

# PROJET DE TERRITOIRE AUME- COUTURE

## Stratégie et programme d'actions

## Table des matières

1	La procédure de concertation mise en place pour l'élaboration du projet de territoire.....	6
1.1	Les organes de pilotage.....	6
1.1.1	La CLE du SAGE Charente .....	6
1.1.2	Le Comité de Territoire Aume-Couture.....	6
1.1.3	Les groupes de travail.....	7
1.2	L'élaboration du projet de territoire .....	9
2	Les enjeux du territoire de l'Aume-Couture.....	10
2.1	Déséquilibre quantitatif des eaux .....	10
2.1	Etat des milieux aquatiques dégradé .....	11
2.2	Etat qualitatif des eaux dégradé .....	11
2.3	Activités socio-économiques du territoire à préserver.....	11
3	Présentation de la stratégie d'action .....	12
3.1	Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions.....	13
3.2	Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale .....	13
3.3	Animation et maîtrise foncière/d'usage .....	14
3.4	Restauration de la fonctionnalité des milieux.....	15
3.5	Amélioration de la qualité des eaux.....	15
4	Programme d'actions .....	17
4.1	Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'action 17	
4.1.1	Animation, coordination, suivi et évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire 17	
4.1.2	Communication et sensibilisation .....	19
4.1.3	Animations pédagogiques pour les scolaires et le grand public .....	21
4.1.4	Animation agricole .....	23
4.2	Axe 2 : Réduire les prélèvements en eau en période estivale .....	24
4.2.1	Diagnostic quantité/qualité et suivi individuel d'exploitation .....	24
4.2.2	Modélisation et optimisation de la gestion de l'irrigation .....	27
4.2.3	Spécification du conseil à l'irrigation.....	29
4.2.4	Etude des potentialités de la télédétection pour la gestion des ressources et de l'irrigation .....	31
4.2.5	Etude sur la révision des seuils de gestion .....	33
4.2.6	Création de réserves de substitution .....	35

4.2.7	Définition de modalités de gestion de l'irrigation.....	37
4.2.8	Investissement dans du matériel d'optimisation de l'irrigation .....	39
4.2.9	Harmonisation des règles de remplissage des réserves de substitution existantes et en projet	40
4.2.10	Animation MAEC Irrig 04 et Irrig 05 .....	41
4.3	Axe 3 : Animation et maîtrise foncière et/ou d'usage .....	43
4.3.1	Cartographie, priorisation des parcelles et animation foncière.....	43
4.3.2	Animation foncière.....	45
4.3.3	Veille foncière.....	47
4.4	Axe 4 : Restaurer la fonctionnalité des milieux.....	49
4.4.1	Restauration hydromorphologique des lits des cours d'eau .....	49
4.4.2	Elaboration et mise en œuvre des plans de gestion pour préserver et restaurer les zones humides.....	51
4.4.3	Amélioration de la continuité écologique .....	53
4.4.4	Etude d'aménagement des versants.....	55
4.4.5	Diagnostic d'aménagement parcellaire à l'échelle de l'exploitation .....	56
4.4.6	Evaluer l'impact technique et économique des aménagements hydrauliques sur le parcellaire agricole du bassin versant .....	57
4.4.7	Programme de plantations champêtres.....	58
4.5	Axe 5 : Améliorer la qualité des eaux.....	60
4.5.1	Signature d'une charte de bonnes pratiques par les irrigants .....	60
4.5.2	Diagnostic qualité et suivi individuel d'exploitation .....	61
4.5.3	Accompagnement collectif des agriculteurs .....	63
4.5.4	Formations liées à la qualité des eaux .....	65
4.5.5	Animation MAEC Sol.....	67
4.6	Synthèse du programme d'actions.....	69

## Table des figures

<i>Figure 1 : Composition du groupe de travail "Action agricole quantitative" .....</i>	<i>8</i>
<i>Figure 2 : Composition du groupe de travail "Action agricole qualitative" .....</i>	<i>8</i>
<i>Figure 3 : Composition du groupe de travail "Cours d'eau et milieux associés" .....</i>	<i>9</i>
<i>Figure 4 : Composition du groupe de travail "Versants et zones humides" .....</i>	<i>9</i>
<i>Figure 5 : Les axes de travail du projet de territoire.....</i>	<i>12</i>

## Table des tableaux

<i>Tableau 1 : Composition du comité de territoire Aume-Couture .....</i>	<i>7</i>
<i>Tableau 2 : Réunions organisées dans le cadre de l'élaboration du projet de territoire Aume-Couture.....</i>	<i>10</i>
<i>Tableau 3 : Synthèse financière du programme d'actions du projet de territoire Aume-Couture .....</i>	<i>70</i>
<i>Tableau 4 : Composition de la CLE su SAGE Charente .....</i>	<i>73</i>

# 1 La procédure de concertation mise en place pour l'élaboration du projet de territoire

## 1.1 Les organes de pilotage

### 1.1.1 La CLE du SAGE Charente

La Commission Locale de l'Eau (CLE) est une assemblée délibérante chargée d'organiser et gérer l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation puis de mise en œuvre du SAGE Charente. Le Président de la CLE conduit la procédure d'élaboration et soumet obligatoirement à la CLE l'approbation les différentes phases d'avancement. La CLE est le véritable lieu de concertation à l'échelle du périmètre du SAGE, et coordonne l'action des commissions de travail, en leur donnant mandat de travail et en assurant la synthèse et la transversalité de leurs travaux. La CLE ne dispose pas de personnalité juridique propre, et s'appuie donc sur une structure porteuse, pour assurer le portage technique, administratif et financier de l'élaboration du SAGE. La CLE a désigné l'EPTB Charente comme structure porteuse. Celui-ci met une cellule d'animation du SAGE au service de la CLE et de son Président, et assure le financement des études nécessaires, dans la limite de son budget et des cofinancements apportés par ses partenaires. La CLE du SAGE Charente regroupe plus de 80 personnes concernées par la gestion et les usages de l'eau sur le bassin de la Charente (cf. Annexe 1).

Par délibération en date du 5 novembre 2015, la CLE du SAGE Charente a décidé d'être « le cœur » des comités de pilotage des projets de territoire et de confier au Bureau de la CLE le soin de définir les modalités concrètes de concertation qui permettront d'associer les relais locaux. Dans le cadre du bassin de l'Aume-Couture, le bureau de la CLE a décidé de confier le pilotage de l'élaboration du projet à un comité de territoire correspondant à une émanation de la CLE, élargie aux parties intéressées non membres de la CLE. Ainsi, le comité de territoire constitue le comité de pilotage, il suit l'élaboration du projet de territoire en continu et valide les différentes étapes d'élaboration du projet, ainsi que la version provisoire du projet soumis à l'avis de la CLE.

### 1.1.2 Le Comité de Territoire Aume-Couture

Le comité de territoire regroupe les acteurs du territoire concerné notamment par la gestion et les usages des ressources en eau du bassin versant de l'Aume-Couture (Tableau 1). Sa composition reprend les équilibres de la CLE dont il est une émanation. Le comité de territoire est donc composé de membres de la CLE mais également d'organismes non-membres.

Le comité de territoire constitue le comité de pilotage du projet de territoire, il est un lieu d'échange et de concertation mais également de validation des différentes étapes d'élaboration du projet. Si nécessaire et selon les étapes, il peut être élargie à de nouveaux membres tels que les coopératives agricoles et les entreprises de négoce locales ou des associations (MAB 16, CIVAM, CREN...) ayant un rôle dans le domaine agricole et/ou environnementale.

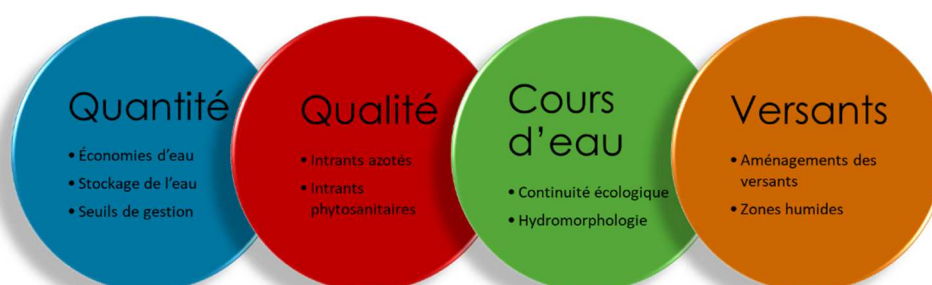
Type d'organisme	Organisme
Représentant CLE SAGE Charente	Président de la CLE SAGE Charente
Représentant CLE SAGE Charente	Vice-Présidente Commission thématique : Manque de ressources en eau à l'étiage
Représentant CLE SAGE Charente	Vice-Président Commission thématique : Participation, communication, organisation des acteurs de la gestion de l'eau (Gouvernance)
Représentant CLE SAGE Charente	Vice-Président Commission Géographique Charente-Amont
Etat	DRAAF Nouvelle-Aquitaine (Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt)

Etat	DREAL Nouvelle-Aquitaine (Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement)
Etat	DDT 16 (Direction Départementale des Territoires de la Charente)
Etat	Agence Française pour la Biodiversité
Etablissement Public d'Etat	Agence de l'Eau Adour-Garonne
Région	Région Nouvelle-Aquitaine - Site de Bordeaux
Département	Département de la Charente
Département	Département des Deux-Sèvres
Intercommunalité	Communauté de Communes Val de Charente
Intercommunalité	Communauté de Communes Cœur de Charente
Commune	Commune Aigre
Commune	Commune SAINT-FRAIGNE
Etablissement Public Territorial	EPTB Charente
Intercommunalité	SIAEP Nord-Ouest Charente
Intercommunalité	SIAH Bassin Aume-Couture
Organisme consulaire	Chambre d'Agriculture de la Charente
Organisme consulaire	Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres
Association	Fédération départementale de la Charente pour la pêche et la protection du milieu aquatique
Association	Fédération départementale des Deux-Sèvres pour la pêche et la protection du milieu aquatique
Association	Charente Nature
Association	Deux-Sèvres Nature Environnement
Association	ASA Aume-Couture
Association	Union Fédérale des Consommateurs - Que Choisir de Poitou-Charentes
Coopérative	OUGC COGEST'EAU
Coopérative	Coop de France
Entreprise privée	NACA (Négoce Agricole Centre Atlantique)

Tableau 1 : Composition du comité de territoire Aume-Couture

### 1.1.3 Les groupes de travail

Dans le cadre de l'élaboration du programme d'actions du projet de territoire Aume-Couture des groupes de travail ont été organisés afin de faire émerger des actions adaptées aux territoires. Ces groupes de travail ont abordé les thématiques suivantes :



Les groupes de travail sont composés des membres du comité de territoire désirant y participer mais également d'organismes non-membres du comité de territoire.

### 1.1.3.1 Groupe 1 : Action agricole quantitative

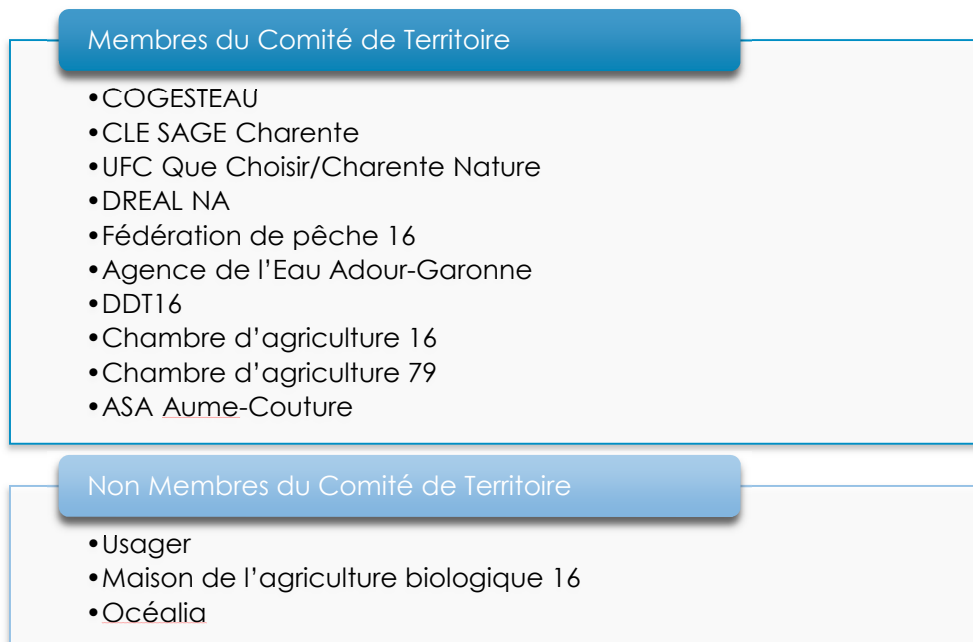


Figure 1 : Composition du groupe de travail "Action agricole quantitative"

### 1.1.3.2 Groupe 2 : Action agricole qualitative



Figure 2 : Composition du groupe de travail "Action agricole qualitative"



### 1.1.3.3 Groupe 3 : Cours d'eau et milieux associés



Figure 3 : Composition du groupe de travail "Cours d'eau et milieux associés"

