

ETUDE PREALABLE A L'AMENAGEMENT DES COURS D'EAU DU BASSIN VERSANT DE LA SEUGNE, EN AMONT DE PONS



SIEAH de la Vallée du Médoc Entretien et travaux d'aménagement Définition, chiffrage et programmation RAPPORT DE PHASE 3-4

Juillet 2005

Destinataire

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ETUDE ET D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE LA
VALLEE DU MEDOC**

Bureau d'Etudes



Société d'Etudes Générales d'Infrastructures
48, cours Blaise Pascal
91 025 EVRY Cedex
Tél. : 01 60 79 05 00 – Fax : 01 60 79 13 70
E-mails : segibet@aol.com - segibet-env@wanadoo.fr

Sommaire

Introduction	2
Phase 3-4 : Entretien et travaux d'aménagement : définition, chiffrage et programmation	5
Chapitre 1 Rappel des conclusions des phases précédentes	6
1.1 Conclusions de phase 1 : diagnostic	6
1.2 Conclusions de phase 2 : définitions des enjeux et objectifs	8
1.3 Phase 3 : Propositions de scénarios d'aménagement	8
Chapitre 2 Proposition d'aménagements	9
2.1 Rappel des objectifs de l'étude.....	9
2.2 Objectifs du programme d'entretien.....	9
2.3 Objectifs du programme de travaux d'aménagement	10
2.4 Précisions sur les objectifs réalistes ou réalisables	14
2.4.1 Maintien de l'eau dans les rivières en période d'étiage.....	14
2.4.2 Suppression des prélèvements directs et indirects sur la ressource.....	15
2.4.3 Gestion des crues exceptionnelles	16
2.4.4 Amélioration de la qualité de la ressource	17
2.5 Présentation des programmes d'action pour chaque syndicat de rivière	19
2.5.1 Un bilan par syndicat.....	19
2.5.2 Un programme d'actions prioritaires par syndicat.....	19
2.5.3 Une cohérence d'ensemble sur le bassin versant	19
Chapitre 3 Syndicat du Médoc.....	20
3.1 Présentation du syndicat	20
3.1.1 Données administratives	20
3.1.2 Travaux et aménagements hydrauliques antérieurs	20
3.2 Le Médoc	21
3.3 Diagnostic des principaux dysfonctionnements identifiés sur le bassin versant du Médoc.....	22
3.3.1 Problèmes identifiés.....	22
3.3.2 Solutions proposées.....	22
3.4 Travaux d'entretien : définition, chiffrage et programmation	23
3.5 Travaux d'aménagement : définition, chiffrage et programmation.....	24
3.6 Conclusions.....	25

Introduction

✓ Problématique

La présente étude a été motivée par le besoin de résoudre des problèmes de natures diverses affectant les cours d'eau du bassin versant de la Seugne.

L'ensemble des cours d'eau souffre de déséquilibre hydraulique, caractérisé par une alternance de périodes très déficitaires pouvant aller jusqu'à l'assèchement complet de portions de cours d'eau et de périodes de débordement provoquant localement des inondations.

Les problèmes d'assec se posent notamment en été sur l'ensemble des cours d'eau, tandis que les inondations touchent plus particulièrement quelques secteurs agricoles localisés et périodiquement, quelques zones habitées.

Le déficit hydraulique engendre des perturbations de la vie piscicole et pose globalement un problème en terme de satisfaction des besoins sur l'ensemble de la zone d'étude.

Se posent également des problèmes de qualité, aggravés par l'eutrophisation et la présence de parasites végétaux (Jussie).

Aucun travail de rénovation n'ayant été réalisé depuis de nombreuses années, les ouvrages (seuils, vannes) sont fortement dégradés, ce qui participe fortement au déséquilibre hydraulique.

Enfin, se pose la question des biefs, dont la gestion, consécutivement à l'arrêt des moulins et autres usines qu'ils alimentaient, a été abandonnée. Ainsi, la régulation des débits des cours d'eau, qui pouvaient se contrôler à l'aide des différents ouvrages alimentant les biefs, ne se fait plus aujourd'hui.

✓ Les objectifs

Les objectifs de cette étude sont multiples :

- **la régulation du débit** : le rétablissement d'un débit minimum et la lutte contre les submersions de certains secteurs très localisés,
- **l'amélioration de la qualité** : le rétablissement de la capacité d'auto épuration des cours d'eau, la reconstitution et la protection des écosystèmes,
- **la restauration des ouvrages** nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau,
- **la mise en place d'un plan de gestion** des ouvrages et des biefs,
- **la valorisation touristique** : la pratique de la pêche, du canoë (localement), et la mise en valeur paysagère.

✓ **Maîtrise d'ouvrage**

L'étude préalable à l'aménagement des cours d'eau du bassin versant de la Seugne, en amont de Pons, concerne 7 Maîtres d'Ouvrages qui correspondent aux différents syndicats intercommunaux d'études, d'entretien et d'aménagement hydraulique (S.I.A.H.) présents sur la zone, à savoir :

- le syndicat (S.I.A.H.) de la Seugne amont et du Pharaon,
- le syndicat (S.I.A.H.) du Trèfle,
- le syndicat (S.I.E.A.H.) de la Maine,
- le syndicat (S.I.E.E.A.H.) de la Seugne moyenne et ses affluents,
- le syndicat (S.I.E.A.H.) du Médoc,
- le syndicat (S.I.A.H.) de la Laurençanne,
- le syndicat (S.I.E.A.H.) du Tort.

Ces différents syndicats ont décidé de confier la Maîtrise d'ouvrage à un seul d'entre eux : le Syndicat de la Seugne Moyenne et ses affluents, dont le territoire constitue l'exutoire final de toutes les autres rivières concernées par l'étude.

Le siège de ce syndicat est basé à Jonzac, dans les locaux de la Communauté de Commune de Haute Saintonge (C.D.C.H.S.).

Le Service Aménagements Publics Ruraux de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF), Délégation Inter service de l'Ingénierie Publique assiste le Maître d'ouvrage unique pour le suivi de cette étude. Ce service a également assuré la rédaction du cahier des charges de l'étude en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux de la gestion de l'eau.

✓ **Le périmètre d'étude**

Le cahier des charges précise les rivières concernées par l'étude par bassin versant.

