



# **PROGRAMME D'ACTIONS GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU**

**Bassin versant de la Nouère**

Programme d'Actions

*Version provisoire*

## **Table des matières**

Contexte .....	3
I. Synthèse diagnostic du bassin versant de la Nouère .....	5
II. Stratégie d'action .....	6
FICHES ACTIONS .....	7
AXE MILIEUX AQUATIQUES .....	7
1. Restauration hydromorphologique en lit mineur .....	7
2. Réhabilitation des zones humides.....	8
3. Restauration de la continuité écologique .....	9
4. Aménagement et gestion des étangs.....	10
AXE AMENAGEMENT DES VERSANTS .....	11
1. Augmenter les Infrastructures Agro-Écologiques .....	11
2. Développer des partenariats entre structures qui exploitent les produits de la haie et propriétaires.....	12
3. Augmenter les surfaces en herbe.....	12
AXE PRATIQUES AGRICOLES .....	13
1. Diversifier les assolements .....	13
2. Maximiser le temps de couverture des sols.....	14
3. Développer l'agriculture de conservation et l'agroforesterie.....	14
4. Optimiser l'utilisation de l'eau d'irrigation .....	15
5. Révision des indicateurs et des seuils de gestion.....	16
6. Etudier les quantités d'eau mobilisables.....	17
7. Accompagner les initiatives des partenaires agricoles en matière de filières économies en eau et tolérantes aux aléas climatiques.....	18
AXE COLLECTIVITES, PARTICULIERS, INDUSTRIELS .....	19
1. Améliorer les connaissances sur les prélèvements des collectivités et identifier les pistes d'économies d'eau .....	19
2. Améliorer les connaissances sur les prélèvements industriels et identifier les pistes d'économie d'eau.....	20
AXE ANIMATION .....	21
1. Coordonner les PAGQ.....	21
2. Suivi et évaluation du programme .....	21
3. Communication et valorisation des actions .....	22

## Contexte

Le bassin de la Charente est classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) traduisant le déséquilibre chronique entre les besoins en eau et les ressources. La stratégie de gestion quantitative du comité de bassin Adour-Garonne a pour objectif de résorber les déficits et d'atteindre l'équilibre quantitatif sur les territoires identifiés en déficit. Le secteur amont du bassin est particulièrement concerné par des déficits quantitatifs en eau. Il doit faire l'objet d'une démarche concertée de gestion quantitative sur ce périmètre Charente Amont. Des actions spécifiques sont mises en place sur ce secteur : PTGE Aume-Couture, réflexion sur la récupération des coûts durables du soutien d'étiage par les barrages de Lavaud et Mas Chaban, augmentation des capacités de ces deux barrages.

Dans ce cadre, l'EPTB Charente s'est engagé dans la mise en place de Programmes d'Actions pour la Gestion Quantitative (PAGQ). Ces programmes s'intègrent dans cette stratégie globale à l'échelle de la Charente amont. 4 bassins versants sont ciblés en priorité : la Nouère, l'Argence, l'Auge et le Bief (Figure 1).

La démarche engagée est opérationnelle et pragmatique en s'appuyant sur un diagnostic simplifié et une concertation resserrée avec les acteurs de chaque territoire associant l'état, les organisations professionnelles agricoles et les instances de gestion.