### 1.1.3.4 Groupe 4 : Versants et zones humides

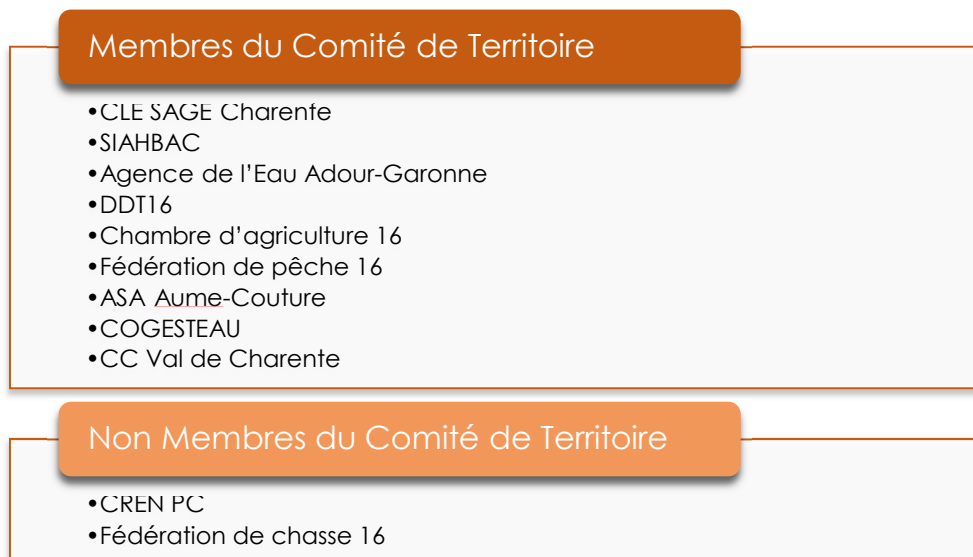


Figure 4 : Composition du groupe de travail « Versants et zones humides »

## 1.2 L'élaboration du projet de territoire

Suite à l'instruction gouvernementale du 4 juin 2015 et au positionnement de la CLE du SAGE Charente, le projet de territoire Aume-Couture a été lancé le 12 octobre 2016 lors de la première réunion du comité de territoire mis en place pour suivre l'élaboration du projet. Cette réunion a permis de valider la composition du comité de territoire, de valider le cahier des charges de l'état des lieux et du diagnostic du territoire et de présenter les premiers éléments techniques de l'état des lieux compilés par la DDT16 au cours de l'été 2016. L'état des lieux et le diagnostic ont été présentés et validés en comité de territoire le 12 avril 2017. Cette phase technique a ensuite été suivie par une phase de concertation et de co-construction du programme d'actions avec l'ensemble des acteurs du

territoire (Tableau 2). Les groupes de travail se sont réunis les 10 et 11 mai 2017. Ils ont permis d'échanger sur la stratégie et de faire émerger des pistes d'actions partagées par les acteurs du territoire. Une restitution des travaux des groupes de travail a été réalisée le 6 juin 2017 au comité de territoire. Par la suite, afin de préciser ces actions, des rencontres bilatérales ont été réalisées au cours des mois de juin et juillet entre l'EPTB Charente et les porteurs d'actions potentielles. L'état d'avancement du programme d'action et l'ensemble des fiches actions rédigées à ce stade de l'élaboration ont été présentées au comité de territoire le 12 juillet 2017. Une réunion de concertation a également été organisée le 10 juillet 2017 entre les co-porteurs du projet de territoire, la profession agricole (OUGC et ASA Aume-Couture) et les associations environnementales (Charente Nature et Fédération de pêche 16) afin d'échanger sur les volumes en jeu dans le cadre du projet de territoire. Une seconde réunion est prévue le 25 août 2017. Un comité de territoire est ensuite prévu le 31 août 2017 afin de présenter la stratégie et le programme d'actions du projet de territoire avant une présentation en CLE le 21 septembre 2017.

Réunion	Date	Objet
Comité de territoire	12 octobre 2016	Mise en place du comité de territoire et présentation des 1 <sup>ère</sup> données de l'état des lieux
Comité de territoire	12 avril 2017	Présentation de l'état des lieux et du diagnostic
Groupes de travail	10 et 11 mai 2017	Travail sur la stratégie et les pistes d'actions
Comité de territoire	6 juin 2017	Restitution des travaux des groupes de travail
Réunion de concertation	10 juillet 2017	Concertation sur les volumes en jeu
Comité de territoire	12 juillet 2017	Présentation de l'avancement du programme d'actions
Réunion de concertation	25 août 2017	Concertation sur les volumes en jeu
Comité de territoire	31 août 2017	Présentation de la stratégie et du programme d'actions

Tableau 2 : Réunions organisées dans le cadre de l'élaboration du projet de territoire Aume-Couture

## 2 Les enjeux du territoire de l'Aume-Couture

L'état des lieux et le diagnostic du territoire de l'Aume-Couture ont permis de mettre en évidence quatre enjeux majeurs auxquels doit faire face le territoire et auxquels le projet de territoire doit répondre :

- Déséquilibre quantitatif du bassin
- Etat des milieux aquatiques dégradé
- Etat qualitatif des eaux dégradé
- Activités socio-économiques du territoire à préserver

### 2.1 Déséquilibre quantitatif des eaux

L'état des lieux et le diagnostic du bassin versant ont mis en évidence la fréquence importante des assecs sur le bassin versant de l'Aume-Couture liés aux prélèvements agricoles en période estivale mais également à l'artificialisation du bassin versant. Dans la perspective du changement climatique, ces assecs risquent d'augmenter si aucune action n'est mise en œuvre. Le diagnostic du bassin a mis en évidence des zones à enjeux où l'intensité de prélèvement et/ou l'artificialisation des cours d'eau ont un impact particulièrement fort sur l'état quantitatif des masses d'eau. Le premier enjeu du projet de territoire Aume-Couture est le rétablissement de l'équilibre quantitatif des masses d'eau du bassin versant.

### **2.1 Etat des milieux aquatiques dégradé**

L'état des lieux et le diagnostic du territoire ont mis en évidence la dégradation très importante des milieux aquatiques engendrée par les travaux d'assainissement du bassin versant dans les années 50 et 60. La superficie de zones humides fonctionnelles est extrêmement réduite et les cours d'eau ont été fortement rectifiés et recalibrés. Cette dégradation des milieux aquatiques contribue à la fréquence des assecs observés sur le bassin et l'amélioration de l'état des milieux aquatiques constitue donc un enjeu important du projet de territoire.

### **2.2 Etat qualitatif des eaux dégradé**

La présence du captage AEP de Moulin Neuf constitue un enjeu important sur une partie du territoire de l'Aume-Couture. Le projet de territoire doit contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux du captage en lien avec le programme Re-Sources porté par le syndicat des eaux. L'amélioration de la qualité des eaux sur le reste du territoire constitue également un enjeu pour les milieux aquatiques.

### **2.3 Activités socio-économiques du territoire à préserver**

L'activité agricole constitue une partie très importante de l'économie du territoire. Cette activité est liée, en partie, à la disponibilité de la ressource en eau. Le maintien de l'activité socio-économique et donc de l'activité agricole constitue un enjeu important du territoire. Le projet de territoire doit ainsi permettre le maintien de l'activité agricole du territoire, l'amélioration des pratiques actuelles et le développement d'une agriculture plus vertueuses prenant en compte davantage l'environnement et son état.

### 3 Présentation de la stratégie d'action

La problématique de la gestion quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Aume-Couture est au cœur des débats entre les différents acteurs du territoire depuis de nombreuses années et connaît des situations de blocage sur certains sujets. Le projet de territoire présente alors une opportunité de renouer le dialogue entre les parties prenantes sur des sujets importants tels que le stockage d'eau et les seuils de gestion par exemple. En effet, il est admis par la majorité des acteurs que les indicateurs et les seuils de gestion actuellement en vigueur sur le bassin ne sont pas pertinents. Le projet de territoire va alors permettre d'apporter des éléments techniques et d'organiser la concertation à ce sujet. Des actions innovantes, telles que l'optimisation de la gestion de l'irrigation à travers des outils de modélisation, vont également se mettre en place sur le bassin versant. Le retour d'expérience lié à l'utilisation de ces outils pourra alors permettre d'étendre la méthodologie de travail à d'autres territoires présentant des problématiques similaires sur le bassin de la Charente. Il en va de même pour les études d'aménagement des versants qui seront menées dans le cadre du projet de territoire Aume-Couture. Celles-ci comprendront un aspect méthodologique pouvant bénéficier à d'autres bassins versants. Enfin, l'ensemble des acteurs du territoire s'accorde à dire que le déficit quantitatif de l'Aume-Couture ne sera pas résorbé sans une action importante de restauration de la fonctionnalité des cours d'eau et des zones humides. La réussite de ce type d'action est dépendante de la maîtrise du foncier. En ce sens, des objectifs ambitieux ont été fixés par les acteurs du territoire avec, ainsi, la volonté d'agir sur l'ensemble des thématiques permettant de résorber le déficit quantitatif du bassin versant. Enfin, l'ensemble des actions du projet de territoire devront prendre en compte le changement climatique dont il est acquis qu'il aura un impact sur le modèle agricole actuel. Les actions de formation et de conseil aux agriculteurs, en particulier, seront donc orientées vers une modification des pratiques culturales.

Afin de répondre aux enjeux identifiés sur le territoire, 5 axes stratégiques se dégagent :



Figure 5 : Les axes de travail du projet de territoire

Ces axes de travail regroupent les actions qui ont été définies par les acteurs du territoire lors des groupes de travail et des comités de territoire consacrés à l'élaboration du programme d'actions. Le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de ce programme d'actions sera réalisé par le comité de territoire Aume-Couture. L'instance de gouvernance que constitue le comité de territoire permet de réunir l'ensemble des acteurs du territoire concernés par la gestion de la ressource en eau, et, à ce titre, le comité de territoire pourra être associé à toutes les actions pertinentes qui pourront se mettre en place comme, par exemple, la réflexion sur les Débits Minimum Biologique (DMB).

### **3.1 Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions** ***Cet axe permet de répondre à tous les enjeux.***

L'animation de la mise en œuvre, le suivi et la coordination des actions sont fondamentales pour la réussite du projet de territoire. La mobilisation d'un maximum d'acteurs sur le bassin de l'Aume-Couture passe également par une communication adaptée. Un travail important doit être conduit pour que les différents programmes d'actions du bassin soient cohérents et complémentaires (programme de gestion des cours d'eau, programme Re-Sources et projet de territoire en particulier). Des réunions du comité de territoire, du comité technique seront régulièrement organiser afin de suivre l'avancée de la mise en œuvre du programme d'actions. Des groupes de travail ainsi que des réunions de concertation seront également organisées sur des sujets spécifiques nécessitant des échanges et une concertation importante des acteurs du territoire.

### **3.2 Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale**

***Cet axe permet de répondre aux enjeux « Déséquilibre quantitatif des eaux », « Etat des milieux aquatiques dégradé » et « Activité socio-économique du territoire à préserver »***

Les prélèvements agricoles en période estivale constituent une des causes de la fréquence des assecs observés sur le bassin. Le projet de territoire propose de mettre en place un ensemble d'actions pour accompagner les irrigants dans la réduction des prélèvements en période estivale. Cette réduction des prélèvements sera réalisée par des changements de pratiques permettant de réduire les besoins en eau mais également par l'amélioration de l'efficacité de l'eau. Ces mesures d'économie d'eau seront accompagnées par la mise en place de retenues de substitution permettant de substituer une partie des prélèvements estivaux par des prélèvements en période de hautes eaux. Les objectifs principaux de cet axe de travail sont d'améliorer l'état quantitatif des masses d'eau en période d'étiage, sans le dégrader en période de hautes eaux, tout en maintenant l'activité socio-économique du territoire dépendant, en partie, de l'activité agricole et de l'irrigation. L'atteinte de ces objectifs permettra alors d'améliorer l'état des milieux aquatiques qui sont aujourd'hui fortement dégradés notamment par la fréquence importante des assecs ayant alors un impact important sur la biodiversité, et notamment sur la vie piscicole notamment.

L'ensemble des actions inscrites dans cet axe permettront de réduire la pression des prélèvements d'irrigation en période estivale. Le débit instantané des prélèvements sera réduit grâce aux tours d'eau mis en place par l'OUGC COGEST'EAU. De plus, pendant une période d'observation de 3 ans, les volumes dégagés par la substitution (Volume prélevable – volume autorisé aux irrigants non raccordés aux projets de réserves) ne seront pas redistribués par l'OUGC aux irrigants qui ne seront pas raccordés aux réserves de substitution et qui continueront donc à prélever dans le milieu en période estivale. Les volumes qui leurs seront alloués suite à la mise en service des réserves de substitution ne seront donc pas supérieurs aux volumes qui leurs sont alloués aujourd'hui (Figure 6). Un bilan sera alors réalisé à l'issue de la période d'observation.

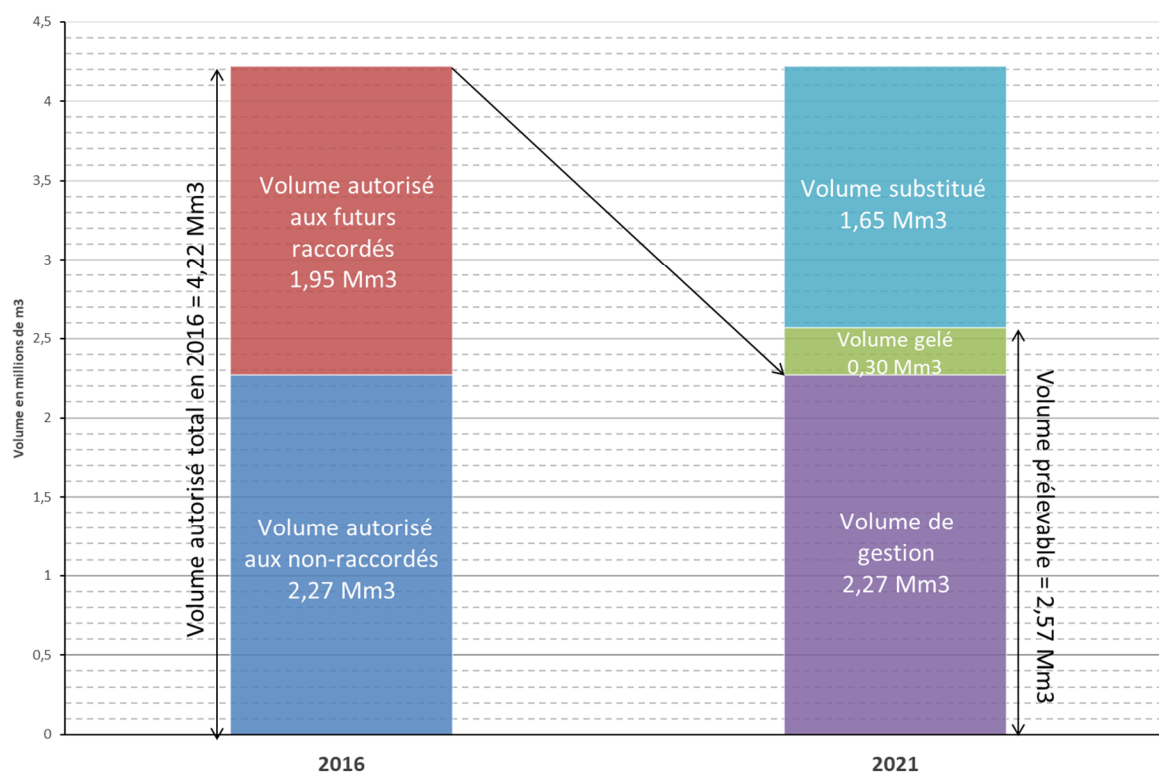


Figure 6 : Détails des volumes relatifs au projet de substitution

Enfin, afin d’avoir une cohérence à l’échelle du bassin versant, une harmonisation des règles de remplissage des réserves de substitution existantes et en projet sera étudiée et proposé aux services de l’Etat en concertation avec l’ensemble des acteurs du bassin versant.

