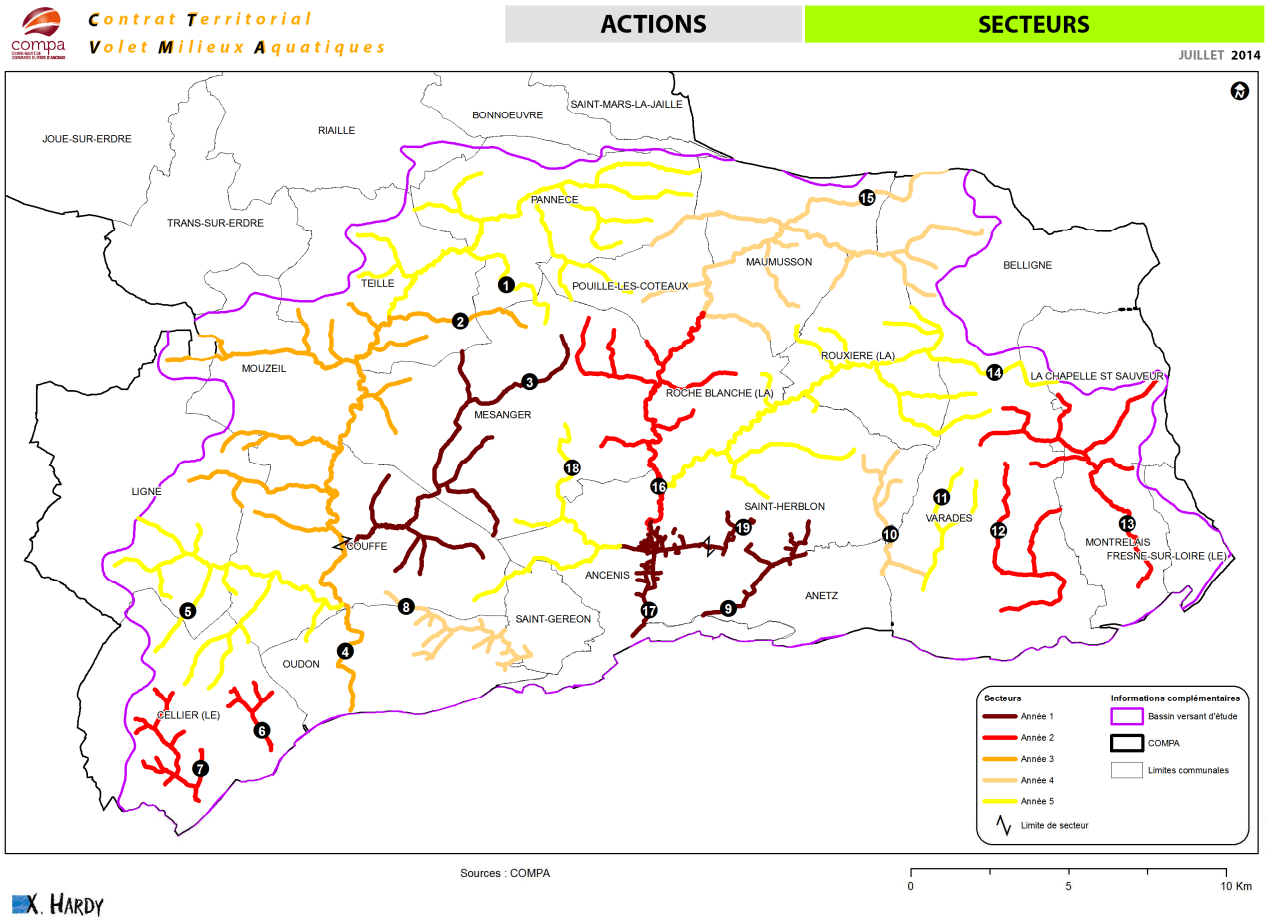
# 3. SECTEURS D'INTERVENTIONS PROGRAMMÉS PAR ANNÉE

Les actions ont été réparties de manière à travailler sur les 4 bassins versants de l'aire d'étude, tout au long du programme. Le programme d'actions repose par ailleurs sur le découpage en secteurs, réalisé en concertation avec le maître d'ouvrage, lors de la phase « état des lieux-diagnostic ». Un équilibre des coûts a enfin été recherché sur les 5 années.