Pour le bassin versant de la Seugne amont et Pharaon, d'amont en aval :

- La Seugne jusqu'à Jonzac
- La Moulinasse (RD)
- L'Oil et ses affluents (Léaga) (RG)
- R^{au} de l'Olonne (RD)
- Le Pontignac (RG)
- La Pimpérade (RD)
- La Laurençanne (RG)
- Le Pharaon (RD)
- Le Lariat et ses affluents (affluent RG du Pharaon)

Pour le bassin versant du Trèfle en Charente Maritime, d'amont en aval :

- Le Trèfle
- Le Pérat (RD)
- Le Tâtre (RG)
- La Vivéronne (RD)
- Le Villiers (RD)
- Le Nobla (RD)
- Le Mortier (RD)

Pour le bassin versant de la Maine, d'amont en aval :

- La Maine et ses petits affluents
- La Cendronne (RD)
- Le Tarnac et ses affluents (RG)
- Le Tort et ses affluents (RG)

Pour le bassin versant de la Seugne Moyenne, d'amont en aval :

- La Seugne Moyenne (en aval de Jonzac)
- La Laigne (RG)
- Le Médoc (RD)
- La Romade (RG)
- La Soute (RG)

L'étude porte sur le bassin versant de la Seugne et ses affluents **à l'amont de Pons, à l'intérieur des limites départementales**, et concerne le territoire de 83 communes de Charente-Maritime.

Toutefois, pour une meilleure appréhension du fonctionnement des cours d'eau, une approche de bassin versant est indispensable. Le champ d'investigation de terrain a été étendu à l'ensemble du bassin versant hydrographique de la Seugne, y compris sur les cours d'eau prenant leur source dans le département de la Charente pour l'amont, et jusqu'à la station limnimétrique de la Lijardière sur la Seugne en aval de Pons, pour l'exutoire. Compte tenu de l'importance du territoire couvert, les limites administratives de l'étude ont été conservées pour le rendu cartographique final.

L'étude doit aboutir à définir, hiérarchiser et estimer les coûts des actions à mener pour la mise en valeur des rivières concernées.

Ces actions devront permettre d'assurer :

- la cohérence des interventions sur les cours d'eau,
- la gestion des écoulements en tenant compte des usages et fonctions liées au cours d'eau,
- l'amélioration de la qualité des eaux,
- la restauration et la préservation des écosystèmes aquatiques et de leur milieu,
- la bonne gestion des ouvrages.

✓ **Le Phasage de l'étude**

La présente étude se déroule selon quatre phases :

- Phase 1 - Etat des lieux et diagnostic
- Phase 2 - Définition des enjeux et des objectifs d'intervention
- Phase 3 - Propositions de scénarios d'aménagement
- Phase 4 - Définition, hiérarchisation des travaux, chiffrage et programmation

La partie géologie et hydrogéologie a été confiée au Bureau d'Etudes EGEH.

**Phase 3-4 : Entretien et travaux d'aménagement :
définition, chiffrage et programmation**

Chapitre 1 Rappel des conclusions des phases précédentes

1.1 Conclusions de phase 1 : diagnostic

La phase diagnostic de l'étude préalable à l'aménagement des cours d'eau du bassin versant de la Seugne en amont de Pons a porté sur un bassin versant de 980 km² et sur une quarantaine de cours d'eau représentant un linéaire total supérieur à 450 km de rivière.

Les rivières du bassin versant sont des rivières artificialisées souvent depuis le Moyen Age et caractérisées par une succession de biefs contrôlés par des moulins.

Depuis le déclin de l'activité de minoterie, ces moulins sont généralement devenus des propriétés privées converties le plus souvent en habitation principale ou secondaire.

Les usages et les devoirs des propriétaires riverains se sont progressivement perdus au fil du temps. Par méconnaissance, manque de temps et de moyens, l'entretien des ouvrages hydrauliques et des biefs n'est plus assuré comme par le passé.

Les niveaux réglementaires de gestion ne sont plus respectés et souvent méconnus.

Le parc d'ouvrage hydraulique vieillit et se dégrade dans son ensemble malgré quelques opérations de restaurations ponctuelles. La gestion hydraulique de chaque rivière n'est plus assurée de façon cohérente depuis de nombreuses années.

Aujourd'hui, le parc d'ouvrages n'est plus en état de garantir une gestion satisfaisante des niveaux d'eau réglementaires dans une majorité de bief sur la zone d'étude, ni en période de crue, ni en période d'étiage.

Dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle, les contraintes économiques et le développement de l'agriculture ont profondément modifié le paysage rural et l'occupation des sols. Sur le bassin versant de la Seugne, l'élevage et la viticulture ont été supplantés par la céréaliculture intensive.

Ces nouvelles données ont provoquées des modifications du comportement hydrologique des bassins versant en favorisant le drainage des parcelles agricoles et le ruissellement par déforestation des coteaux.

Les nouveaux syndicats de rivière procédèrent sous les contraintes politiques et économiques de l'époque (années 70-80) à des aménagements hydrauliques importants visant à augmenter les surfaces cultivables en fond de vallée, par assainissement des zones humides, curage et augmentation des gabarits des rivières et suppression des méandres. L'objectif de ces aménagements était d'augmenter les surfaces cultivables en fond de vallée et de limiter leur inondabilité.

Des ouvrages hydrauliques régulateurs (clapets, seuils) ont été mis en œuvre à cette époque. Par manque de cohérence dans leur utilisation et par manque d'entretien, leur efficacité est aujourd'hui remise en question.

Le fonctionnement hydrologique du bassin est aujourd'hui différent de celui observé dans les années 20 ou même 50.

Les crues hivernales ou printanières ont toujours existés sur le bassin versant. Les moulins n'ont jamais été dimensionnés pour gérer les crues des rivières, mais pour fonctionner lorsqu'il y avait de l'eau. Les inondations concernaient alors essentiellement des zones agricoles à vocation de prairie de fauche ou de pâtures.

Avec le recul de l'élevage au profit du maïs en particulier, ces zones qui ne posaient que peu de problèmes lors des inondations de plusieurs semaines parfois, une fois converties en cultures ne pouvaient plus supporter les inondations plus de quelques jours sous peine de pertes d'exploitation préjudiciables pour les agriculteurs.

Aujourd'hui, malgré tous les aménagements, les inondations sont toujours fréquentes sur les cours d'eau de la Seugne et touchent toujours principalement des zones agricoles. Des constructions d'habitations ont été autorisées dans des secteurs inondables et posent aujourd'hui des problèmes de sécurité publique lors des crues importantes. Sur la zone d'étude, les communes de St Médard, Jonzac, St Hilaire et Pons sont les principales zones concernées par des inondations problématiques.

Paradoxalement, certains secteurs des rivières du bassin versant sont concernés par des étiages très sévères et des assecs importants.

La zone d'étude n'est pas une exception dans la région Poitou-Charente. L'étude a permis d'expliquer les causes naturelles de ces problèmes d'assecs par la présence de couches géologiques perméables et de faille karstique qui entraînent des pertes parfois importantes. Cependant les données permettant de quantifier ces pertes naturelles restent extrêmement difficiles à mesurer.