### 3.3 Animation et maîtrise foncière/d’usage

**Cet axe permet de répondre aux enjeux « Déséquilibre quantitatif des eaux », « Etat des milieux aquatiques dégradé » et « Etat qualitatif des eaux dégradé ».**

Le SIAHBAC réalise depuis plusieurs années de nombreuses actions de restauration des milieux mais qui sont limitées au lit mineur des cours d’eau. Ces actions, bien qu’efficaces localement, ne permettent pas d’avoir un impact significatif à l’échelle du bassin versant. Il apparaît alors nécessaire que des actions plus ambitieuses soient également menées dans le lit majeur des cours d’eau, sur des terrains appartenant à des propriétaires privés. La maîtrise du foncier, ou tout du moins la maîtrise de l’usage du foncier, est donc un point indispensable pour la réussite de ces actions. Le projet de territoire peut permettre de donner un cadre plus large aux actions du syndicat et de contribuer à la réalisation de cette animation foncière. Il doit permettre à l’ensemble des acteurs du territoire et aux propriétaires concernés d’échanger et de comprendre l’intérêt des actions à l’échelle locale mais également à l’échelle du bassin. Cet axe de travail est un préalable indispensable à la réussite des opérations techniques de restauration des milieux aquatiques. Les acteurs du territoire s’accordent à dire que la question du foncier est complexe mais primordiale dans la réussite des actions de restauration à mener. Cet axe permettra alors de définir et prioriser les zones intéressantes pour la restauration des milieux aquatiques, d’améliorer la connaissance du foncier sur ces zones, et de réaliser une communication, une sensibilisation et une prospection foncière auprès des propriétaires concernés. L’objectif est d’adapter la gestion dans les secteurs stratégiques afin de restaurer les fonctionnalités des milieux (zones humides et hydromorphologie).

Les exploitants agricoles situés en bordure de cours d'eau et dans le lit majeur et notamment les irrigants seront particulièrement impliqués dans cet axe de travail. Un travail conjoint entre la chambre d'agriculture, le SIAHBAC et le CREN PC doit permettre d'atteindre un objectif de 450 Ha de zones humides à conserver ou restaurer, soit 5% des zones humides historiques sur le bassin de l'Aume-Couture, à l'issue des 6 ans du programme d'actions. A l'image des travaux effectués dans le cadre de la zone humide de St Fraise le CREN Poitou-Charentes envisage ainsi la délimitation de 9 périmètres d'intervention de 50Ha chacun environ au sein desquels il mènera une animation foncière avec pour objectif d'atteindre 150 Ha en maîtrise foncière. Les terres incluses dans les 9 périmètres d'intervention resteront à usage agricole mais cet usage sera adapté à une zone humide. La réussite de cette action passera nécessairement par une concertation très importante entre les différents acteurs concernés et cette animation foncière se fera ainsi de manière partenariale afin que les intérêts de chacun soient entendus et pris en compte.

### **3.4 Restauration de la fonctionnalité des milieux**

***Cet axe permet de répondre aux enjeux « Déséquilibre quantitatif des eaux », « Etat des milieux aquatiques dégradé » et « Etat qualitatif des eaux dégradé ».***

Les cours d'eau du bassin de l'Aume-Couture ont été profondément artificialisés au cours des années 50 et 60. Les cours d'eau et les milieux associés (zones humides, ripisylve...) ne jouent plus leurs rôles au niveau quantitatif comme au niveau qualitatif. Les zones humides par exemple ont un véritable rôle d'« éponge » en stockant l'eau en période hivernale et en la restituant en période d'étiage. La très faible superficie de zones humides encore existante ne permet plus cette fonction de régulation. La fonctionnalité des zones humides est également fortement dépendante de l'hydromorphologie des cours d'eau. Ainsi, celle-ci doit permettre la submersion et la recharge des zones humides en hiver et le ralentissement naturel de l'écoulement des eaux en période d'étiage. L'artificialisation du bassin versant qui contribue à évacuer les eaux rapidement ne permet plus ce fonctionnement. Des travaux hydromorphologiques dans le lit mineur des cours d'eau pourront être menés, dans la continuité de ceux réalisés par le syndicat de rivière depuis de nombreuses années. En complément, des travaux devront également être menés dans le lit majeur, en lien avec l'axe 3 relatif au foncier. Par exemple, des travaux de reméandrage permettent de reconstituer le tracé d'origine du cours d'eau et sa fonctionnalité et peuvent avoir un impact plus important à l'échelle du bassin. Enfin, la restauration de la fonctionnalité des milieux a un intérêt majeur puisqu'elle permet, d'une part d'améliorer l'état quantitatif des masses d'eau, qui constitue l'objectif principal du projet de territoire, mais également de contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux et de la biodiversité.

L'aménagement des versants conditionne les phénomènes d'infiltration et de ruissellement et joue un rôle décisif sur l'état quantitatif et qualitatif des milieux aquatiques. La plantation de haies, la gestion des réseaux de fossés ou encore la création d'aménagement favorisant l'infiltration des eaux sont des leviers intéressants pour améliorer ces milieux. Toutes ces mesures sont fortement dépendantes les unes des autres puisqu'elles impactent toutes le « chemin de l'eau » à l'échelle du bassin versant. La connaissance de ce cheminement est donc nécessaire en préalable à la mise en œuvre d'aménagement de versant et de restauration hydromorphologique et de zones humides.

A terme, le projet de territoire prévoit la plantation de 4 km de haies par an prenant en compte la problématique de l'eau. Chaque exploitant agricole pourra être impliqué dans les actions d'aménagements de versant mais les irrigants le seront tout particulièrement.

### **3.5 Amélioration de la qualité des eaux**

***Cet axe permet de répondre à l'enjeu « Etat qualitatif des eaux dégradé ».***

De nombreuses actions sont déjà menées sur le territoire notamment à travers le programme Re-Sources sur l'aire d'alimentation du captage de la source de Moulin neuf. Le projet de territoire vient en complément du programme Re-Source notamment sur le reste du bassin versant. Les actions menées devront être complémentaires et cohérentes. Ainsi, bien que l'aire d'alimentation du captage soit classée en priorité forte à très forte dans le diagnostic, les actions menées dans le cadre du projet de territoire sur les aspects qualité de l'eau s'intéresseront également au reste du bassin versant classé en priorité modérée. Tout comme les autres axes du programme d'actions, les irrigants du bassin versant et notamment les irrigants raccordés aux réserves de substitution seront particulièrement ciblés pour la mise en œuvre des actions de cet axe de travail. En effet, les acteurs du territoire ont souhaité que les irrigants du bassin versant soient exemplaires en termes de pratiques liées à la qualité de l'eau.



## 4 Programme d'actions

Les taux d'aides de l'Agence de l'Eau Adour Garonne présentés dans les fiches actions suivantes sont valables uniquement pour l'année 2018. En effet, le programme d'intervention actuel de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne s'achève en 2018 et le prochain programme d'intervention, qui débutera en 2019, n'est pas encore défini.

### 4.1 Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'action

#### 4.1.1 Animation, coordination, suivi et évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire

<b>Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions</b>	
<i>Fiche action n° 1.1 : Animation, coordination, suivi et évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire</i>	
Constat	La réussite du projet de territoire repose en partie sur l'animation du projet permettant de mettre en relation les différents acteurs du territoire et notamment les porteurs d'actions. Il est également nécessaire de faire le lien avec les programmes en cours sur le territoire afin d'améliorer la lisibilité et de mettre en évidence la complémentarité de ces programmes.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"><li>- Assurer la coordination de l'ensemble du programme d'actions.</li><li>- Organiser les réunions et animer les instances de gouvernance : comité de territoire, comité technique et groupes de travail</li><li>- Réaliser la programmation annuelle en lien avec le comité de territoire, les maîtres d'ouvrage et les financeurs</li><li>- Rendre compte à la CLE Charente de la mise en œuvre du projet</li><li>- Assurer la coordination avec l'ensemble des programmes en cours sur le territoire ayant un lien avec la ressource en eau (Programme Re-Sources, PGE, PPG,...)</li><li>- Assurer le suivi administratif et financier des actions.</li><li>- Réaliser et mettre à jour le tableau de bord</li><li>- Réaliser un bilan à mi-parcours du projet de territoire</li></ul>
Cible	Usagers et acteurs du territoire
Lien avec le projet de SAGE Charente	-
Lien avec le programme d'actions	Ensemble des actions du programme d'actions
Maître d'ouvrage	EPTB Charente

Partenaires techniques	Chambre d'agriculture 16					
Objectif						
Indicateurs de suivi	Nombre de réunions (comité de territoire, comité technique...) Nombre de réunions de concertation annexes					
Coût prévisionnel total	0,8 ETP pour un montant estimé à 45 000 € par an					
Financement	Autofinancement : 30% AEAG : 70%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

## Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions

### *Fiche action n° 1.2 : Communication et sensibilisation*

Constat	Afin que l'ensemble des acteurs du territoire s'approprié le projet, il est nécessaire de communiquer sur le projet, son intérêt et ses objectifs. Des actions de communication et de sensibilisation vers la profession agricole notamment, mais également l'ensemble des usagers du territoire, pourront être menées. Ces actions doivent permettre à chacun de comprendre ce qu'est le projet de territoire et sa complémentarité avec le programme Re-Sources notamment.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser et éditer une lettre d'information annuelle</li> <li>- Mettre à jour la page « Projet de territoire » du site internet de l'EPTB Charente</li> <li>- Publier des articles dans la presse spécialisée</li> <li>- Réaliser des documents de communication spécifiques</li> <li>- Autres actions de communication</li> </ul> <p>Les canaux de communications et les événements existants seront, autant que possible, privilégiés.</p>
Cible	Usagers et acteurs du territoire
Lien avec le projet de SAGE Charente	-
Lien avec le programme d'actions	Ensemble des actions du programme d'actions
Maître d'ouvrage	EPTB Charente et OPA
Partenaires techniques	
Objectif	
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de lettre d'information</p> <p>Nombre de publication sur le site internet</p> <p>Nombre d'article publié dans la presse</p> <p>Nombre de réunion d'information</p>
Coût prévisionnel total	<p>EPTB Charente : 2 000 €/an, soit 12 000 €</p> <p>OPA : 3 000 €/an, soit 18 000 €</p>
Financement	<p>AEAG : 50%</p> <p>Autofinancement : 50%</p>

Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------------	------	------	------	------	------	------

#### 4.1.3 Animations pédagogiques pour les scolaires et le grand public

<b>Axe 1 : Animation/Communication autour du projet de territoire et du programme d'actions</b>	
<i>Fiche action n° 1.3 : Animations pédagogiques pour les scolaires et le grand public</i>	
Constat	Les habitants qui se trouve sur le territoire, ne connaissent pas forcément les enjeux liés à l'eau et au paysage.
Description de l'action	Réalisation d'animations scolaires <ul style="list-style-type: none"> <li>- En classe (l'eau, les arbres, la plantation...)</li> <li>- Sur le terrain : plantation liée à la préservation des eaux.</li> <li>- Au printemps, animations liées à l'eau et à l'environnement en lien avec le programme scolaire (lecture de paysage, randonnée commentée, mares...)</li> </ul> Réalisation d'animation grand public <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation plantation chez le porteur de projet</li> <li>- Animation pédagogique lié à l'eau et au paysage</li> </ul>
Cible	Scolaire et grand public
Lien avec le projet de SAGE Charente	-
Lien avec le programme d'actions	Fiche action 4.7
Maître d'ouvrage	Prom'Haies + Associations d'éducation à l'environnement
Partenaires techniques	SIAEP Nord-Ouest Charente, EPTB Charente, SIAHBAC, CREN PC
Objectif	Informer et sensibiliser les usagers et scolaires du territoire. Sensibiliser 6 classes/an
Indicateurs de suivi	Nombre de classes Nombres de journées d'animation grand public
Coût prévisionnel total	Animations scolaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 jours/classe = 900€ + frais liés au car scolaire.</li> <li>- 6 classes/an = 5400€ /an</li> </ul> Animation grand public : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 jours de plantation</li> <li>- 4 animations eau et nature</li> <li>- Total : 3600€/an</li> </ul> Total = 9000 €/an

Financement	AEAG = 50%					
	Autofinancement = 50%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