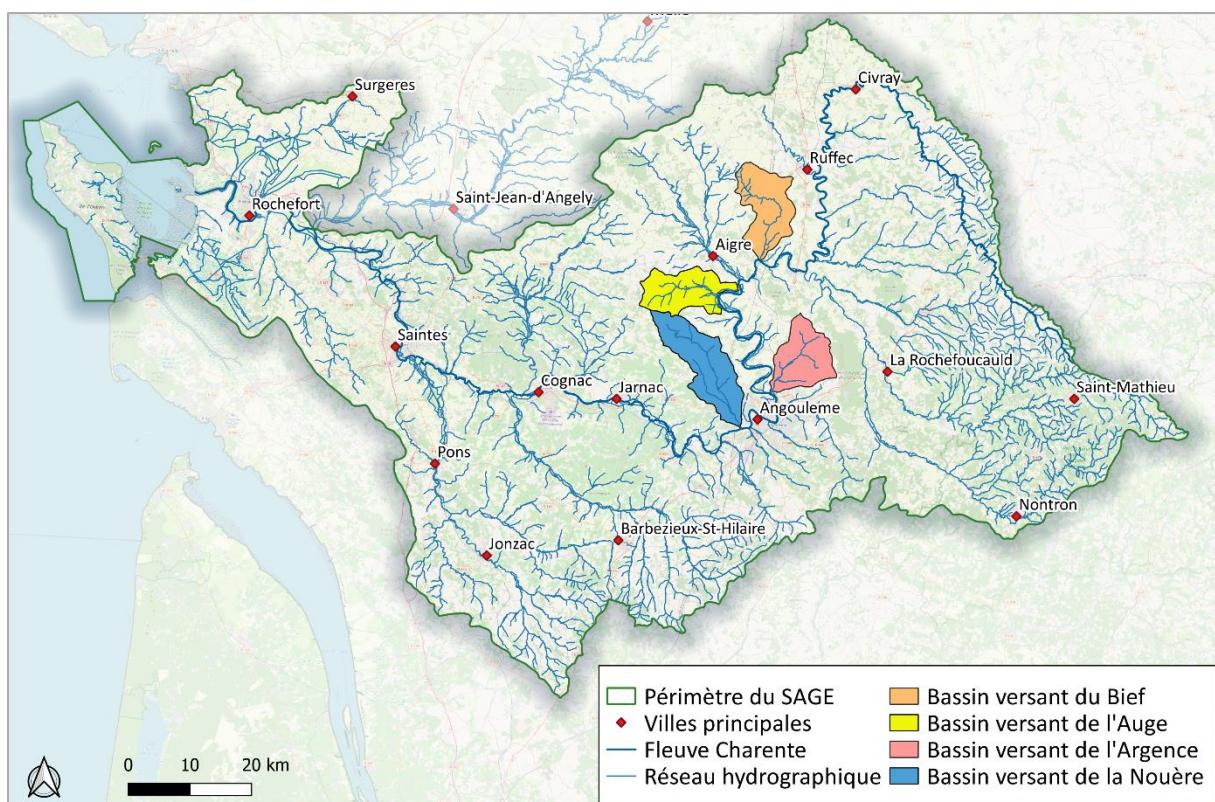


Figure 1 : Cartographie des bassins versants concernés par un PAGQ

L'élaboration de ces programmes d'actions a débuté en juin 2021 avec le recrutement d'un agent. L'état des lieux a été réalisé durant l'été 2021. La rencontre des acteurs de la gestion de l'eau (Syndicats de rivière et Fédération de pêche) et de la Chambre d'Agriculture et de l'OUGC, a permis la réalisation du diagnostic. Les états des lieux et les diagnostics pour les 4 bassins versants ont été validés en comité de pilotage le 10 février 2022. Le poste en charge de l'animation des PAGQ est resté vacant plusieurs mois en 2022. L'animation du programme a été reprise fin 2022 pour constituer la stratégie d'actions. La concertation des acteurs a été élargie pour co-construire le programme.

Le tableau suivant présente l'ensemble des réunions qui ont été organisées dans le cadre de l'élaboration du PAGQ.

*Tableau 1 : Réunions organisées dans le cadre de l'élaboration du PAGQ*

Réunion	Date	Objet
Comité technique	02 juillet 2021	Lancement de l'élaboration des programmes d'actions
Comité de pilotage	22 octobre 2021	Présentation de l'état des lieux
Comité technique	11 janvier 2022	Présentation du diagnostic au comité technique
Réunion de concertation	01 février 2022	Concertation sur le volet agricole du programme d'actions
Comité de pilotage	10 février 2022	Présentation du diagnostic et validation de l'état des lieux et du diagnostic
Rencontres techniques individuelles	Octobre 2022 – Octobre 2023	Présentation de l'état des lieux et du diagnostic des PAGQ Identification des actions des programmes
Comité technique	22 septembre 2023	Proposition de fiches actions
Comité de pilotage	21 mars 2024	Présentation des actions
Commission locale de l'eau Charente	2024	Validation des actions

Membres du comité technique :

- EPTB Charente
- Agence de l'Eau Adour-Garonne
- DDT 16
- SMABACAB (depuis 2023)
- SYBRA (depuis 2023)