Il semble également prouvé que le développement de l'irrigation intensive des cultures céréalières pendant la période estivale qui correspond également à la période de nappe basse contribue de façon importante à la pénurie d'eau dans les rivières du bassin versant.

La densité très importante des forages dans les nappes d'accompagnement et parfois directement dans les cours d'eau correspond bien aux zones d'assecs ou d'étiage très sévère.

Du point de vue qualitatif et patrimoine naturel, le bassin versant de la Seugne en amont de Pons possède encore, malgré tous les dysfonctionnements identifiés, un fort potentiel d'accueil pour une faune et une flore diversifié et d'intérêt patrimonial. Certaines rivières ont conservé un potentiel de rivière de première catégorie piscicole et des zones humides remarquables se maintiennent dans les lits majeurs des cours d'eau.

Le patrimoine bâti lié à l'eau est lui aussi assez remarquable et mérite d'être mis en valeur dans le respect de l'environnement.

1.2 Conclusions de phase 2 : définitions des enjeux et objectifs

Les cours d'eau du bassin versant de la Seugne présentent les stigmates d'une artificialisation très ancienne qui a conduit à la création d'équilibres écologiques et hydrauliques dans les lits majeurs des rivières qui sont aujourd'hui menacés.

Depuis un siècle environ, les usages de l'eau se sont transformés parallèlement au développement démographique, économique, industriel et surtout agricole.

L'eau apparaît depuis quelques années comme un enjeu essentiel et prioritaire dans toutes les politiques d'aménagement des territoires.

La prise de conscience peut sembler tardive car le constat est aujourd'hui paradoxal :

On constate que les rivières artificialisées par le passé ne sont plus entretenues comme avant mais que ce statut de rivière artificialisée ne semble pas être remis en question.

La remise en question ou le maintien des droits d'eau et des niveaux réglementaires en amont des moulins qui ne sont plus en activité n'est pas tranchée de façon claire ni par les responsables des syndicats, ni par les services de l'état responsable de la police de l'eau.

L'intérêt général d'une bonne gestion hydraulique des rivières, qui ne consiste pas seulement à éviter les inondations dans certains secteurs sensibles ou urbanisés à tort, mais également de gérer équitablement la ressource pour les différents usages présents, n'est pas encouragé par l'absence de moyens (informatifs, incitatifs ou directifs) mis en œuvre par l'ensemble des acteurs pour assurer l'entretien des ouvrages hydrauliques existants mais aussi des cours d'eau.

Les principaux enjeux sur la zone d'étude résident dans :

- 1. Le partage de la ressource en eau pour éviter le développement de conflits déjà bien présents,**
- 2. La préservation ou l'amélioration de la qualité de la ressource en eau pour les mêmes raisons et pour des raisons économiques liées au coût des traitements de l'eau**
- 3. La modification de l'occupation des sols sur l'ensemble du bassin et principalement dans le lit majeur des cours d'eau pour limiter les crues de ruissellement, en favorisant l'infiltration et la recharge des nappes.**

L'un des enjeux majeur de cette étude est de trouver un interlocuteur compétent en matière de gestion coordonnée des cours d'eau en période de crise (crues mais aussi étiage), capable d'avoir une vision globale des réactions du bassin versant et de donner des consignes de gestions cohérentes, efficaces et d'intérêt général.

1.3 Phase 3 : Propositions de scénarios d'aménagement

Trois scénarios ont été proposés au comité de pilotage :

- A : intervention minimum sur les cours d'eau, abandon des ouvrages, effort sur le bassin versant,
- B : restauration systématique de tous les ouvrages hydrauliques, à l'identique
- C : gros programme d'aménagement hydraulique, redimensionnement des ouvrages, lutte contre les inondations

Le comité de pilotage a souhaité travailler sur un scénario mixte entre le scénario B et le scénario C.

Chapitre 2 Proposition d'aménagements

2.1 Rappel des objectifs de l'étude

A l'issue des premières phases de l'étude, les objectifs suivants sont apparus prioritaires :

1. Améliorer la gestion de la ressource en période d'étiage
2. Améliorer la gestion des rivières en période de crue et proposer des aménagements pour lutter contre les inondations
3. Améliorer la qualité de la ressource

Atteindre ces objectifs implique la mise en place de programme de travaux d'entretien et de travaux d'aménagement de la part des différents syndicats de rivière.

2.2 Objectifs du programme d'entretien

Le programme d'entretien concerne les opérations de dégagement des cours d'eau et des ouvrages dans le but de supprimer les embâcles présents, restaurer le libre écoulement des eaux et limiter les phénomènes d'érosion et de dégradation du milieu aquatique.

Plusieurs rubriques seront traitées dans le cadre du programme de travaux d'entretien :

- l'enlèvement des embâcles
- le traitement sélectif de la ripisylve
- les opérations de désenvasement
- les opérations de faucardage sélectif
- les opérations de dépollution (résorption des petites décharges sauvages)

Chaque cours d'eau fera l'objet d'un programme de travaux d'entretien à réaliser idéalement dans les deux prochaines années de façon à remettre les rivières dans un état général satisfaisant. Ces programmes correspondent à un effort parfois important qui est rendu nécessaire par l'accumulation du retard pris depuis de nombreuses années.

Par la suite, un entretien régulier devrait permettre de conserver ce bon état général tout en limitant le nombre et le coût des interventions.

2.3 Objectifs du programme de travaux d'aménagement

Les principaux objectifs du programme d'aménagement sont d'améliorer rapidement les moyens de suivi et de connaissance du fonctionnement hydraulique des cours d'eau de façon à pouvoir mettre en place des plans de gestions adaptés aux contraintes particulières à la fois en période d'étiage mais aussi en période de crue.

L'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques est elle-même liée à une amélioration de la gestion hydraulique des cours d'eau.

Au vu de l'étendue de la zone d'étude, des études spécifiques complémentaires ont été identifiées comme indispensables à réaliser avant de pouvoir proposer des aménagements spécifiques adaptés.