Le programme de travaux par bassin versant (et par secteur) est présenté dans le tableau ci-après.

| Bassin versant | Secteur | Année de travaux |
|---|---|---|
| Hâvre | 3 | A1 |
| | 2 / 4 | A3 |
| | 1 / 5 | A5 |
| Affluents de la Loire | 9 | A1 |
| | 6 / 7 | A2 |
| | 8 | A4 |
| Boire Torse | 12 /13 | A2 |
| | 10 | A4 |
| | 11 | A5 |
| Grée | 17 / 19 | A1 |
| | 16 | A2 |
| | 15 | A4 |
| | 14 / 18 | A5 |

La carte suivante identifie, par année, les secteurs sur lesquels des interventions sont programmées.



# 4. SYNTHÈSE DES ACTIONS PAR BASSIN VERSANT

Le tableau ci-après présente l'ensemble des actions programmées sur le périmètre d'étude et pour l'ensemble du bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis ».

| THEME | TYPE ACTIONS | UNITE | BASSINS VERSANTS | | | | Total | Coût total (€ TTC) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Affluents de la Loire | Boire Torse | Grée | Havre | | |
| Actions sur les cours d'eau du bassin versant "Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis" | **Actions sur les embâcles** | | | | | | | |
| | Intervention légère | unité | 0 | 4 | 4 | 6 | 14 | 2 800 |
| | Intervention lourde | unité | 13 | 48 | 60 | 167 | 288 | 86 400 |
| | Total | unité | 13 | 52 | 64 | 173 | 302 | 89 200 |
| | **Actions sur les observations ponctuelles** | | | | | | | |
| | Enlever les clôtures en travers | unité | 3 | 0 | 4 | 4 | 11 | 1 100 |
| | Enlever les déchets | unité | 1 | 2 | 7 | 12 | 22 | 4 400 |
| | Poser un système d'abreuvement | unité | 3 | 18 | 48 | 32 | 101 | 80 800 |
| | Supprimer l'abreuvoir | unité | 0 | 15 | 4 | 2 | 21 | 0 |
| | Lutte contre les espèces envahissantes | forfait | 1 | | | | 1 | 20 000 |
| | Total | unité | 7 | 35 | 63 | 50 | 155 | 106 300 |
| | **Actions sur les ouvrages** | | | | | | | |
| | Etudes complémentaires gros ouvrages | unité | | 1 | 3 | 3 | 7 | 49 000 |
| | Travaux gros ouvrages | forfait | 1 | | | | 1 | 50 000 |
| | Désobstruer | unité | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 | 1 000 |
| | Désobstruer et aménagement | unité | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 7 800 |
| | Aménagement de gué | unité | 0 | 2 | 6 | 1 | 9 | 10 800 |
| | Aménagement | unité | 8 | 6 | 24 | 38 | 76 | 182 400 |
| | Recaler la buse | unité | 0 | 0 | 5 | 3 | 8 | 19 200 |
| | Remplacer par un pont cadre | unité | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 48 000 |
| | Remplacer par une buse | unité | 0 | 0 | 5 | 3 | 8 | 19 200 |
| | Remplacer par une passerelle | unité | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 000 |
| | Effacement petit ouvrage non autorisé | unité | 2 | 3 | 12 | 17 | 34 | 40 800 |
| | Effacement | unité | 5 | 4 | 14 | 16 | 39 | 93 600 |
| | Effacement et aménagement d'un gué | unité | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 10 800 |
| | Effacement avec repositionnement de blocs | unité | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 800 |
| | Gestion adaptée (mise en place d'un règlement d'eau) | unité | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 000 |
| | Arasement partiel | unité | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 400 |