**Axe 1 : Animation et communication autour du projet de territoire***Fiche action n° 1.4 : Animation agricole*

Constat	Le bassin versant de l'Aume-Couture est essentiellement occupé par de la surface agricole. Les exploitants agricoles ont donc une importance dans l'atteinte des objectifs fixés par le contrat de territoire. Fédérer et créer une dynamique de la profession agricole sont essentiels et relèvent pleinement des missions de la chambre d'agriculture 16.						
Description de l'action	La chambre d'agriculture animera en collaboration avec l'EPTB Charente un Comité technique agricole dont les missions seront de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une lettre d'info à destination des agriculteurs pour laquelle chaque structure participera à sa conception et sa rédaction,</li> <li>- Réaliser des actions de sensibilisation et d'information en commun (réunions / formations / documents...) notamment sur les aspects réglementaires</li> <li>- Travailler sur les plans d'actions annuels pour proposer des orientations au Comité de territoire</li> <li>- Organiser deux réunions « début de campagne » et « fin de campagne » pour mobiliser les agriculteurs sur les différentes actions proposées sur l'année et leur faire un bilan.</li> </ul>						
Cible	Profession agricole						
Lien avec le projet de SAGE Charente	-						
Lien avec le programme d'actions	L'ensemble des fiches actions dédiées à l'agriculture						
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16						
Partenaires techniques	EPTB Charente						
Objectif	Fédérer et structurer le plan d'action agricole.						
Indicateurs de suivi	Nombre de lettres d'information Nombre de réunions de sensibilisation et d'information Avancement des plans d'action annuel						
Coût prévisionnel total	Pris en compte dans chacune des fiches actions concernées						
Financement	Pris en compte dans chacune des fiches actions concernées						
Calendrier	<table border="1"> <tr> <td>2018</td> <td>2019</td> <td>2020</td> <td>2021</td> <td>2022</td> <td>2023</td> </tr> </table>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2018	2019	2020	2021	2022	2023		

## 4.2 Axe 2 : Réduire les prélèvements en eau en période estivale

### 4.2.1 Diagnostic quantité/qualité et suivi individuel d'exploitation

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.1 : Diagnostic quantité et qualité et suivi individuel d'exploitation</i>	
Constat	<p>Les irrigants du bassin versant désirant optimiser l'usage de l'eau, voire diminuer les surfaces irriguées, ne sont actuellement pas suffisamment accompagnés dans cette démarche aussi bien au niveau technique qu'au niveau des conséquences économiques que les changements de pratiques peuvent induire. Ceci constitue alors un frein à la concrétisation et à la mise en œuvre d'un changement de pratique. Un diagnostic d'exploitation est donc nécessaire pour les accompagner. <b>Les diagnostics réalisés sur les exploitations irrigantes prendront systématiquement en compte le volet quantitatif et le volet qualitatif, ce dernier devra répondre aux cahiers des charges des diagnostics individuels d'exploitation du programme Re-Sources.</b></p>
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluer le système de production<ul style="list-style-type: none"><li>o Evaluation des performances techniques et économiques de l'irrigation via un diagnostic des pratiques d'irrigation. (Quantité)</li><li>o Evaluation des performances techniques, économiques et environnementales du système de production (Qualité)</li><li>o Evaluation des risques liés aux pollutions ponctuels sur l'exploitation. (Qualité)</li></ul></li><li>- Proposer un plan d'actions partagé<ul style="list-style-type: none"><li>o Réaliser des propositions d'amélioration du système d'irrigation (Quantité)</li><li>o Réaliser des simulations d'évolution du système de production et en évaluer les performances techniques, économiques et environnementales. (Qualité)</li><li>o Réaliser des propositions de gestion des risques de pollutions ponctuelles (Qualité)</li><li>o Faire se positionner l'agriculteur dans la mise en œuvre d'un programme d'actions sur son exploitation. (Quantité et qualité)</li></ul></li><li>- Accompagner l'agriculteur dans la mise en œuvre de son plan d'actions (Quantité et qualité)<ul style="list-style-type: none"><li>o Définir les actions prioritaires et comment les réaliser</li></ul></li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evaluer les performances techniques, économiques et environnementales de la campagne</li> <li>○ Orienter le plan d'actions défini en année 1 si besoin.</li> </ul> <p>Sur l'aspect quantitatif, l'action doit permettre d'aboutir, entre autres, aux mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimisation de l'irrigation</li> <li>- Installation d'outils d'aide à la décision</li> <li>- Diversification des assolements</li> <li>- Changement des pratiques culturales</li> <li>- Développement de la méthode du semis direct sous couvert</li> <li>- ...</li> </ul>
Cible	<p>Exploitations raccordées aux réserves de substitution</p> <p>Exploitations irrigantes situées dans les secteurs à priorité forte et très forte d'un point de vue quantitatif (cf. figure 71 du diagnostic)</p>
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions B20, E60 et F71
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 2.3, 2.8, 2.10 et 5.5
Maître d'ouvrage	Chambres d'agriculture 16 + OPA
Partenaires techniques	SIAEP Nord-Ouest Charente (sur AAC Moulin-Neuf)
Objectif	<p>Accompagner l'agriculteur dans son changement de système de production.</p> <p>Réaliser 40 diagnostics quantité/qualité</p>
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de diagnostics</p> <p>Nombre de suivis</p> <p>Type et nombres d'outils d'aide à la décision installé</p> <p>Evolution des cultures dans la rotation</p> <p>Evolution générale des assolements sur le bassin</p> <p>Volumes d'eau consommés annuellement par exploitation</p> <p>Nombre de dossiers de demande d'aide pour l'acquisition de matériels hydroéconomiques</p>
Coût prévisionnel total	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic : 4 jours/exploitation</li> <li>- Suivi annuel de l'exploitation : 3 jours/an (sur 3 ans)</li> </ul> <p><b>Chambre d'agriculture 16 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation/coordination : 5 jours/an soit 2 250€/an</li> <li>- 20 diagnostics + suivis sur 3 ans : 117 000 €</li> </ul>

	<p>- Total = 130 500</p> <p><b>Autres OPA :</b></p> <p>- 20 diagnostics + suivis sur 3 ans : 117 000 €</p> <p><b>Total : 247 500 €</b></p> <p><i>Les coûts sont calculés sur la base du plafond des aides de l'AEAG soit 450 €/j)</i></p>					
	<p>Autofinancement : 50%</p> <p>AEAG : 50 % du coût réel (plafonné à 450 € / jour et 4 jours par diagnostic + 3 jours/an pour le suivi)</p>					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.2 : Modélisation et optimisation de la gestion de l'irrigation</i>	
Constat	<p>L'irrigation est une pratique culturale complexe. Elle est le résultat d'un choix stratégique individuel de l'agriculteur qui intègre de l'équipement, des cultures, des surfaces, mais aussi des aspects économiques et sociaux.</p> <p>L'agriculteur doit ensuite gérer, en cours de campagne, l'irrigation de ses cultures. Cette gestion tactique intègre le développement de la culture, les conditions climatiques mais également les risques de restriction d'utilisation de la ressource et les pannes.</p>
Description de l'action	<p>COGEST'EAU souhaite améliorer la connaissance de l'irrigation sur son périmètre tout en développant des outils d'appui opérationnels à la gestion de l'irrigation en période d'étiage à travers la mise en place d'outils de mesure, de modélisation, de valorisation et de partage de données. Il est ainsi prévu, à l'échelle du périmètre de l'OUGC, la mise en place de 25 sondes capacitives (5 sur le bassin de l'Aume-Couture) et 20 sondes piézométriques télétransmises et l'élaboration d'un module « irrigation ».</p> <p>En parallèle, la modélisation de 8 sous-bassins, situés dans le périmètre COGESTEAU, est prévue par l'EPTB Charente pour venir compléter le module « irrigation ». Le bassin de l'Aume-Couture fait partie des 4 bassins prioritaires pour la réalisation de cette modélisation en raison de la disponibilité de données hydrométriques et de la situation hydrologique de ce bassin</p>
Cible	Irrigants
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions E48, E57 et E60
Lien avec le programme d'actions	Fiches-actions 2.3
Maître d'ouvrage	COGESTEAU/EPTB Charente
Partenaires techniques	OPA, CD16
Objectif	<p>Améliorer la connaissance du bassin versant</p> <p>Optimiser la gestion de l'irrigation</p> <p>Réduire la pression d'irrigation sur le bassin</p>

	Mise en place de 5 sondes capacitives + 5 sondes piézométriques						
Indicateurs de suivi	Mise en place du modèle Nombre de sondes capacitives installées sur le bassin Nombre de sondes piézométriques installées sur le bassin Nombre d'utilisation du module « tours d'eau » dans la saison agronomique Estimation de la baisse de débits prélevés en période critique grâce à l'outil « tours d'eau »						
Coût prévisionnel total	<b>A l'échelle du périmètre de COGESTEAU :</b> Module « Irrigation » = 141 750 € HT sur 3 ans (170 100 € TTC) Module « Ressource » = 20 000€ TTC sur 3 ans						
Financement	AEAG = 70 % Autofinancement : 30%						
Calendrier	<table border="1"> <tr> <td>2018</td> <td>2019</td> <td>2020</td> <td>2021</td> <td>2022</td> <td>2023</td> </tr> </table>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2018	2019	2020	2021	2022	2023		

#### 4.2.3 Spécification du conseil à l'irrigation

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.3 : Spécification du conseil à l'irrigation</i>	
Constat	La chambre d'agriculture de la Charente dispose d'un réseau de sondes de mesure d'humidité du sol à l'échelle du département permettant de produire un conseil à l'irrigation. 3 sites de mesure, équipés chacun par 6 sondes Watermark, sont situés sur le bassin de l'Aume-Couture. Un bulletin Irrig'Info est diffusé toutes les semaines en été depuis 1997 à l'échelle du département de la Charente par la Chambre d'Agriculture. Ce bulletin constitue un outil d'aide à la décision pour les irrigants. Le conseil à l'irrigation n'est pas spécifique à chaque bassin. Dans le cadre des diagnostics d'exploitation (Fiche action 2.1) les agriculteurs seront incités à s'équiper de sondes pour développer le réseau de mesure de l'humidité du sol.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mutualiser les moyens matériels à l'échelle du bassin versant (sondes capacitives et tensiomètres)</li> <li>- Centraliser les données des sondes installées sur le bassin versant par les différents acteurs concernés (notamment COGESTEAU)</li> <li>- Diffusion d'un conseil à l'irrigation spécifique au bassin de l'Aume-Couture en vue d'optimiser l'irrigation</li> </ul>
Cible	Irrigants du bassin
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition F71
Lien avec le programme d'actions	Fiche action 2.1
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16
Partenaires techniques	OPA, OUGC
Objectif	Optimiser la gestion de l'irrigation Editer un conseil hebdomadaire spécifique au bassin de l'Aume-Couture pendant la campagne d'irrigation (24 conseils/an)
Indicateurs de suivi	Nombre de consultation de la page Nombre de conseil et de graphique mis à disposition
Coût prévisionnel total	Recueil des données, mise en forme, mise à disposition et production d'un conseil : 0,5 jour / semaine Printemps/été = 24 semaines = 12 jours = 7 140 € / an

	Bilan annuel : 1 jour / an					
Financement	Autofinancement = 70% AEAG = 30 %					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.4 : Etude des potentialités de la télédétection pour la gestion des ressources et de l'irrigation</i>	
Constat	Dans un contexte de changement climatique, une gestion fine de la ressource en eau doit être recherchée. Le développement de nouveaux outils de pilotage permettra d'accompagner les irrigants dans leurs changements de pratique. La télédétection par satellite ou par drone est une technique pouvant apporter des éléments d'aide à la décision dans la gestion de la ressource et une meilleure connaissance de l'occupation du sol (assolements, zones humides..) L'action se propose d'étudier les avantages et les inconvénients de cette technique et de préciser ce qu'il est possible d'en attendre. Il est également nécessaire d'étudier les coûts d'une telle technique afin de pouvoir les comparer avec les gains envisageables en matière d'optimisation de la gestion de la ressource
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche bibliographique sur les avantages, les inconvénients et les coûts</li> <li>- Rédiger une note de synthèse précisant les opportunités et/ou contraintes pour une application au bassin versant de l'Aume Couture</li> </ul>
Cible	Irrigants du bassin
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition A12
Lien avec le programme d'actions	-
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16
Partenaires techniques	Océalia
Objectif	<p>Optimiser le pilotage de l'irrigation</p> <p>Améliorer la gestion de la ressource</p> <p>Identifier de nouveaux outils d'aide à la décision</p>
Indicateurs de suivi	Réalisation d'une note de synthèse
Coût prévisionnel total	Chambre d'agriculture 16 : 10 jours soit 5 950 €
Financement	<p>AEAG : 50%</p> <p>Autofinancement : 50%</p>

Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------------	------	------	------	------	------	------



<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.5 : Etude sur la révision des seuils de gestion</i>	
Constat	Actuellement, un piézomètre (Aigre) et une station hydrométrique (Moulin de Gouges) sont utilisés par les services de l'Etat comme point de référence pour la police de l'eau. Les seuils de gestion doivent être dépassés sur le piézomètre ET la station hydrométrique pour que des mesures de restrictions entrent en vigueur. L'état des lieux/diagnostic du projet de territoire a mis en évidence que les seuils de gestion en vigueur au piézomètre d'Aigre ne sont pas représentatifs de l'ensemble du bassin versant. En effet, bien que des assecs soient régulièrement observés sur le bassin versant, les seuils d'alerte renforcée et de coupure ne sont jamais atteints sur le piézomètre d'Aigre contrairement à la station du moulin de Gouges.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir un diagnostic hydrologique à partir des suivis des milieux aquatiques et des prélèvements</li> <li>- Analyser le réseau de suivi piézométrique et hydrométrique existant et sa pertinence</li> <li>- Élaborer une méthodologie pour la détermination des indicateurs et des seuils de gestion de crise</li> <li>- Organiser des réunions d'échanges sur la modification des seuils de gestion et la mise en place éventuelle d'indicateurs</li> <li>- Proposer aux services de l'Etat des indicateurs et des seuils de gestion de crise sur le bassin versant de l'Aume-Couture dans un délai permettant leur entrée en vigueur à la mise en service des réserves de substitution (2020)</li> </ul>
Cible	Irrigants du bassin versant
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition E46, E48, E49 et E51
Lien avec le programme d'actions	Fiche action 2.9
Maître d'ouvrage	EPTB Charente
Partenaires techniques	DDT 16, COGEST'EAU, ASA Aume-Couture, Chambre d'agriculture 16, Fédération de pêche 16, APN
Objectif	<p>Limiter la fréquence des assecs</p> <p>Réduire les périodes de crise</p>
Indicateurs de suivi	Avancement de l'étude