Les travaux d'aménagements ont été classés en différentes rubriques

1. Les aménagements à vocation hydraulique

Les objectifs hydrauliques du programme général sur le bassin versant de la Seugne sont basés sur :

- La réduction des débits de pointes des crues fortes et exceptionnelles par mobilisation des zones d'expansion
- La réduction des risques d'inondations dommageables dans les traversées de Pons, Jonzac et St Médard.
- L'amélioration des dispositifs de suivi des niveaux et des débits sur le réseau hydrographique et sur les nappes d'accompagnement
- Une remise en question des modes actuels de gestion en période d'étiage au vu des conséquences écologiques et économiques qui en découlent.

a) Amélioration des dispositifs de suivi et de gestion

- mise en place systématique de mires graduées et calées en NGF IGN 69 de façon à pouvoir suivre les variations de niveaux d'eau de part et d'autre des ouvrages hydrauliques régulateurs
- calage de niveaux de gestion avec les acteurs locaux : niveau mini et maxi et définition des consignes de gestion, procédures d'alerte, etc....
- Organisation de la collecte et du traitement des informations, valorisation des résultats. Possibilité d'équipement en dispositifs de mesure en continu.

b) Réhabilitation d'ouvrages d'art

- restauration, remplacement, redimensionnement de certains ouvrages (principalement des buses et des passerelles) de façon à améliorer les écoulements en limitant les phénomènes de formation d'embâcles ou d'érosion
- amélioration du franchissement piscicole en supprimant ou en recalant des passages busés
- mise en sécurité (garde corps) de certains ouvrages

c) Réhabilitation d'ouvrages hydrauliques

La phase diagnostic a permis d'expliquer que le mauvais état général des ouvrages hydrauliques régulateurs et l'absence de manœuvres régulières conduisait en période de crue à une trop forte sollicitation des ouvrages de décharge qui se trouvent contournés et dégradés dans la majorité des cas.

- la réhabilitation des ouvrages régulateurs : vannes usinières, vannes de décharge et déversoirs de façon à améliorer la gestion courante des rivières tout en préservant les ouvrages.

d) Création d'ouvrages hydrauliques nouveaux

- Aménagements d'ouvrages régulateurs dans le lit mineur permettant de mobiliser des zones d'expansions dans le lit majeur en amont de l'ouvrage, en période de crue.
- Ces ouvrages pouvant prendre différentes formes en fonctions des objectifs et des contraintes locales.

Remarque :

Le comité de pilotage de l'étude a souligné le risque de manque d'entretien et de gestion coordonnée associé à la création de multiples ouvrages régulateurs. La question du franchissement piscicole et des canoës a également été soulevée.

Au moment de la phase opérationnelle, la nature de l'aménagement définitif devra être validée en partenariat avec la Fédération Départementale de la pêche, le CSP, les associations locales de pêche, la DDAF, la DDE et autres acteurs concernés.

Le bureau d'études a travaillé dans le cadre de cette étude préalable sur des hypothèses de mobilisation optimisée des zones d'expansion des crues à partir de clapets mobiles et de diguettes transversales dans le lit majeur pour calculer les volumes mobilisés et des débits de pointes écrêtés. En dehors des périodes de crue, ces ouvrages seraient ouverts en grand et donc « invisibles ». Le bureau d'études ne peut garantir la même efficacité en terme de réduction des débits de pointes et de mobilisation des zones d'expansion avec tout autre type d'ouvrage. Ceci n'exclue pas pour autant la possibilité de réaliser d'autres types d'aménagements hydrauliques.

Le bureau d'études a recherché au maximum à exploiter les ouvrages hydrauliques existants et n'a proposé de création de nouveaux ouvrages que là où ils auraient une efficacité maximale, inégalée par les ouvrages déjà existants.

Ces ouvrages proposés peuvent également être utilisés en période d'étiage pour tenter de conserver de l'eau en amont sous réserve que la géologie du fond de la rivière le permette.

e) Aménagements piscicoles

- Amélioration de la libre circulation piscicole et décloisonnement des biefs en aménageant des passes à poisson (les plus rustiques possibles) ou en remplaçant des ouvrages hydrauliques hors d'usages et sans intérêt par des petites chutes successives.

f) Aménagements de lutte contre le ruissellement et l'érosion des bassins versants

- Réduire l'impact des pluies directes sur les surfaces agricoles en modifiant l'occupation des sols
- Favoriser l'infiltration à la parcelle au lieu de favoriser et d'accélérer le drainage vers les cours d'eau
- Réduire l'érosion des terres agricoles

Ces aménagements sont situés en limite de compétences des syndicats de rivière mais constituent à l'heure actuelle la véritable priorité d'action pour les prochaines années. Il faut impérativement prévenir la formation des crues de ruissellement dans une optique à la fois hydraulique mais également qualitative (limitation des matières en suspensions et comblement des cours d'eau).

Les moyens de lutte contre le ruissellement et l'érosion sont constitués par la préservation voire la replantation des massifs forestiers et des haies. Les zones humides existantes doivent être préservées et protégées.

La mise en place de bandes enherbées, la recréation de mares tampons, des aménagements de rétention et d'infiltration dans les réseaux de drainage doivent également être favorisés.

Ponctuellement des opérations de rétention et d'infiltration des eaux de ruissellement sur les axes routiers principaux doivent être expérimentées avec les services de la DDE afin de réduire les apports aux cours d'eau.

g) Protection des berges et du lit des rivières

- Renforcement ou aménagement des fosses de dissipation des énergies en aval des ouvrages, par enrochement libre ou liaisonné, sur lit de géotextile et complété par du génie végétal dans la zone de marnage
- Renforcement ponctuel des berges érodées par des techniques de génie végétal ou techniques mixtes (utilisation du tressage de saule vivant à optimiser).

h) Opération de désenvasement

- Désenvasement de biefs comblés ou fortement envasés en raison de problèmes de gestion qui devront également être réglés conjointement ;
- Déconfinement de plans d'eau en phase terminale de comblement

Ces opérations ne concernent que des secteurs à forts enjeux touristiques (Pons, Jonzac, Léoville) avec des pratiques d'activités nautiques ou une valorisation du patrimoine aquatique rendues impossibles par le fort degré d'envasement.

Remarque :

Le comité de pilotage de l'étude a souligné la nécessité de faire respecter les réglementations en vigueur : dossiers loi sur l'eau et loi pêche, techniques de curage les moins traumatisantes pour les milieux, analyses de la qualité des sédiments pour valider leur devenir.

Dans la mesure du possible, l'amélioration des modes de gestions des ouvrages et les chasses naturelles lors des crues, devraient permettre de limiter dans le futur les opérations de désenvasement qui sont fortement traumatisantes pour les milieux aquatiques.

2. Les aménagements à vocation écologique et environnementale

Les principaux dysfonctionnements en terme de qualité des milieux naturels mis en évidence lors de la phase diagnostic impliquent des opérations d'aménagements visant à réduire ou supprimer les sources de pollutions identifiées.

Les principales rubriques traitées dans ce volet sont :

- les protections des berges et la renaturation des cours d'eau (suppression de passages busés)
- l'aménagement d'abreuvoirs en retrait des rivières
- l'aménagement de frayères à truites ou à brochets
- la suppression des rejets polluants directs (mise en conformité des mauvais branchements)
- les grosses opérations de dépollution (décharges sauvages importantes)

3. Les études complémentaires

L'étude préalable des cours d'eau du bassin versant de la Seugne a permis d'établir un diagnostic relativement exhaustif des problèmes présents sur les différents bassins versants. Ce diagnostic a également permis de définir les besoins en terme de compléments d'études spécifiques pour définir plus précisément certains aménagements.