| | Total | unité | 18 | 16 | 75 | 92 | 201 | 546 800 |
| | **Actions sur le lit mineur** | | | | | | | |
| | Diversifier | ml | 0 | 162 | 3 874 | 3 416 | 7 452 | 178 848 |
| | Réduire la section | ml | 0 | 164 | 382 | 0 | 546 | 13 104 |
| | Déconnecter/effacer le plan d'eau | ml | 834 | 2 451 | 1 725 | 932 | 5 942 | 142 608 |
| | Renaturer le lit par rechargement | ml | 2 379 | 4 512 | 12 049 | 28 537 | 47 477 | 2 848 620 |
| | Renaturer le lit | ml | 308 | 1 011 | 0 | 948 | 2 267 | 54 408 |
| | Total | ml | 3 521 | 8 300 | 18 030 | 33 833 | 63 684 | 3 237 588 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Actions sur les berges et la ripisylve** | | | | | | | |
| | Restauration lourde ripisylve avec restauration de berge | ml | 0 | 0 | 1 892 | 148 | 2 040 | 30 600 |
| | Restauration légère ripisylve avec restauration de berge | ml | 0 | 0 | 267 | 119 | 386 | 5 404 |
| | Restauration lourde ripisylve | ml | 1 074 | 7 042 | 4 615 | 10 628 | 23 359 | 70 077 |
| | Restauration légère ripisylve | ml | 912 | 1 839 | 10 749 | 22 131 | 35 631 | 71 262 |
| | Restauration berge | ml | 143 | 1 899 | 4 374 | 1 734 | 8 150 | 97 800 |
| | Mise en place d'une clôture | ml | 308 | 0 | 183 | 127 | 618 | 0 |
| | Plantation | ml | 1 450 | 1 778 | 3 676 | 5 505 | 12 409 | 62 045 |
| | Total | ml | 3 887 | 12 558 | 25 756 | 40 392 | 82 593 | 337 188 |
| | **COUT TOTAL ACTIONS COURS D'EAU** | **€ TTC** | | | | | | **4 317 076** |
| Actions sur le marais de Grée | Réalisation d'un relevé topographique du marais | unité | | | 1 | | 1 | 14 000 |
| | Lutte contre les espèces aquatiques envahissantes | forfait | | | 1 | | 1 | 55 000 |
| | Expérimentation de lutte contre la jussie terrestre | forfait | | | 1 | | 1 | 20 000 |
| | Mise en place de clôture | ml | | | 1680 | | 1680 | 0 |
| | Intervention lourde sur embâcle | unité | | | 1 | | 1 | 300 |
| | Pose d'un système d'abreuvement | unité | | | 7 | | 7 | 5 600 |
| | Gestion adaptée (mise en place d'un règlement d'eau) | unité | | | 1 | | 1 | 1 000 |
| | Effacement petit ouvrage non autorisé | unité | | | 2 | | 2 | 2 400 |
| | **COUT TOTAL MARAIS DE GREE** | **€ TTC** | | | | | | **98 300** |
| Actions sur le marais de Méron | Réalisation d'un relevé topographique du marais | unité | 1 | | | | 1 | 3 000 |
| | Lutte contre les espèces envahissantes | forfait | 1 | | | | 1 | 50 000 |
| | Plantation | ml | 1 154 | | | | 1154 | 5 770 |
| | Pose d'un système d'abreuvement | unité | 1 | | | | 1 | 800 |
| | Désobstruction d'un ouvrage | unité | 2 | | | | 2 | 400 |
| | Remplacer par une passerelle | unité | 1 | | | | 1 | 4 000 |
| | **COUT TOTAL MARAIS DE MERON** | **€ TTC** | | | | | | **63 970** |
| Suivi - Communication | Communication | | | | | | | 30 000 |
| | Contrôle - Suivi - Evaluation | | | | | | | 66 600 |
| | Technicien de rivière | | | | | | | 367 500 |
| | Maîtrise d'œuvre ou assistance à maîtrise d'ouvrage | | | | | | | 225 000 |
| | **COUT TOTAL SUIVI COMMUNICATION** | **€ TTC** | | | | | | **689 100** |
| | **BUDGET TOTAL PROGRAMME D'ACTIONS** | **€ TTC** | | | | | | **5 168 446** |