	Rapport final Nombre de réunions organisées					
Coût prévisionnel total	Etude : 30 000 € TTC L'animation correspondante est intégrée à l'animation générale du projet de territoire (Fiche action 1.1)					
Financement	AEAG : 50% Autofinancement : 50%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.6 : Création de réserves de substitution</i>	
Constat	Le bassin de l'Aume-Couture compte aujourd'hui 14 réserves de substitution réalisées depuis la fin des années 90. Créée en 2004, l'ASA Aume-Couture a réalisé 4 retenues dans une première tranche de travaux permettant de stocker 1,4 million de m <sup>3</sup> bénéficiant à 16 exploitations en 2011. L'ASA porte le projet d'une deuxième tranche de travaux consistant en la réalisation de 9 réserves supplémentaires permettant de stocker et de substituer 1,65 million de m <sup>3</sup> et d'y raccorder 23 exploitations. Le fonctionnement de l'ASA permet une mutualisation des coûts en demandant à chaque exploitant adhérent de contribuer financièrement à la réalisation des réserves même ceux qui n'y seront pas raccordés pour des problèmes techniques ou d'éloignement notamment.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser l'ensemble des études techniques</li> <li>- Réaliser l'ensemble des études réglementaires</li> <li>- Présenter l'avancement des études en comité de territoire</li> <li>- Réaliser la construction des réserves de substitution</li> </ul>
Cible	Exploitations irrigantes situées dans les secteurs à priorité forte et très forte d'un point de vue quantitatif (cf. figure 71 du diagnostic)
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition E63
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 2.7 et 2.9
Maître d'ouvrage	ASA Aume-Couture
Partenaires techniques	Chambre d'agriculture de la Charente, COGESTEAU, DDT16
Objectif	<p>Diminuer les prélèvements en période estivale</p> <p>Atteindre le bon état quantitatif des eaux</p> <p>Sécuriser l'approvisionnement en eau</p> <p>Maintenir une activité agricole économiquement viable</p> <p>Substituer un volume de 1,65 Mm<sup>3</sup></p>
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de réserves réalisés et volume stocké</p> <p>Nombre de forages substitués et volumes concernés</p>

Coût prévisionnel total	Environ 6,5 € / m <sup>3</sup> soit 10 725 000 €					
Financement	<p>Financement conforme aux modalités du PDRr</p> <p>Volume éligible aux aides de l'agence de l'eau : 1 290 000 m<sup>3</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AEAG : 70 % sur certaines dépenses éligibles (sous réserve des conditions du PDR, de la validation du projet de territoire par la CLE du SAGE Charente et le préfet de la Charente et que celui-ci vise l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques)</li> <li>- Co-financements complémentaires pour atteindre le taux fixe du PDRr</li> <li>- Autofinancement : 30%</li> </ul>					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.7 : Définition de modalités de gestion de l'irrigation</i>	
Constat	<p>Dans le cadre du plan de répartition des prélèvements, l'OUGC se base sur un volume autorisé à l'échelle du bassin qui, à terme, sera équivalent au volume prélevable. Une fois le projet de réserves de substitution concrétisé, les prélèvements effectués dans le milieu en période estival sont théoriquement susceptibles d'atteindre le volume prélevable. Lors des réunions de concertation qui se sont tenues lors de la phase d'élaboration du programme d'action il a été convenu de définir un volume (volume de gestion) plus faible que le volume prélevable (2,57 millions de m<sup>3</sup>). Ce volume de gestion servira alors de base à l'OUGC pour établir son plan de répartition annuel une fois que les réserves de substitution actuellement en projet seront en service. Ce volume de gestion a été défini à 2,27 millions de m<sup>3</sup> ce qui correspond au volume autorisé aujourd'hui aux irrigants qui ne seront pas raccordés aux futures réserves de substitution. L'OUGC utilisera ce volume de gestion sur une période d'observation de 3 ans à l'issue de laquelle un bilan de la mesure sera réalisé.</p> <p>De plus, la mise en place de tours d'eau sur le bassin de l'Aume-Couture, lorsque le seuil d'alerte est atteint, permettra de diminuer la pression d'irrigation.</p>
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir un Plan Annuel de Répartition basé sur le volume de gestion de 2,27 millions de m<sup>3</sup>.</li> <li>- Réaliser un bilan de la mesure à l'issue d'une période d'observation de 3 ans.</li> <li>- Mettre en place des tours d'eau permettant de diminuer la pression des prélèvements sur la ressource en eau (réduction du débit instantané de prélèvement).</li> </ul>
Cible	Irrigants du bassin versant
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition
Lien action	Fiches actions 2.2, 2.6
Maître d'ouvrage	COGESTEAU
Partenaires techniques	Chambre d'agriculture 16
Objectif	
Indicateurs de suivi	Plan annuel de répartition

	Nombre d'utilisation du module tours d'eau					
Coût prévisionnel total	-					
Financement	-					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Les tours d'eau seront mis en place dès la campagne 2018 lorsque le seuil d'alerte sera atteint. L'utilisation du volume de gestion se fera lorsque les réserves de substitution seront en service (Pas avant 2020)					

#### 4.2.8 Investissement dans du matériel d'optimisation de l'irrigation

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>						
<i>Fiche action n° 2.8 : Investissement dans du matériel d'optimisation de l'irrigation</i>						
Constat	Il existe des appels à projets dans le cadre du Programme de Développement Rural Régional pour aider les exploitants à l'acquisition de matériel permettant l'amélioration des pratiques pour la maîtrise des apports d'eau et par la même d'optimiser la fertilisation.					
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition de matériel de mesure pour l'amélioration des pratiques :               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Logiciels de pilotage de l'irrigation</li> <li>o Appareils de mesures des besoins en eau (capteurs plantes, tensiomètres, sondes capacitives...)</li> </ul> </li> <li>- Acquisition de matériels économe en eau (régulation électronique, goutte à goutte...)</li> <li>- Réalisation et dépôt du dossier de réponse à l'appel à projet annuel</li> </ul>					
Cible	Irrigants du bassin versant					
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition					
Lien action	Fiches actions 2.1, 2.3 et 5.3					
Maître d'ouvrage	Irrigants					
Partenaires techniques	OPA					
Objectif	Optimiser le pilotage de l'irrigation					
Indicateurs de suivi	Nombres de dossiers de demande d'aide					
Coût prévisionnel total	Estimation à 5000€/dossier 5 dossiers/an soit 25 000€/an					
Financement	Autofinancement : 60% Taux d'aide AEAG conforme aux modalités prévues par le PDRr, mesure 4.1.3 : 40% Niveau plancher des dépenses éligibles 3 000 € HT/dossier					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>						
<i>Fiche action n° 2.9 : Proposition d'harmonisation des règles de remplissage des réserves de substitution existantes et en projet</i>						
Constat	14 réserves de substitution sont actuellement en service sur le bassin de l'Aume-Couture. En fonction de leur date d'autorisation, ces réserves ne sont pas toutes soumises aux mêmes règles de remplissage. Certaines sont soumis au niveau piézométrique à Aigre ET au débit de l'Aume tandis que d'autres sont soumises uniquement au niveau piézométrique. Les valeurs des seuils autorisant ou non le remplissage et la période de remplissage diffèrent également. Dans un souci de cohérence à l'échelle du bassin, une harmonisation des règles de remplissage est nécessaire parallèlement à la mise en place de nouvelles retenues de substitution.					
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser des réunions de concertation entre les différents acteurs concernés</li> <li>- Proposer aux services de l'Etat des règles de remplissage pour l'ensemble des réserves de substitution du bassin de l'Aume-Couture</li> </ul>					
Cible	Irrigants raccordés aux réserves de substitution					
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions E49 et E63					
Lien action	Fiches actions 1.1, 2.5 et 2.6					
Maître d'ouvrage	EPTB Charente					
Partenaires techniques	ASA Aume Couture, COGEST'EAU, Chambre d'agriculture 16					
Objectif	Cohérence à l'échelle du bassin versant					
Indicateurs de suivi	Nombre de réunions de concertation					
Coût prévisionnel total	Intégré à l'animation générale du projet de territoire (Fiche action 1.1)					
Financement	Intégré à l'animation générale du projet de territoire (Fiche action 1.1)					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023



<b>Axe 2 : Réduction de la pression de prélèvements sur les ressources superficielles en période estivale</b>	
<i>Fiche action n° 2.10 : Animation MAEC Irrig 04 et Irrig 05 (Sous réserve d'ouverture du PAEC)</i>	
Constat	Les mesures agro-environnementales et climatiques sont un des outils majeurs du plan de développement rural et régional (PDRr). Elles permettent d'accompagner les exploitations afin de répondre aux pressions environnementales des territoires. Afin de répondre à la problématique « eau quantité », la programmation 2015-2020 propose d'accompagner la diversification d'assolement vers des légumineuses ce qui permettrait également de réduire les apports d'azote sur les parcelles en plus d'intégrer des cultures avec un besoin en eau potentiellement plus faible.
Description de l'action	La réalisation du diagnostic individuel d'exploitation doit permettre, entre autres, d'apprécier l'opportunité de contractualiser cette mesure agro-environnementale et son niveau de contractualisation (irrig 04 ou irrig 05)  <b>La programmation du PDRr s'achève en 2020</b>
Cible	Exploitations irrigantes
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions n°
Lien action	Fiches actions 2.1
Maître d'ouvrage	Opérateurs MAEC (SIAEP sur l'AAC)/Animateur MAEC
Partenaires techniques	OPA
Objectif	Contractualisation de 250 hectares
Indicateurs de suivi	Nombre d'exploitation ayant contractualisé la MAE Surface concernée par la mesure Suivi du volume d'eau autorisé et consommé
Coût prévisionnel total	MAEC : 100 000 € à 176 000 € (selon le niveau de contractualisation)  Animation : Coût intégré dans la fiche-action 5.5
Financement	Animation de la MAE : - AEAG : 50% - Autofinancement : 50%

	MAE : Financement pris en charge dans le PAEC					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

### 4.3 Axe 3 : Animation et maîtrise foncière et/ou d'usage

#### 4.3.1 Cartographie, priorisation des parcelles et animation foncière

<b>Axe 3 : Animation et maîtrise foncière ou d'usage</b>	
<i>Fiche action n° 3.1: Cartographie et priorisation des parcelles</i>	
Constat	<p>Le SIAHBAC dispose aujourd'hui d'une cartographie, à l'échelle des 13 communes adhérentes actuellement au syndicat, des zones intéressantes pour la réalisation de travaux de restauration de zones humides. Cette cartographie est issue d'un croisement entre la carte des zones humides potentielles, élaborée par la DREAL, et la carte d'expansion des crues. Le SIAHBAC connaît les propriétaires des parcelles mais ne connaît pas les exploitants concernés et leurs pratiques culturelles. De plus, il existe au sein des zones mises en évidence par le SIAHBAC, des parcelles souvent inondées et donc difficiles à cultiver pour les exploitants. Ces secteurs peuvent présenter un intérêt majeur en termes de biodiversité et de conservation de la ressource en eau. Le CREN Poitou-Charentes peut apporter son expertise en matière de fonctionnalité écologique des zones humides. Ces parcelles constituent des zones privilégiées pour la réalisation d'une animation foncière mais aucune enquête ni cartographie n'est disponible actuellement pour les localiser.</p>
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des zones humides fonctionnelles ou à fort potentiel de restauration écologique</li> <li>- Extension du travail cartographique à l'ensemble des communes du périmètre (30 communes)</li> <li>- Animation et sensibilisation des exploitants agricoles du bassin versant</li> <li>- Identification des exploitants les plus impactés par l'enneigement régulier de certaines parcelles et/ou difficiles à cultiver et des exploitants présents sur les zonages proposés par le SIAHBAC et le CREN.</li> <li>- Enquêtes auprès des exploitants identifiés et volontaires qui permettront d'identifier les éléments suivants :             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Potentiel culturel</li> <li>o % de la surface de la parcelle / SAU de l'exploitation</li> <li>o Localisation sur le BV via une cartographie</li> <li>o Statut d'usage de la parcelle (exploitant bailleur ou exploitant propriétaire)</li> <li>o Place de la parcelle dans le système de production (rotation, % de production/production totale de l'exploitation)</li> <li>o Identification d'éventuels projets (plantation, bâtiments...)</li> </ul> </li> <li>- Analyse des résultats de l'enquête</li> <li>- Hiérarchisation partagée des possibilités de travaux de restauration ou de création de zones humides.</li> </ul> <p>Un comité technique agricole (composé des agriculteurs volontaires, du CREN PC, du SIAHBAC, de l'EPTB Charente, du</p>