Ces compléments d'études peuvent être classés en différentes rubriques :

- Etudes hydrauliques spécifiques,
- Etudes de faisabilité
- Etudes de diagnostic des réseaux d'assainissement
- Etude d'expertise des ouvrages
- Etudes d'impact et études d'incidence loi sur l'eau

2.4 Précisions sur les objectifs réalistes ou réalisables

2.4.1 *Maintien de l'eau dans les rivières en période d'étiage*

Le partage de la ressource en eau sur le territoire d'étude mais également à plus vaste échelle est une question d'actualité et prioritaire.

Le problème réside dans une ressource dont la quantité est variable et qui dépend de nombreux facteurs :

- stocks déjà présents dans les nappes phréatiques
- pluies efficaces pour recharger les nappes
- importance des prélèvements directs et indirects

La première difficulté réside dans le fait que la réserve en eau souterraine, qui correspond à un bassin versant hydrogéologique, ne correspond pas forcément aux frontières physiques et administratives de la surface.

La deuxième difficulté provient de la relation forte qui relie les eaux souterraines aux eaux superficielles. Sur le bassin versant de la Seugne, la présence de l'eau dans de nombreux secteurs de rivière est directement liée au niveau de la nappe phréatique qui alimente le cours d'eau. La rivière est souvent un drain naturel de la nappe d'accompagnement.

Lorsque les niveaux de la nappe baisse en dessous du niveau du lit de la rivière, celle-ci, si son lit est constitué d'un substrat poreux, se vide dans la nappe. Dans ces conditions, l'eau ne peut se maintenir que dans des secteurs où le lit de la rivière est suffisamment étanche.

On comprend ainsi mieux pourquoi certains secteurs de la Seugne en amont de Jonzac ou sur le Trèfle et ses derniers affluents, l'eau ne peut être maintenue dans les rivières malgré tous les efforts de fermeture des vannes des moulins. Le sol est perméable et les niveaux de nappe sont plus bas que le niveau du lit des cours d'eau.

Dans ces secteurs bien particuliers, le maintien de l'eau dans les cours d'eau en période de nappe basse ne peut se concevoir que de 2 façons :

- Etanchéification totale du lit et des berges des rivières.
- Assurance d'un débit d'apport en amont, toujours supérieur aux pertes par évaporation et infiltration.

La première solution revient à proposer une artificialisation complète des cours d'eau en les transformant en canaux étanches et en supprimant toutes les relations naturelles entre la rivière et son environnement, ce qui correspond simplement à un désastre écologique local dont les conséquences ne peuvent être appréciées à la légère.

A l'heure actuelle, ce type d'aménagement est difficilement défendable au titre de la loi sur l'eau et représente des budgets très lourds.

La deuxième solution dépend de la capacité à créer, en amont des zones de pertes, des zones de stockages avec des volumes très importants capables d'emmagasiner suffisamment d'eau pour assurer un soutien d'étiage en compensant les pertes.

Les seuls exemples existants sur la zone d'étude sont fournis par l'étang de Saint Maigrin sur le Tatre (affluent du Trèfle) et l'étang d'Allas sur le ru de la Donne (affluent de la Maine).

Le problème de ces soutiens d'étiage dans des grandes retenues réside dans la qualité des eaux qui sont plus chaudes et qui peuvent favoriser les phénomènes d'eutrophisation.

La création de retenues de cette superficie est aujourd'hui difficilement concevable dans le contexte actuel, comme le prouve le récent échec du projet de retenue sur la Trézence.

Pour avoir de l'eau dans les rivières en période d'étiage, il faut en priorité que les nappes restent suffisamment hautes pour alimenter les cours d'eau, ce qui implique qu'elles aient pu être réalimentées pendant la période hivernale précédente par des pluies abondantes (ce qui n'est pas toujours le cas...) ou que des précipitations estivales viennent alimenter directement les rivières.

2.4.2 Suppression des prélèvements directs et indirects sur la ressource

L'impact sur la ressource de l'arrêt des prélèvements pour l'irrigation reste malheureusement difficile à déterminer de façon rigoureuse en raison de la grande diversité des facteurs à prendre en compte et dont certains restent très difficiles à mesurer avec des moyens raisonnables.

Il est facile de mesurer l'impact d'un pompage direct dans un cours d'eau lorsque l'on connaît les caractéristiques de la pompe.

Cette démarche devient plus complexe lorsque le pompage s'effectue dans la nappe d'accompagnement.

Elle devient très difficile lorsqu'il s'agit de quantifier l'impact d'un prélèvement en nappe profonde présentant des relations plus ou moins directes avec les nappes situées au dessus. Des problèmes de définition des zones d'influence des pompages et des délais de réactivité des nappes viennent complexifier les calculs.

La difficulté est multipliée par le nombre de forages présents.

L'impact des forages situés en dehors du bassin versant superficiel peut également se faire ressentir par une baisse de niveaux de nappe sur de grandes surfaces qui vont provoquer la mise à sec de rivières dans le bassin versant concerné.

Le bon sens voudrait que la suppression des prélèvements par pompage direct et dans les nappes d'accompagnement permette au minimum de ne pas accentuer les phénomènes naturels de baisse des niveaux de nappes en période estivale. Dans ce cas de figure, l'intensité des étiages et des assecs ne serait plus liée qu'à des paramètres météorologiques difficilement maîtrisables (hors contexte du réchauffement global de la planète) ou à des contextes géologiques particuliers (secteurs perméables ou karstiques).

Dans le contexte économique et politique actuel de l'agriculture intensive et de l'irrigation fortement subventionnée, la recherche de solutions s'oriente aujourd'hui vers la création de réserves de substitution alimentées en hiver lorsque l'eau est présente en excès et utilisées uniquement pour les besoins de l'irrigation pendant les trois mois d'été.

Ces réserves de substitution doivent progressivement permettre de supprimer les prélèvements directs dans les cours d'eau et dans les nappes d'accompagnement. Des expériences concluantes ont été observées, notamment sur le bassin voisin du Son Sonnette, avec le retour de l'eau dans des rivières autrefois asséchées par les pompages.

La principale difficulté réside dans le repérage et le choix des sites favorables à l'implantation de telles réserves de substitution, avec une recherche de rentabilité économique indispensable pour les irrigants.

2.4.3 Gestion des crues exceptionnelles

L'étude hydrologique du bassin versant de la Seugne en amont de Pons a permis d'évaluer pour chaque bassin versant les débits théoriques générés par des pluies de fréquence variable.