# 5. EVALUATION FINANCIÈRE

## 5.1. COÛTS DES INTERVENTIONS PAR ANNÉE

| COUT TOTAL (€ TTC) | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TRAVAUX SUR COURS D'EAU ET MARAIS | 944 483 | 822 151 | 1072999 | 732 487 | 907 226 | 4 479 346 |
| COMMUNICATION | 10 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 5 000 | 30 000 |
| CONTROLE - SUIVI - EVALUATION | 7 200 | 0 | 7 800 | 11 800 | 39 800 | 66 600 |
| TECHNICIENS DE RIVIERE | 73 500 | 73 500 | 73 500 | 73500 | 73 500 | 367 500 |
| MAITRISE D'ŒUVRE/ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE | 45 000 | 45 000 | 45 000 | 45000 | 45 000 | 225 000 |
| **BUDGET TOTAL** | **1 080 183** | **945 651** | **1 204 299** | **867 787** | **1 070 526** | **5 168 446** |

Le **budget total** pour le bassin versant « Hâvre, Grée et affluents de la Loire en Pays d'Ancenis » est de **5 168 446 € TTC**, soit un coût annuel variant de 867 787 € TTC pour l'année 4 à 1 204 299 € TTC pour l'année 3.

Le budget **communication** est estimé à 30 000 € TTC. Celui pour le **contrôle**, la **mise en place d'indicateurs de suivi** et l'**évaluation** à **66 600 € TTC**. La dernière année présente un budget plus élevé afin de permettre la réalisation de l'étude bilan.

Une enveloppe de **225 000 € TTC** est par ailleurs prévue pour la **maîtrise d'œuvre** ou l'**assistance à maîtrise d'ouvrage**.

Le budget pour les **techniciens de rivière** s'élève à **367 500 € TTC** pour les cinq années du programme. Il est compté un poste à temps plein et un poste à mi-temps.

## 5.2. PLAN DE FINANCEMENT PAR ANNÉE

Le détail par année des aides susceptibles d'être accordées par les différents partenaires financiers et la part à la charge du maître d'ouvrage sont présentés ci-après.

| COÛTS (€ TTC) | A1 | | A2 | | A3 | | A4 | | A5 | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | € TTC | % | € TTC | % | € TTC | % | € TTC | % | € TTC | % | € TTC | % |
| AELB | 541 342 | 50 | 471 326 | 50 | 596 450 | 50 | 427 894 | 49 | 529 863 | 49 | 2 566 873 | 50 |
| CG 44 | 13 290 | 1 | 15 340 | 2 | 15 460 | 1 | 11 000 | 1 | 11 240 | 1 | 66 330 | 1 |
| CR Pays de la Loire | 287 345 | 27 | 246 585 | 26 | 329 400 | 27 | 233 186 | 27 | 293 048 | 27 | 1 389 564 | 27 |
| Maître d'ouvrage | 238 207 | 22 | 212 400 | 22 | 262 990 | 22 | 195 707 | 23 | 236 375 | 22 | 1 145 679 | 22 |
| **Total** | **1 080 183** | **100** | **945 651** | **100** | **1 204 299** | **100** | **867 787** | **100** | **1 070 526** | **100** | **5 168 446** | **100** |

Sur la totalité du programme (travaux + communication + animation + assistance à maîtrise d'ouvrage + suivi), la part totale à la charge du **maître d'ouvrage** sur les cinq années est de 22% du budget total, soit un montant total de **1 145 679 € TTC.**

L'**Agence de l'Eau Loire Bretagne** finance le programme à hauteur de 50%.

Le **Conseil Général de Loire Atlantique** subventionne 1% du budget total, le **Conseil Régional** 27%.