	SIAEP Nord-Ouest Charente et de la CA16) suivra l'avancée de cette action et sera le relai du Comité de territoire Aume-Couture. La CA16 animera ce comité.					
Cible	Exploitant agricoles irrigantes raccordées aux réserves de substitution Exploitations agricoles irrigantes Exploitations agricoles situées dans les secteurs à priorité forte et très forte d'un point de vue milieux aquatiques et quantitatif (cf. figure 72 du diagnostic)					
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions B17 et B18					
Lien avec le programme d'actions	Fiches-actions 3.2, 3.3, 4.1, 4.2 et 4.4					
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16, CREN PC					
Partenaires techniques	SIAHBAC, EPTB Charente					
Objectif	Créer un travail collectif et partagé autour des projets de restauration et / ou de création de zones humides Identifier les parcelles potentielles aux futurs aménagements envisagés par le SIAHBAC Identification de 9 zones humides prioritaires en termes de restauration et d'entretien (50ha chacune soit 450ha)					
Indicateurs de suivi	Nombre d'enquêtes réalisées Nombre de réunion du comité technique agricole Nombre de zones humides prioritaires identifiées					
Coût prévisionnel total	<p><b>Chambre d'agriculture 16 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation : 20 jours = 11 900 €</li> <li>- Enquêtes : 60 agriculteurs : 60 jours = 35 700 €</li> <li>- Analyse des enquêtes : 10 jours = 5 950 €</li> <li>- Hiérarchisation des parcelles : 5 jours = 2 975 €</li> </ul> <p><b>CREN PC :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des périmètres prioritaires au regard de la fonctionnalité écologique = 3200 €</li> </ul>					
Financement	AEAG : 50% ? Autofinancement : 50%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 3 : Animation et maîtrise foncière ou d'usage</b>	
<i>Fiche action n° 3.2 : Animation foncière</i>	
Constat	<p>La préservation de zones humides passe par une maîtrise foncière ou d'usage des parcelles. Ainsi, sur le bassin versant de l'Aume Couture, le CREN Poitou-Charentes recherche la Maîtrise Foncière amiable de parcelles situées sur des zones humides de grand intérêt en matière de biodiversité : Marais de St Fraigne, Praires et Marais de Longré, Marais de Hanc, Prairies de Leigne. Une maîtrise foncière forte (acquisition, bail emphytéotique) est un gage de pérennité des actions de préservation des milieux humides dans le temps. Une fois cette maîtrise foncière assurée, les surfaces sont vouées à conserver leur destination agricole avec une gestion agricole adaptée aux enjeux écologiques (fauche, pâturage, etc.)</p> <p>Afin d'obtenir cette maîtrise foncière, des phases d'animation foncière sont nécessaires.</p>
Description de l'action	<p>Réalisation d'une phase active d'animation foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des propriétaires sur les 9 zones humides prioritaires</li> <li>- Estimation de la valeur des parcelles en lien avec la SAFER</li> <li>- Recueil des intentions de vente des propriétaires</li> <li>- Signature de promesses de vente et finalisation des acquisitions</li> <li>- Mention dans les actes notariés de la vocation de préservation des zones humides</li> <li>- Bail emphytéotique à privilégier sur les espaces publics (biens communaux)</li> </ul>
Cible	Propriétaires privés
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions B17, B18 et C26
Lien avec le programme d'actions	Fiches-actions 3.2, 3.3, 4.1, 4.2 et 4.4
Maître d'ouvrage	CREN PC, SIAHBAC
Partenaires techniques	SAFER, Chambre d'agriculture 16, SIAEP Nord-Ouest Charente
Objectif	<p>Réalisation d'une animation foncière sur les 9 zones humides identifiées (fiche 3.1)</p> <p>Acquisition de 150ha minimum de Zones Humides à restaurer ou conserver</p>

Indicateurs de suivi	Nombre de périmètres Nombre d'hectares inclus dans les périmètres Nombre d'hectares en maîtrise foncière					
Coût prévisionnel total	Animation foncière : 12j/périmètre soit 68 000€ environ + cout d'acquisition du foncier (prix principal + frais)					
Financement	AEAG = 50% Autofinancement : 50%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

<b>Axe 3 : Animation et maîtrise foncière ou d'usage</b>	
<i>Fiche action n° 3.3 : Veille foncière</i>	
Constat	<p>La majorité des terrains situés en bordure des cours d'eau et potentiellement intéressants pour la réalisation de travaux de restauration hydromorphologique et de restauration de zones humides sont des propriétés privées exploitées à des fins agricoles. Afin d'être informé des ventes de terrains en cours, le SIAHBAC réalise une veille foncière auprès de la SAFER sur 6 communes de son périmètre situées principalement sur l'aire d'alimentation du captage de Moulin Neuf : Ebréon, St Fraigne, Les Gours, Paizay-Naudouin, Brettes et Longré.</p> <p>De même, la SAFER exerce une veille foncière sur chaque périmètre d'intervention global du CREN Poitou-Charentes (Marais de St Fraigne, Praires et Marais de Longré, Marais de Hanc, Prairies de Leigne). Cette veille foncière peut permettre de faire émerger des projets de restauration ou de conservation de zones humides.</p>
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place la veille foncière sur les 9 zones humides prioritaires identifiées (Fiche action 3.1), en complément des phases d'animation foncière (Fiche action 3.2)</li> <li>- Poursuivre la veille foncière engagée par le SIAHBAC et par le CREN Poitou-Charentes.</li> <li>- Etendre la veille foncière à l'ensemble des communes du bassin versant et en priorité à celles situées dans les zones à priorité forte et très forte en termes de dégradation des milieux aquatiques mis en évidence dans le diagnostic</li> </ul>
Cible	<p>Exploitations agricoles situées dans les secteurs à priorité forte et très forte d'un point de vue milieux aquatiques et quantitatif (cf. figure 72 du diagnostic)</p> <p>Exploitations agricoles irrigantes</p>
Lien avec le projet de SAGE Charente	Dispositions B17, B18 et C26
Lien avec le programme d'actions	Fiches-actions 3.1, 3.2, 4.1, 4.2 et 4.4
Maître d'ouvrage	SIAHBAC, CREN PC, SIAEP Nord-Ouest Charente
Partenaires techniques	SAFER
Objectif	Améliorer la connaissance du foncier de la zone
Indicateurs de suivi	Convention avec la SAFER

	Nombre de communes					
Coût prévisionnel total	6000 € TTC / an pour 30 communes					
Financement	AEAG : Jusqu'à 80% Autofinancement : 20% au minimum					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023



#### 4.4 Axe 4 : Restaurer la fonctionnalité des milieux

##### 4.4.1 Restauration hydromorphologique des lits des cours d'eau

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>	
<i>Fiche action n° 4.1 : Restauration hydromorphologique des lits des cours d'eau</i>	
Constat	Le diagnostic du territoire a mis en évidence l'artificialisation très importante des cours d'eau du bassin versant par la rectification et le recalibrage de ces cours d'eau favorisant l'évacuation et l'écoulement des eaux. Les travaux de restauration menés depuis plusieurs années par le SIAHBAC se limitent au lit mineur des cours d'eau et ont donc un impact positif mais limité. La réalisation de travaux similaires est donc nécessaire mais insuffisante pour avoir un impact majeur à l'échelle du bassin versant. L'animation foncière menée dans le cadre du projet de territoire doit permettre de disposer de terrains permettant la réalisation de travaux de restauration dans le lit majeur des cours d'eau.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"><li>- Faire émerger un syndicat de bassin versant dont la gestion sera cohérente à l'échelle du bassin</li><li>- Réaliser des travaux de restauration hydromorphologique dans le lit mineur</li><li>- Réaliser des travaux de restauration hydromorphologique dans le lit majeur</li><li>- Elaborer un Programme Pluriannuel de Gestion (PPG) à l'échelle du bassin versant de l'Aume-Couture</li></ul>
Cible	
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition C30
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 3.1, 3.2 et 3.3
Maître d'ouvrage	SIAHBAC
Partenaires techniques	AFB, Fédérations de pêche 16 et 79, Charente Eaux, AEAG, EPTB Charente
Objectif	Ralentir les écoulements et favoriser la recharge de la nappe par infiltration Améliorer les capacités auto-épuratoire du milieu Restaurer la biodiversité et les habitats piscicoles
Indicateurs de suivi	Linéaire de cours d'eau restauré

	Suivi piscicole en année n-1, n+2 et n+5 Surface de bassin versant restauré Suivi piézométrique					
Coût prévisionnel total	Fonction des résultats des actions de l'axe 3 Estimation à 150 000€/an soit 900 000 € (500ml/an à 300 €/ml)					
Financement	AEAG : 60% (dans le cadre d'un travail global à l'échelle du bassin) Autofinancement : 40%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

4.4.2 Elaboration et mise en œuvre des plans de gestion pour préserver et restaurer les zones humides

**Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux**

*Fiche action n° 4.2 : Elaboration et mise en œuvre des plans de gestion pour préserver et restaurer les zones humides*

Constat	Au début des années 1950 le bassin de l'Aume-Couture comptait environs 2500 hectares de zones marécageuses. Ces terrains fertiles ont été assainis afin de les rendre cultivables et il subsiste aujourd'hui des surfaces de zones humides fonctionnelles très réduites. Aujourd'hui, ces zones sont, pour la plupart, mises en culture de manière incompatible avec la fonctionnalité d'une zone humide et ne jouent alors plus leur rôle naturel d'éponge permettant un stockage de l'eau en hiver et un soutien des débits d'étiage en été. L'animation foncière menée dans le cadre du projet de territoire doit permettre de développer sur ces parcelles des pratiques compatibles avec la restauration des fonctionnalités des zones humides. Les actions à mener pour restaurer et entretenir ces zones humides doivent être définies de manière partenariale.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour chaque zone humide prioritaire avec maîtrise foncière, réalisation d'un diagnostic de la zone humide (étude du fonctionnement hydrologique et écologique)</li> <li>- Rédaction d'un plan de gestion définissant les actions de restauration et/ou d'entretien à réaliser</li> <li>- Identification de la gestion agricole adaptée au site et à ses objectifs de préservation de la ressource en eau</li> <li>- Réalisation des travaux d'aménagement</li> </ul>
Cible	Parcelles sous maîtrise foncière ou d'usage
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition C26
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 3.1, 3.2 et 3.3
Maître d'ouvrage	SIAHBAC, CREN PC
Partenaires techniques	AFB, Chambres d'agriculture, Charente Eaux, SIAEP Nord-Ouest Charente, EPTB Charente
Objectif	<p>Restaurer la fonctionnalité hydrologique et écologique des zones humides</p> <p>Soutenir les débits d'étiage</p> <p>Améliorer les capacités auto-épuratoires</p>

Indicateurs de suivi	Niveau piézométrique Linéaire d'assecs					
Coût prévisionnel total	Fonction des résultats des actions de l'axe 3					
Financement	AEAG : 60% Autofinancement : 40%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.4.3 Amélioration de la continuité écologique

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>	
<i>Fiche action n° 4.3 : Amélioration de la continuité écologique</i>	
Constat	Les cours d'eau de l'Aume et de la Couture sont déconnectés du bassin de la Charente par un ouvrage hydraulique, le clapet des picots, situé à l'aval du bassin et permettant de maintenir un niveau d'eau constant dans un canal artificiel. Le cours naturel de l'Aume (Vieil Aume) serpente en parallèle de ce canal mais rejoint celui-ci en amont du clapet. Sur le cours du Vieil Aume les vannes du gué Jean Faure constituent un second obstacle infranchissable. En amont de ces deux ouvrages, le protocole de gestion des ouvrages mis en place, permet d'assurer la continuité écologique en période de hautes eaux. De plus, ces ouvrages peuvent généralement être contournés.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un bras de contournement du clapet permettant de relier le Vieil Aume à l'aval du clapet. Cette opération, relativement simple à réaliser techniquement, doit être précédée d'une animation foncière auprès des propriétaires des terrains concernés afin d'expliquer la démarche et l'intérêt de celle-ci.</li> <li>- Etudier les solutions d'aménagement des vannes du gué Jean Faure afin de permettre son franchissement et mettre en œuvre la solution retenue.</li> </ul>
Cible	-
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition C31
Lien avec le programme d'actions	-
Maître d'ouvrage	SIAHBAC
Partenaires techniques	Chambre d'agriculture 16, AFB, Fédération de pêche 16, DDT 16, Charente Eaux
Objectif	Restauration de la continuité écologique et sédimentaire
Indicateurs de suivi	Suivi piscicole Linéaire de cours d'eau réouvert à la circulation piscicole
Coût prévisionnel total	Clapet des Picots : 20 000 € Vannes du gué Jean Faure : 30 000 €
Financement	AEAG : 30% (si aménagement groupé : 60%)

	Autofinancement : 70%					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.4.4 Etude d'aménagement des versants

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>						
<i>Fiche action n° 4.4 : Etude d'aménagement des versants</i>						
Constat	La gestion de l'eau se joue sur les versants, en amont des cours d'eau. Sur le chemin de l'eau se trouvent sols, zones humides, forêts, haies et relief, végétation, thalwegs naturels, zones d'expansion des crues... tous rendent de multiples services s'ils sont fonctionnels. La simplification paysagère observée depuis 50 ans a entraîné la perte des « fonctions naturelles » du paysage et des sols et prive les cours d'eau des multiples freins au ruissellement pouvant se trouver sur le chemin de l'eau, de la capacité des sols à retenir les polluants, et n'est pas favorable à la recharge des nappes.					
Description de l'action	<p>- Réaliser une étude sur le fonctionnement hydrologique, hydraulique et hydrogéologique du bassin versant</p> <p>Cette étude servira de base de travail pour la réalisation de Plans d'Aménagement d'Hydraulique Douce à l'échelle communale qui devront être élaborés et portés par une ou des structures locales telles que communautés de communes, syndicat de rivière, syndicat d'eau potable.... Ces plans ne font pas partie de la présente fiche-action.</p>					
Cible						
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition B13					
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 4.5 et 4.7					
Maître d'ouvrage	EPTB Charente					
Partenaires techniques	SIAHBAC, Collectivités, SIAEP Nord-Ouest Charente, CREN PC					
Indicateurs de suivi						
Objectif	<p>Restaurer et renforcer le potentiel naturel de régulation des étiages</p> <p>Favoriser l'autoépuration des eaux</p> <p>Maintenir et développer la biodiversité des milieux liés à l'eau</p>					
Coût prévisionnel total	Etude du fonctionnement du bassin versant : 50 000 € TTC					
Financement	<p>AEAG : 50 %</p> <p>Autofinancement : 50%</p>					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.4.5 Diagnostic d'aménagement parcellaire à l'échelle de l'exploitation