A l'exutoire de la zone d'étude, soit en aval de Pons à la station DIREN de la Lijardière, les débits de crue centennale dépassent les 300 m³/s ce qui représente entre 50 et 100 fois le débit de base de la Seugne en période normale.

L'analyse rapide de la capacité du lit mineur des différents cours d'eau, de celle des ouvrages d'art et des ouvrages hydrauliques met en évidence les conclusions suivantes :

Même dans le cas où l'ensemble des ouvrages hydrauliques serait en bon état de fonctionnement et que le lit de la rivière soit entretenu et dépourvu d'embâcles, la grande majorité des cours d'eau déborderaient pour des crues de fréquence 5 à 10 ans.

Dans l'état actuel du lit et des ouvrages hydrauliques, il est normal et observé que les crues de fréquence annuelle ou bisannuelle provoquent des débordements.

Des désordres importants ont déjà été observés lors des inondations de la Seugne sur Jonzac et Pons. Pourtant l'analyse des crues montre que ces crues, certes importantes, n'avaient pas été générées par des événements pluvieux exceptionnels. **L'ampleur des désordres est probablement due à une absence de moyens de prévision de ses crues et à une mauvaise gestion des ouvrages hydrauliques présents.**

La problématique de la gestion des crues exceptionnelle sur la Seugne dépasse largement le contexte local et le périmètre de la zone d'étude. La gestion des crues de la Seugne implique la prise en compte à la fois des problèmes des apports des bassins amonts situés dans le département voisin (16), mais également et surtout la prise en compte des contraintes très importantes du secteur aval de la Seugne au niveau de la confluence avec la Charente.

La prise en compte de la problématique des crues sur le fleuve Charente est également indispensable pour avoir une démarche cohérente et efficace à l'échelle du bassin versant tout entier.

D'après les résultats des réunions de travail réalisées avec les services de l'état : DDAF et DDE (SPC de la Rochelle), il est impossible de définir les débits de crue de projet pour

dimensionner les aménagements de lutte contre les inondations, par exemple sur Pons et sur Jonzac.

Les seules consignes données par la DDE, responsable du service de prévision des crues sur la Seugne correspondent à respecter les niveaux réglementaires fixés dans les PPRI des deux communes de Pons et de Jonzac.

Les projets d'aménagements proposés dans le cadre de cette étude seront en revanche très attentivement étudiés et critiqués par la DDE pour leur impact possible sur la propagation des crues vers l'aval et notamment vers Saintes.

L'institution pour l'aménagement du Fleuve Charente a été consultée pour donner son avis sur la question de la gestion des crues sur la Seugne. La démarche engagée dans le cadre de la présente étude, qui consiste à recenser les potentialités de gestion pour chaque bassin versant et de mettre en place un réseau d'information pour une gestion coordonnée est soutenue par l'institution.

Dans la suite du document, les propositions d'aménagements seront faites dans une démarche de gestion optimisée des crues de fortes fréquences : 20 à 50 ans. Pour les crues exceptionnelles, les contraintes aval de la Seugne aval et de la Charente deviennent trop importantes pour pouvoir proposer des solutions efficaces à des coûts raisonnables.

Les projets d'aménagements proposés dans cette étude correspondent à plusieurs objectifs :

1. Limiter la formation des crues de ruissellement sur les zones agricoles du bassin versant en favorisant l'infiltration avant l'arrivée dans les cours d'eau.
2. Utiliser les ouvrages existants ou à défaut créer des ouvrages régulateurs sur plusieurs bassins versant permettant de mobiliser des zones d'expansion sans dommage pour les biens et les personnes dès les crues moyennes à fortes.
3. Abaisser les lignes d'eau dans et en aval de zones urbanisées pour faire passer les crues en limitant les risques d'inondations.

Tous ces objectifs sont cohérents à l'échelle de la zone d'étude et peuvent s'intégrer dans une réflexion plus globale à l'échelle de plus grands bassins versants. Ils visent à améliorer sensiblement la gestion de crues pour des intensités faibles à fortes tout en restant lucide sur la grande difficulté de traiter efficacement un événement exceptionnel.

2.4.4 Amélioration de la qualité de la ressource

Les cours d'eau de la zone d'étude sont des cours d'eau assez fortement perturbés par les actions de l'homme. Cependant, leur potentialité en terme d'accueil pour la faune aquatique reste souvent intéressante.

Une des principales fragilités des cours d'eau résident dans leur débits qui sont faibles voire

très faibles en période d'étiage. Dans ces conditions les pollutions sont concentrées et affectent de façon plus importante les écosystèmes aquatiques.

La principale altération généralement observée sur l'ensemble des cours d'eau concerne le degré important d'eutrophisation qui se manifeste par des proliférations d'algues ou d'herbiers aquatiques qui colmatent et finissent paradoxalement par asphyxier les cours d'eau.

Les causes de cette eutrophisation sont les excès d'apports en produits azotés et phosphorés dans les eaux superficielles et souterraines.

L'origine de cette pollution est double : l'agriculture et les pollutions d'origine urbaines (stations d'épurations et autres systèmes épuratoires).

L'une des observations inquiétantes faite pendant le diagnostic de l'étude réside dans la création ces dernières années d'une multitude de plans d'eau aménagés à proximité des cours d'eau et sur plusieurs mètres de profondeur. Ces trous d'eau ont le désavantage de mettre en relation directe les eaux souterraines avec la surface d'où un risque de pollution plus important par ruissellement ou déversement direct de substances polluantes.

L'amélioration de la qualité de la ressource passe donc par le contrôle de ces pratiques et la mise en œuvre de périmètre de protection autour de ces trous d'eau, comme dans le cas de forage pour l'alimentation eau potable.

D'autre part, il est évidemment souhaitable d'arriver à supprimer toutes les sources de pollutions directes des rivières par les décharges sauvages, les rejets directs d'eaux usées et industrielles sans traitement préalable, etc...

Les capacités auto épuratrices des eaux souterraines, des sols et des eaux superficielles sont étonnantes mais toutefois limitées. La situation actuelle tend vers une saturation de ces systèmes naturels. La pollution des milieux aquatiques conduit à un appauvrissement du patrimoine naturel global et contribue à faire augmenter le coût des traitements pour dépolluer l'eau.

2.5 Présentation des programmes d'action pour chaque syndicat de rivière

2.5.1 Un bilan par syndicat

A l'aide des documents de travail élaborés en phase 1 de l'étude, un bilan spécifique à chaque syndicat de rivière a été réalisé.

Un rapide historique sur la création et les missions du syndicat présente les communes adhérentes et les principales actions déjà réalisées sur chaque bassin versant.

Un bilan sur les données hydrologiques permet de synthétiser les valeurs de débits potentiellement observables sur chaque cours d'eau et de croiser ces informations avec la capacité du lit et des principaux ouvrages.

Une analyse du fonctionnement hydraulique de chaque rivière est réalisée sur la base du diagnostic des fiches ouvrages et des schémas hydrauliques de synthèse.

Les points noirs en terme de gestion soit en crue soit en étiage sont ainsi identifiés.

Le problème de la franchissabilité piscicole est également abordé pour chaque ouvrage.

Les points noirs en terme de qualité sont identifiés grâce aux cartes des usages des atlas.

2.5.2 Un programme d'actions prioritaires par syndicat

Pour tenter de résoudre les problèmes identifiés sur chaque rivière, une série d'opération est proposée à chaque syndicat.

Le programme d'action est décomposé en :

- Travaux d'entretien à réaliser rapidement et à pérenniser par la suite ;
- Travaux d'aménagement à réaliser sur une programmation pluriannuelle allant de 3 ans à plus de 10 ans selon le volume de travaux et les moyens financiers des syndicats.

2.5.3 Une cohérence d'ensemble sur le bassin versant

Les programmes d'aménagements pour chaque bassin versant sont réalisés dans une même recherche d'amélioration de la gestion globale des cours d'eau, que se soit en période d'étiage ou en période de crue et dans un souci d'amélioration de la qualité globale de la ressource en eau.

Particulièrement en terme d'hydraulique, certains aménagements n'auront une efficacité maximale que si toute une série d'aménagements sont également réalisés. Cependant, le programme propose des aménagements déjà bénéfiques même pris indépendamment.

L'ensemble des maîtres d'ouvrages présents sur le bassin versant de la Seugne connaît les enjeux et les objectifs communs à tous et connaît l'importance de son rôle en tant que responsable de l'entretien et la gestion future de ses cours d'eau.

Chapitre 3 Syndicat du Médoc

3.1 Présentation du syndicat

3.1.1 Données administratives

Date de création

Le Syndicat Intercommunal d'Etude et d'Aménagement Hydraulique de la Vallée du Médoc s'est créé en 1983.

Communes adhérentes (en italique, les communes riveraines, en noir, les communes de bassin versant) :

Avy, Biron, Chadenac, Echebrune, Fléac sur Seugne, Marignac, Pons.

Le Comité syndical est composé de membres élus par les conseils municipaux des communes. Chaque commune étant représentée par deux délégués.

Nom du président actuel :

Mr Sarrazin.

Siège actuel :

Mairie d'Avy.

Compétences et Objectifs :

Ce syndicat a pour but de réaliser des études et des travaux de remise en état du cours d'eau Le Médoc, de ses affluents et de leurs ouvrages d'art annexes, et d'en assurer l'entretien ultérieur.

3.1.2 Travaux et aménagements hydrauliques antérieurs

SIEAH Vallée du Médoc

Suite à la création de ce syndicat, des travaux de recalibrage et de curage ont été réalisés, pour un montant estimé à **122 000 euros (800 000 francs)**.

De 1998 à 1999, il y a eu de l'entretien de berges (débroussaillage, élagage) par les brigades vertes de la CDCHS de Biron à Font Robin.

3.2 Le Médoc

Le Médoc est le dernier affluent en rive droite de la Seugne entre la confluence avec le Trèfle et Pons.

La confluence se fait au niveau du bief du moulin de la Chevrière, entre Seugnac et Cartier. En fonction des niveaux de nappe, le Médoc débute soit au niveau de le Puy Haut soit au niveau de la D 700 au dessus de la Font des Noyers. En aval de Biron, un deuxième bras alimenté par des sources vient grossir le Médoc.

Le linéaire total du Médoc approche 11 km pour un bassin versant de 23,4 km².

D'après les anciens feuillets cadastraux, il apparaît que plus de 1,7 km de bras secondaires et méandres ont été supprimés.

Les débits maximum théoriques générés pour la crue centennale ont été estimés à 13 m³/s, alors que la capacité du ruisseau n'excède pas 3-4 m³/s.

Les débits mesurés en 2004 sont de l'ordre de quelques dizaines de litres par seconde.

Le Médoc connaît des assecs importants pendant plus de 6 mois par an.

Le Médoc est caractérisé par la présence de nombreux seuils en pierres qui forment des petites chutes.

En terme d'ouvrages hydrauliques régulateur, on trouve d'aval en amont :

- Le batardeau sur le pont busé OF 2
- Le seuil à batardeau de l'ancien moulin de Font Boubrie
- Le batardeau sur le pont OF 8 sur la D 144 à Font Robin
- Le batardeau sur le pont OF 11 entre Font Robin et Pernan
- Le batardeau sur le pont OF 14 entre la Roche et Chez Meneau
- Le batardeau sur le pont OF 15 la Roche
- Le batardeau sur le pont OF 16 entre Avy et Chez Meneau
- Le seuil OH 30
- Le batardeau sur le pont OF 20 sur la D 144 à Avy
- La vanne manuelle au lavoir communal, D 144
- La vanne manuelle des Sablières
- La vanne manuelle (HS) du pont entre Réjolles et Les Perrières
- La vanne manuelle sur la source de Biron

La libre circulation piscicole dépend essentiellement de la présence d'eau et de l'ouverture de tous ces ouvrages. La chute de l'ancien moulin de Réjolles constitue le seul véritable obstacle à la remontée des poissons.

Les eaux du Médoc sont globalement de bonne qualité à l'exception des nitrates qui dépassent 27 mg/l.

Les proliférations d'algues vertes filamenteuses sont le signe d'une forte eutrophisation et de pollutions par les engrais agricoles.

3.3 Diagnostic des principaux dysfonctionnements identifiés sur le bassin versant du Médoc

3.3.1 Problèmes identifiés

a) Si la présence des nombreux seuils en pierres participe à la diversité des faciès d'écoulement et à une certaine ré oxygénation locale du Médoc, la présence des batardeaux au niveau des principaux ponts conduit au contraire à favoriser la stagnation des eaux en amont, leur réchauffement, l'envasement et les proliférations algales.

Il ne semble pas y avoir de gestion rationnelle de ces batardeaux qui ne servent qu'à maintenir l'eau pour l'irrigation.

b) Les proliférations d'algues vertes sont le signe d'apports en engrais excédentaires sur ce bassin. Les nappes et la rivière ne sont pas assez protégées de ce type de pollution.

c) Un propriétaire privé sur Brian a installé un barrage en tôle ondulée en travers du lit du Médoc pour permettre l'abreuvement de ses animaux de ferme.

Ce barrage constitue une gêne à l'écoulement et favorise un fort envasement en amont.

3.3.2 Solutions proposées

a) Les nombreux ouvrages de régulation présents sur le Médoc doivent être utilisés pour la gestion hydraulique du Médoc en crue et en étiage.