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>						
<i>Fiche action n° 4.5 : Diagnostic d'aménagement parcellaire à l'échelle de l'exploitation</i>						
Constat	Des études conduites sur les bassins versants de la région montrent une simplification des parcelles agricoles et une disparition du système bocager. Pourtant, ces éléments arborés participent à la gestion quantitative (infiltration de l'eau et amélioration de la recharge des nappes) et qualitative.					
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser un état des lieux du parcellaire (situation vis-à-vis des enjeux du projet de territoire, des points d'eau, types de couverts présents, taux de couverture annuel, entretien réalisé, taux de couverture annuel, entretien réalisé)</li> <li>- Proposer de nouveaux aménagements chiffrés</li> <li>- Proposer un plan d'entretien</li> </ul>					
Cible	Exploitants agricoles					
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition n°B16					
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 4.7					
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16					
Partenaires techniques	SIAHBAC, Fédérations de chasse 16 et 79					
Objectif	<p>Mettre en place une gestion durable du parcellaire agricole en lien avec les enjeux du territoire.</p> <p>Restaurer la fonction hydrologique des éléments arborés et des bandes tampons.</p> <p>Favoriser le développement des auxiliaires des cultures et des pollinisateurs pour réduire l'usage des produits phytosanitaires.</p> <p>Réalisation de 10 diagnostics par an</p>					
Indicateurs de suivi	Nombre de diagnostics réalisés					
Coût prévisionnel total	Animation/Coordination = 3 jours/an soit 1785 €/an 2 jours/diagnostic soit 1 190 € 10 diagnostics/an = 11 900 € /an					
Financement	Autofinancement : 50% AEAG : 50 % (diagnostic plafonné à 450 € / jour et 2 jours par diagnostic)					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023



4.4.6 Evaluer l'impact technique et économique des aménagements hydrauliques sur le parcellaire agricole du bassin versant

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>						
<i>Fiche action n° 4.6 : Evaluer l'impact technique et économique des aménagements hydrauliques sur le parcellaire agricole du bassin versant</i>						
Constat	Les aménagements hydrauliques peuvent amener des modifications des profils du parcellaire agricole en créant des contraintes tels que l'enneigement, l'allongement de la durée d'enneigement... Pour obtenir un projet partagé et accepté de tous les acteurs du bassin versant, il est essentiel d'évaluer l'impact technico-économique sur les exploitations agricoles.					
Description de l'action	A partir de l'état initial et via une expertise agronomique et une analyse du système de production, il sera étudié l'existence ou non d'un préjudice sur les exploitations. Si toutefois, un dommage est avéré, il sera évalué au niveau économique l'impact des aménagements (préjudices temporaires et définitifs liés aux travaux, perte en lien avec le changement de production, perte de valeur du foncier impacté...).					
Cible	Exploitants agricoles					
Lien avec le projet de SAGE Charente						
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 4.1 et 4.2					
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16					
Partenaires techniques	SIAHBAC, CREN PC					
Objectif	Evaluer l'impact technico-économique des aménagements hydromorphologiques sur les exploitations agricoles					
Indicateurs de suivi	Nombre de diagnostics réalisés					
Coût prévisionnel total	3 jours/diagnostic 5 diagnostics/an soit 8 925€/an Fonction des résultats des actions de l'axe 3					
Financement	Autofinancement : 50% AEAG : 50 % (plafonné à 450 € / jour)					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.4.7 Programme de plantations champêtres

<b>Axe 4 : Restauration de la fonctionnalité des milieux</b>	
<i>Fiche action n° 4.7 : Programme de plantations champêtres</i>	
Constat	Des études conduites sur les bassins versants de la région montrent une simplification des parcelles agricoles et une disparition du système bocager. Pourtant, ces éléments arborés participent à la gestion quantitative (infiltration de l'eau et amélioration de la recharge des nappes) et qualitative.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche de sites de plantations et des porteurs de projets, coordination de l'action et recherche des prestataires.</li> <li>- Plantations champêtres (haies, bosquets, vergers, agroforesteries...) en fonction de la préservation de l'eau. Les éléments boisés seront prioritairement localisés en rupture de pente et d'une manière générale perpendiculaires à la pente, dans le cas de verger, bosquet ou agroforesterie, quand la pente moyenne de la parcelle est &gt; 10%. Les éléments boisés seront également prioritaires le long des réseaux hydrographiques.</li> </ul>
Cible	Propriétaires et locataires de terre agricole, collectivités sur le domaine public, ou privé de la commune.
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition B16 et B19 et B20
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 1.3 et 4.5
Maître d'ouvrage	Prom'haies
Partenaires techniques	Fédération de chasse, Chambre d'agriculture 16
Objectif	<p>Accompagner les agriculteurs techniquement et financièrement pour leurs projets de plantations, favorables à la préservation de la ressource en eau.</p> <p>Planter 4 km de haies par an</p>
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de km de haies plantées</p> <p>Nombre de dossiers de demande d'aide</p>
Coût prévisionnel total	<p><u>Par année :</u></p> <p>Estimation pour 4 km (environ 16 sites de plantation), si toutes les plantations sont effectuées par entreprise</p> <p>13€/ml de haie plantée, soit 13 000€/km, soit 52 000€ pour les 4 km.</p>

	<p>Animation de territoire comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche des planteurs et des sites</li> <li>- Réunions et échanges avec l'EPTB</li> <li>- Visite des sites</li> <li>- Montage des dossiers techniques</li> <li>- Présentation pour validation à l'EPTB</li> <li>- Montage du dossier de consultation</li> <li>- Maitrise d'œuvre des travaux et réception</li> <li>- Suivi des entretiens sur 3 ans</li> </ul> <p>32 jours de travail : 16 000€ /an</p>					
Financement	<p>Animation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AEAG : 50%</li> <li>- Autofinancement : 50%</li> </ul> <p>Plantation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux d'aides publiques (modalités conformes au PDRr) : 80%</li> <li>- Autofinancement : 20%</li> </ul>					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.5 Axe 5 : Améliorer la qualité des eaux

##### 4.5.1 Signature d'une charte de bonnes pratiques par les irrigants

Axe 5 : Amélioration de la qualité des eaux						
<i>Fiche action n° 5.1 : Signature d'une charte de bonnes pratiques par les irrigants</i>						
Constat	Les acteurs du territoire ont souhaité, lors des groupes de travail organisés dans le cadre de l'élaboration du programme d'actions, que les irrigants du bassin versant soient exemplaires en termes de pratiques liés à la qualité des eaux.					
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rédiger la charte en concertation avec les acteurs du territoire</li><li>- Signature de la charte par les irrigants</li></ul>					
Cible	Exploitations irrigantes raccordées aux réserves de substitution Exploitations irrigantes					
Lien avec le projet de SAGE Charente						
Lien avec le programme d'actions						
Maître d'ouvrage	EPTB Charente (dans le cadre de l'animation du programme)					
Partenaires techniques	OPA					
Objectif						
Indicateurs de suivi	Nombre de signataire de la charte					
Coût prévisionnel total	Intégré dans l'animation générale du programme (fiche 1.1)					
Financement	Intégré dans l'animation générale du programme (fiche 1.1)					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.5.2 Diagnostic qualité et suivi individuel d'exploitation

<b>Axe 5 : Amélioration de la qualité des eaux</b>	
<i>Fiche action n° 5.2 : Diagnostic qualité et suivi individuel d'exploitation</i>	
Constat	Les exploitants agricoles, volontaires pour évaluer leur système de production actuel et le faire évoluer en lien avec les enjeux fixés par le contrat de territoire n'ont actuellement pas suffisamment d'indicateurs de performances de leur propre système de production. Ceci, est un réel frein et ne leur permet pas de se projeter dans un nouveau système de production.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluer le système de production               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Evaluation des performances techniques, économiques et environnementales du système de production.</li> <li>o Evaluation des risques liés aux pollutions ponctuels sur l'exploitation.</li> </ul> </li>   <li>- Proposer un plan d'actions partagé               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Réaliser des simulations d'évolution du système de production et en évaluer les performances techniques, économiques et environnementales.</li> <li>o Réaliser des propositions de gestion des risques de pollutions ponctuelles</li> <li>o Faire se positionner l'agriculteur dans la mise en œuvre d'un programme d'actions sur son exploitation.</li> </ul> </li>   <li>- Accompagner l'agriculteur dans la mise en œuvre de son plan d'actions               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Définir les actions prioritaires et comment les réaliser</li> <li>o Evaluer les performances techniques, économiques et environnementales de la campagne</li> <li>o Orienter le plan d'actions défini en année 1 si besoin.</li> </ul> </li> </ul> <p>Sur l'aspect qualitatif, l'action doit permettre d'aboutir, entre autres, aux mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification des assolements</li> <li>- Changement des pratiques culturales</li> <li>- Développement de la méthode du semis direct sous couvert</li> <li>- Développement de l'agriculture biologique</li> <li>- Développement des cultures à bas intrants</li> <li>- ...</li> </ul>
Cible	Exploitations agricoles non-irrigantes du bassin versant
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition F71

Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 5.4 et 5.5						
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16 + OPA SIAEP Nord-Ouest Charente (sur l'AAC Moulin Neuf)						
Partenaires techniques							
Objectif	Accompagner l'agriculteur dans son changement de système de production.						
Indicateurs de suivi	Nombre de diagnostics Nombre de suivis						
Coût prévisionnel total	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic : 3 jours/exploitation</li> <li>- Suivi sur 3 ans : 3 jours/an</li> </ul> <p><b><u>Chambre d'agriculture 16 :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation/Coordination : 3 jours/an soit 1 350 €/an</li> <li>- 10 diagnostics + suivis sur 3 ans = 54 000€</li> <li>- Total : 55 350€</li> </ul> <p><b><u>Autres OPA :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 diagnostics + suivis sur 3 ans = 54 000€</li> </ul> <p><b><u>Total :</u></b> 109 350€</p> <p><i>Les coûts sont calculés sur la base du plafond des aides de l'AEAG soit 450 €/j)</i></p>						
Financement	Autofinancement : 50% AEAG : 50 % du coût réel (plafonné à 450 € / jour et 3 jours par diagnostic + 3 jours/an pour le suivi)						
Calendrier	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">2018</td> <td style="width: 16.6%;">2019</td> <td style="width: 16.6%;">2020</td> <td style="width: 16.6%;">2021</td> <td style="width: 16.6%;">2022</td> <td style="width: 16.6%;">2023</td> </tr> </table>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2018	2019	2020	2021	2022	2023		

#### 4.5.3 Accompagnement collectif des agriculteurs

<b>Axe 5 : Amélioration de la qualité des eaux</b>	
<i>Fiche action n° 5.3 : Accompagnement collectif des agriculteurs</i>	
Constat	<p>L'évolution des pratiques agricoles passe par différentes phases et notamment celle de générer une dynamique collective. Echanger, constater, partager sont la clé du changement des systèmes de production agricole.</p> <p>Cet accompagnement collectif s'articule autour de différentes actions telles que la formation, l'animation de groupes, les réunions techniques. Différentes thématiques sont ressorties des groupes de travail aussi bien qualitative que quantitative :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel d'irrigation (matériel hydroéconome, pilotage de l'irrigation et réglage du matériel</li> <li>- Semis direct sous couvert</li> <li>- Agriculture biologique</li> <li>- ...</li> </ul>
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer des formations sur les thématiques du semis sous couvert et de l'agriculture biologique : l'objectif est de créer une envie d'étudier la possibilité de faire évoluer son système de production.</li> <li>- Identifier les agriculteurs intéressés</li> <li>- Créer une dynamique de groupe : visites bout de champ, mise en place de parcelles tests sur les exploitations, bilan annuel</li> <li>- Définir un programme annuel autour de ces thématiques</li> <li>- Réaliser des réunions techniques sur l'innovation / sur l'évolution des techniques de production...</li> </ul>
Cible	<p>Exploitations agricoles irrigantes raccordées aux réserves de substitution</p> <p>Exploitations agricoles irrigantes</p> <p>Exploitations agricoles</p>
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition F71
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 5.1, 5.2, 2.1
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16 + CIVAM + OPA Volontaires
Partenaires techniques	OPA, Instituts techniques, SIAEP Nord-Ouest Charente (sur AAC Moulin-Neuf)
Objectif	Montrer de nouveaux outils / nouvelles méthodes aux

	<p>agriculteurs et rendre les agriculteurs autonomes dans leurs nouvelles pratiques</p> <p>Développer la méthode du semis direct sous couvert</p> <p>Développer l'agriculture biologique</p> <p>Développer les techniques alternatives</p> <p>Organisation de 3 demi-journées techniques par an</p>						
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de participants aux ½ journées techniques</p> <p>Nombre d'irrigants participant aux ½ journées techniques</p>						
Coût prévisionnel total	<p>20 jours/an soit environ 12 000€ / an</p> <p>L'estimation ne prend pas en compte les jours de formation pris en charge par les fonds de formation.</p>						
Financement	<p>Autofinancement = 50%</p> <p>AEAG = 50%</p>						
Calendrier	<table border="1"> <tr> <td>2018</td> <td>2019</td> <td>2020</td> <td>2021</td> <td>2022</td> <td>2023</td> </tr> </table>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
2018	2019	2020	2021	2022	2023		



4.5.4 Formations liées à la qualité des eaux

<b>Axe 5 : Amélioration de la qualité des eaux</b>	
<i>Fiche action n° 5.4 : Formations liées à la maîtrise, la gestion et la qualité de l'eau</i>	
Constat	L'irrigation est une pratique culturale complexe qui demande aux irrigants des connaissances et des compétences particulières. La formation des irrigants permet à ceux-ci d'acquérir des connaissances pour optimiser l'utilisation de la ressource en eau au travers d'un meilleur pilotage de l'irrigation et d'une meilleure connaissance des sols et des besoins des cultures.
Description de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer et sensibiliser les agriculteurs à suivre des formations</li> <li>- Proposer des formations relatives à la maîtrise et à la gestion de l'eau</li> <li>- Proposer des formations relatives à la qualité de l'eau (ex : passage en bio, bases techniques en grande culture bio,...) et à l'irrigation</li> </ul>
Cible	<p>Exploitations agricoles irrigantes raccordées aux réserves de substitution</p> <p>Exploitations agricoles irrigantes</p> <p>Exploitations agricoles</p>
Lien avec le projet de SAGE Charente	Disposition E60
Lien avec le programme d'actions	
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 16 + OPA
Partenaires techniques	Instituts techniques, fournisseurs de matériels...
Objectif	<p>Optimiser l'irrigation</p> <p>Développer la méthode du semis direct sous couvert</p> <p>Développer l'agriculture biologique</p> <p>Former la moitié des irrigants du bassin de l'Aume-Couture</p>
Indicateurs de suivi	<p>Nombre de participants</p> <p>Nombre de sessions proposées par an</p>
Coût prévisionnel total	<p>Financement via le fond VIVEA</p> <p>Pour mémoire : préparation CA16 = 3 à 5 jours par session de formation</p>
Financement	Financement via le fond VIVEA

Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023
------------	------	------	------	------	------	------

<b>Axe 5 : Amélioration de la qualité des eaux</b>	
<i>Fiche action n° 5.5 : Animation MAEC Sol 01 (Sous réserve d'ouverture du PAEC)</i>	
Constat	Les mesures agro-environnementales et climatiques sont un des outils majeurs du plan de développement rural et régional (PDRr). Elles permettent d'accompagner les exploitations afin de répondre aux pressions environnementales des territoires. La MAEC Sol 01 propose d'accompagner la conversion au semis direct sous couvert en diminuant le travail du sol, en procédant à une couverture des sols en période d'interculture et en diversifiant les rotations culturales. Cette technique permet, à long terme, d'améliorer la performance environnementale globale des sols.
Description de l'action	La réalisation du diagnostic individuel d'exploitation doit permettre, entre autres, d'apprécier l'opportunité de contractualiser cette mesure agro-environnementale.  <b><i>La programmation du PDRr s'achève en 2020</i></b>
Cible	Exploitations irrigantes raccordées aux réserves de substitution Exploitations irrigantes Exploitations agricoles
Lien avec le projet de SAGE Charente	
Lien avec le programme d'actions	Fiches actions 5.2, 5.3, 5.4 et 5.6
Maître d'ouvrage	Opérateurs MAEC (SIAEP sur AAC Moulin Neuf) /Animateurs MAEC
Partenaires techniques	OPA
Objectif	Développer la méthode du semis direct sous couvert Améliorer la performance environnementale des sols 500 Ha contractualisé
Indicateurs de suivi	Nombre d'exploitations ayant contractualisé la MAE Surface concernée par la MAE
Coût prévisionnel total	Animation : 45 jours sur la durée du programme soit 26 775 € <i>(coût intégrant l'animation relative à la fiche action 2.10)</i> Coût MAE = environ 82 000 €/an (500Ha et 163,79€/ha/an)

	Sur 5 ans (durée de la contractualisation MAE) : 410 000 €					
Financement	Animation des MAE pris en charge dans le PAEC					
Calendrier	2018	2019	2020	2021	2022	2023

#### 4.6 Synthèse du programme d'actions

N° fiche	Intitulé	MO	Montant total
1.1	Animation, coordination, suivi et évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire	EPTB Charente	270 000 €
1.2	Communication et sensibilisation	EPTB Charente + OPA	30 000 €
1.3	Animations pédagogiques pour les scolaires et le grand public	Prom'Haies	54 000 €
1.4	Animation agricole	CA16	Répartie dans chaque fiche action
			<b>354 000 €</b>
2.1	Diagnostic quantité/qualité et suivi individuel d'exploitation	CA 16 + OPA	247 500 €
2.2	Modélisation et optimisation de la gestion de l'irrigation	COGESTEAU	170 100 €
		EPTB Charente	20 000 €
2.3	Spécification du conseil à l'irrigation	CA16	46 410 €
2.4	Etude des potentialités de la télédétection pour la gestion des ressources et de l'irrigation	CA16	5 950 €
2.5	Etude sur la révision des seuils de gestion	EPTB Charente	30 000 €
2.6	Création de réserves de substitution	ASA Aume-Couture	10 725 000 €
2.7	Investissement dans du matériel d'optimisation de l'irrigation	Irrigants	150 000 €
2.8	Définition de modalités de gestion de l'irrigation	COGESTEAU	-
2.9	Harmonisation des règles de remplissage des réserves de substitution existantes et en projet	EPTB Charente	Fiche 1.1
2.10	Animation MAEC Irrig 04 et Irrig 05 (Sous réserve d'ouverture du PAEC)	Opérateurs MAEC/Animateur MAEC	200 000 €
			<b>11 594 960 €</b>

3.2	Cartographie et priorisation des parcelles	CA16, CREN PC	59 725 €	
3.3	Animation foncière	CREN PC	68 000 €	
3.1	Veille foncière	SIAHBAC, CREN PC, SIAEP NO16	36 000 €	
				127 725 €
4.1	Restauration hydromorphologique des lits des cours d'eau	SIAHBAC	900 000 €	
4.2	Elaboration et mise en œuvre des plans de gestion pour préserver et restaurer les zones humides	SIAHBAC, CREN PC	Fonction de l'axe 3	
4.3	Amélioration de la continuité écologique	SIAHBAC	50 000 €	
4.4	Etude d'aménagement des versants	EPTB Charente	50 000 €	
4.5	Diagnostic d'aménagement parcellaire à l'échelle de l'exploitation	CA16	71 400 €	
4.6	Evaluer l'impact technique et économique des aménagements hydrauliques sur le parcellaire agricole du bassin versant	CA16	53 550 €	
4.7	Programme de plantations champêtre	Prom'Haies	408 000 €	
				1 532 950 €
5.1	Signature d'une charte de bonnes pratiques par les irrigants	EPTB Charente	Fiche 1.1	
5.2	Diagnostic qualité et suivi individuel d'exploitation	CA16 + OPA	109 350 €	
5.3	Accompagnement collectif des agriculteurs	CA16 + OPA	72 000 €	
5.4	Formations liées à la qualité des eaux	CA16 + OPA	Fonds VIVEA	
5.5	Animation MAEC Sol 01 (Sous réserve d'ouverture du PAEC)	Opérateurs MAEC/Animateur MAEC	420 000 € + 26 775 €	
				628 125 €
<b>Total du programme d'actions</b>			<b>14 273 760 €</b>	

Tableau 3 : Synthèse financière du programme d'actions du projet de territoire Aume-Couture

## Annexe 1 : Composition de la CLE Charente

Organisme	Nom
Région Nouvelle-Aquitaine	Monsieur Benoît BITEAU
Région Nouvelle-Aquitaine	Monsieur Jacky EMON
Région Nouvelle-Aquitaine	Monsieur Stéphane TRIFILETTI
Région Nouvelle-Aquitaine	Monsieur Daniel SAUVAITRE
Département de la Charente	Madame Marie-Henriette BEAUGENDRE
Département de la Charente	Madame Maryse LAVIE-CAMBOT
Département de la Charente-Maritime	Monsieur Robert CHATELIER
Département de la Charente-Maritime	Monsieur Alexandre GRENOT
Département des Deux-Sèvres	Monsieur Bernard BELAUD
Département de la Vienne	Monsieur Jean-Olivier GEOFFROY
Département de la Dordogne	Monsieur Pascal BOURDEAU
Département de la Haute-Vienne	Monsieur Philippe BARRY
PNR Périgord-Limousin	Monsieur Francis SOULAT
Président EPTB Charente	Monsieur Jean-Claude GODINEAU
Communes de Charente	Monsieur Jean-Claude COURARI
Communes de Charente	Monsieur Lilian JOUSSON
Communes de Charente	Madame Eliane REYNAUD
Communes de Charente	Monsieur Michel FOUCHIER
Communes de Charente	Monsieur Jean-Jacques CATRAIN
Communes de Charente	Monsieur Jean-Marcel VERGNION
Communes de Charente	Monsieur Mickaël VILLEGER
Communes de Charente	Monsieur Michel DELAGE
Communes de Charente	Monsieur Franck BONNET
Communes de Charente	Monsieur Claude GUINET
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Bernard MAINDRON
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Alain MARGAT
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Grégory GENDRE
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Jean-Marie PETIT
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Jean-Louis LEONARD
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Alain BURNET
Communes de Charente-Maritime	Madame Michèle BAZIN
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Sylvain BARREAU
Communes de Charente-Maritime	Monsieur Jean-Yves ROUSSEAU
Communes de Vienne	Monsieur Lionel BRUNET
Communes de Deux-Sèvres	Monsieur Jacques QUINTARD
Communes de Dordogne	Monsieur Alain LAPEYRONNIE
Communes de Haute-Vienne	Monsieur Raymond VOUZELLAUD
SYMBO	Monsieur Frédéric EMARD
SMASS	Monsieur Maurice-Claude DESHAYES
Charente Eaux	Monsieur Michel SICARD
SDE 17	Monsieur Christian DUGUE
SIAH du Bassin du Né	Monsieur Alain TESTAUD
SYMBA	Monsieur Jacques SAUTON

Communauté d'Agglomération Rochefort Océan	Monsieur Bruno BESSAGUET
Chambre d'Agriculture de la Charente	Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture de la Charente
Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime	Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime
AQUANIDE 16	Monsieur le Président d'AQUANIDE 16
Association de concertation pour l'irrigation et la maîtrise de l'eau de la Charente-Maritime	Monsieur le Président de l'Association de concertation pour l'irrigation et la maîtrise de l'eau de la Charente-Maritime
OUGC COGESTEAU	Monsieur le Président de OUGC COGEST'EAU Charente
Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique (FRAB) Nouvelle-Aquitaine	Monsieur le Président de la Fédération Régionale de l'Agriculture Biologique (FRAB) Nouvelle-Aquitaine
Syndicat de la propriété rurale et agricole de Charente-Maritime	Monsieur le Président du Syndicat de la propriété rurale et agricole de Charente-Maritime
Bureau National Interprofessionnel du Cognac	Monsieur le Président du Bureau National Interprofessionnel du Cognac
Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale de Nouvelle-Aquitaine	Monsieur le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale de Nouvelle-Aquitaine
France Hydroélectricité	Monsieur le Directeur de France Hydroélectricité
UNIMA (Union des marais de Charente-Maritime)	Monsieur le Président de l'UNIMA (Union des marais de Charente-Maritime)
Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) : délégation régionale de Nouvelle-Aquitaine (site Poitou-Charentes)	Monsieur le Président du Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) : délégation régionale de Nouvelle-Aquitaine (site Poitou-Charentes)
Association des Moulins de Charente	Monsieur le Président de l'Association des Moulins de Charente
Groupement de valorisation des étangs charentais	Monsieur le Président du Groupement de valorisation des étangs charentais
Association des Riverains de la Charente et de ses Affluents	Monsieur le Président de l'Association des Riverains de la Charente et de ses Affluents
Fédération départementale de la Charente pour la pêche et la protection du milieu aquatique	Monsieur le Président de la Fédération départementale de la Charente pour la pêche et la protection du milieu aquatique
Fédération départementale de la Charente-Maritime pour la pêche et la protection du milieu aquatique	Monsieur le Président de la Fédération départementale de la Charente-Maritime pour la pêche et la protection du milieu aquatique
Comité Local des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Marennes-Oléron	Monsieur le Président du Comité Local des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Marennes-Oléron
Association départementale des pêcheurs professionnels en eau douce de la Charente-Maritime	Monsieur le Président de l'Association départementale des pêcheurs professionnels en eau douce de la Charente-Maritime
Piscicultures BELLET	Monsieur le Gérant des Piscicultures BELLET
Comité Régional de la Conchyliculture de Poitou-Charentes	Monsieur le Président du Comité Régional de la Conchyliculture de Poitou-Charentes
Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes	Monsieur le Président du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes
Ligue de Protection des Oiseaux	Monsieur le Président de la Ligue de Protection des Oiseaux



Poitou-Charentes Nature	Monsieur le Président de Poitou-Charentes Nature
Union Fédérale des Consommateurs - Que Choisir de Poitou-Charentes	Monsieur le Président de l'Union Fédérale des Consommateurs - Que Choisir de Poitou-Charentes
Comité Régional Olympique et Sportif de Poitou-Charentes	Monsieur le Président du Comité Régional Olympique et Sportif de Poitou-Charentes
Préfecture de Région Occitanie, coordinatrice de bassin Adour-Garonne	Monsieur le Préfet de Région Occitanie, coordinateur de bassin Adour-Garonne
Préfecture de la Charente, coordinatrice du sous-bassin Charente	Monsieur le Préfet de la Charente, coordinateur du sous-bassin Charente
AEAG (Agence de l'Eau Adour-Garonne) - Délégation de Bordeaux	Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne
DDT 16 (Direction Départementale des Territoires de la Charente)	Madame la Directrice de la DDT 16 (Direction Départementale des Territoires de la Charente)
DDTM 17 (Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime)	Monsieur le Directeur de la DDTM 17 (Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Charente-Maritime)
DREAL Nouvelle-Aquitaine (Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement)	Monsieur le Directeur de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Nouvelle-Aquitaine
DDT 24 (Direction Départementale des Territoires de la Dordogne)	Monsieur le Directeur de la DDT 24 (Direction Départementale des Territoires de la Dordogne)
DDT 87 (Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne)	Monsieur le Directeur de la DDT 87 (Direction Départementale des Territoires de la Haute-Vienne)
ARS (Agence Régionale de Santé) Nouvelle-Aquitaine	Monsieur le Directeur de l'ARS (Agence Régionale de Santé) Nouvelle-Aquitaine
Agence Française pour la Biodiversité (AFB)	Monsieur le Directeur de l'Agence Française pour la Biodiversité
AFB (Agence Française pour la Biodiversité)	Monsieur le Délégué régional de l'Agence Française pour la Biodiversité
Conservatoire du littoral et des rivages lacustres	Monsieur le Président du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres
Parc Naturel Marin de l'Estuaire et de la Mer des Pertuis - AFB (Agence Française pour la Biodiversité)	Madame la Directrice du Parc Naturel Marin de l'Estuaire et de la Mer des Pertuis - AFB (Agence Française pour la Biodiversité)

Tableau 4 : Composition de la CLE su SAGE Charente