En étiage, la fermeture de tous ces ouvrages va ralentir la disparition des eaux sans pouvoir l'éviter.

En crue, il serait souhaitable de pouvoir fermer progressivement d'aval en amont tous ces ouvrages de façon à stocker un maximum d'eau dans chaque bief, en inondant si nécessaire les parcelles agricoles latéralement.

Des mires graduées doivent être installées et des niveaux de gestion en période de crise doivent être définis en concertation avec les usagers et le Syndicat du Médoc.

En dehors des périodes de crise, il serait intéressant de tester une gestion hydraulique basée sur l'ouverture de tous les batardeaux pour restaurer de plus grandes vitesses d'écoulement, une meilleure oxygénation de l'eau et la libre circulation piscicole.

b) La lutte contre la prolifération des algues vertes mais aussi plus généralement des proliférations d'herbiers aquatiques passe par des actions de reconquête du lit majeur. Le drainage agricole et les zones sensibles au ruissellement doivent faire l'objet d'aménagements visant à favoriser l'infiltration (utiliser le pouvoir filtrant des sols). Les bandes enherbées doivent être systématisées en bordure de rivière et des plans d'eau. La ripisylve doit être renforcée pour augmenter l'ombrage qui permet de limiter les proliférations végétales.

Ces actions doivent être accompagnées d'efforts de la part des agriculteurs pour réduire les quantités d'engrais utilisées.

c) La régulation des niveaux du Médoc pour répondre à des besoins particuliers de privés ne doit pas se faire sans concertation.

3.4 Travaux d'entretien : définition, chiffrage et programmation

La définition du programme de travaux d'entretien a été basée sur l'analyse des fiches ouvrages et des atlas cartographiques remis à l'issue de la première phase diagnostic de l'étude.

Sur le bassin du Médoc, le programme d'entretien comporte 10 opérations, essentiellement représentées par :

- des enlèvements d'embâcles ou de déchets végétaux (4 opérations)
- une opération de résorption de décharge sauvage (Font Coudret)
- des opérations de traitement préventif de la ripisylve (3 opérations)
- une opération de faucardage (secteur de la D 142)
- une opération de curage (buse sous la D 700)

De plus amples informations sur la nature des travaux, leur localisation, leur intérêt et leur degré d'urgence sont fournies dans le tableau n°1 page suivante.

Les opérations d'entretien ont été chiffrées comme si une entreprise privée spécialisée devait intervenir, avec le personnel qualifié et les moyens techniques appropriés.

Le montant global des opérations d'entretien a été évalué à 10 200 € HT.

Un montant prévisionnel d'entretien annuel a également été estimé pour réaliser l'entretien courant du cours d'eau et des ouvrages une fois que les opérations d'entretien proposées seront réalisées.

Pour le Médoc, un budget annuel de 500 € HT devrait suffire pour réaliser l'entretien courant.

Une programmation sur deux ans : 2006 et 2007 est proposée dans le tableau n°2.

Ce tableau indique la liste des opérations (avec leur numéro et leur coût correspondant) à réaliser en première année et celles moins urgentes que le syndicat peut envisager de réaliser en 2007.

Remarque :

Le tableau 1 présente l'ensemble des opérations jugées utiles par le bureau d'études pour l'amélioration globale du cours d'eau.

Le tableau 2 constitue une suggestion de programmation à la fois équilibrée et réaliste des opérations proposées.

Ces éléments doivent servir de base de travail pour le syndicat qui peut décider d'apporter des compléments dans le programme et d'en modifier la programmation en fonction d'évènements nouveaux ou de contraintes particulières.

3.5 Travaux d'aménagement : définition, chiffrage et programmation

La définition du programme de travaux d'entretien a été basée sur l'analyse des fiches ouvrages et des atlas cartographiques remis à l'issue de la première phase diagnostic de l'étude.

Sur le bassin du Médoc, le programme de travaux d'aménagement comporte 4 opérations, essentiellement représentées par :

- une opération de réhabilitation d'un ouvrage hydraulique (Font Boubrie)
- deux opérations d'amélioration du dispositif de gestion (mires)
- une opération de renforcement de la fosse de dissipation en aval d'un ouvrage

De plus amples informations sur la nature des travaux, leur localisation, leur intérêt et leur degré d'urgence sont fournies dans le tableau n°3 page suivante.

Les opérations de travaux d'aménagement ont été chiffrées comme si une entreprise privée spécialisée devait intervenir, avec le personnel qualifié et les moyens techniques appropriés.

Le montant global des opérations de travaux d'aménagement a été évalué à 12 600 € HT.

En raison du montant relativement modéré des opérations, une programmation sur 3 ans : est proposée dans le tableau n°4. Les années ne sont pas précisées de façon à laisser le temps au syndicat pour trouver les financements nécessaires à la réalisation du programme.

Remarque :

Le tableau 3 présente l'ensemble des opérations jugées utiles par le bureau d'études pour l'amélioration globale du cours d'eau.

Le tableau 4 constitue une suggestion de programmation à la fois équilibrée et réaliste des opérations proposées.

Ces éléments doivent servir de base de travail pour le syndicat qui peut décider d'apporter des compléments dans le programme et d'en modifier la programmation en fonction d'évènements nouveaux ou de contraintes particulières.

L'urgence se situe actuellement au niveau des travaux d'entretien pour rattraper le retard accumulé depuis de nombreuses années. A l'échelle du bassin versant de la Seugne, les travaux d'aménagement sur le Médoc n'ont pas une incidence majeure sur le fonctionnement global du bassin, mais vont progressivement contribuer à l'amélioration de la qualité des cours d'eau.

3.6 Conclusions

Le Médoc, comme de nombreux affluents de la Seugne souffre principalement du problème des assecs en période estivale.

Les débits d'étiage naturellement faibles ne peuvent satisfaire les besoins pour l'irrigation en période estivale.

Les pressions anthropiques (agriculture principalement) ont un impact négatif sur la qualité des milieux aquatiques.

Le Médoc ne représente pas pour la Seugne Moyenne un risque fort en terme d'apport par temps de crue. Cependant, ce bassin dispose déjà d'un grand nombre d'ouvrages hydrauliques qui doivent permettre de mieux gérer les flux en période de crue, mais également en période d'étiage pour améliorer significativement la qualité des milieux aquatiques.

Le mode de gestion qui consiste à fermer des vannes ou des batardeaux pour garder l'eau le plus longtemps possible en été, n'empêche pas les assecs et favorise la dystrophisation.

Lorsque l'eau sera présente en quantité suffisante, une période de gestion test basée sur l'ouverture progressive et surveillée de l'ensemble des batardeaux sur le Médoc devra être testé pour valider l'amélioration de la qualité des eaux liée à une meilleure circulation et donc une meilleure oxygénation.