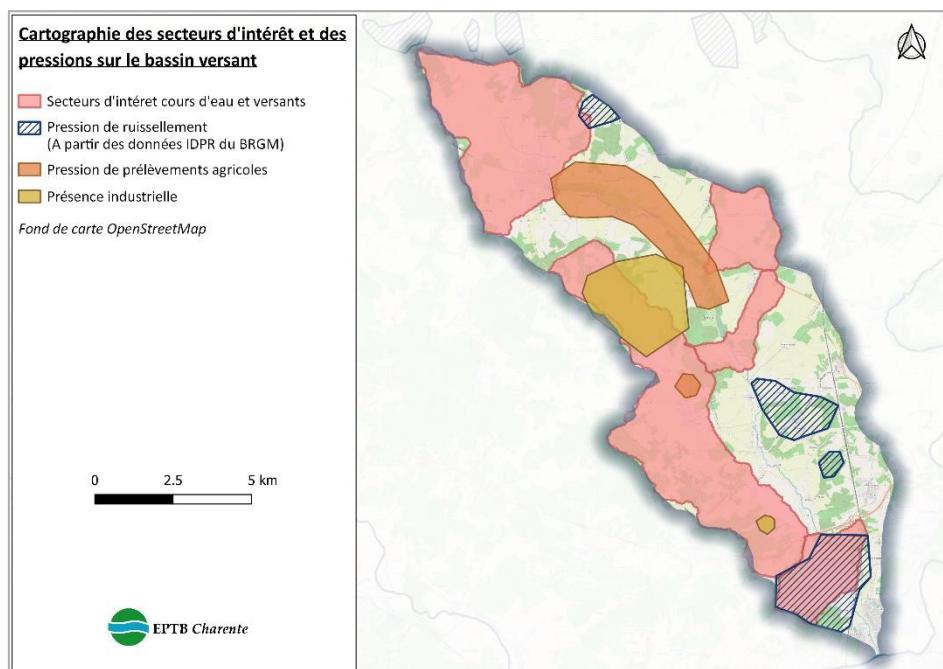
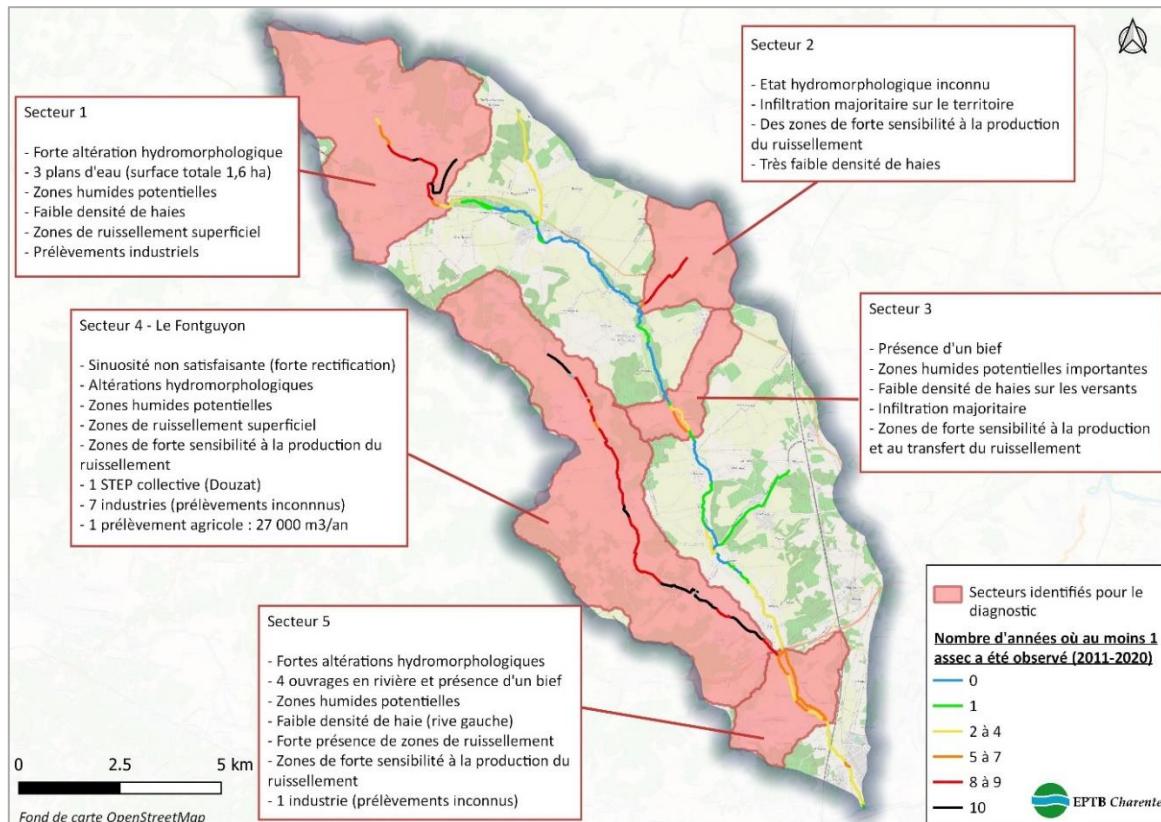
Membres du comité de pilotage :

- EPTB Charente
- Agence de l'Eau Adour-Garonne
- DDT 16
- SMABACAB
- SYBRA
- Chambre d'Agriculture 16
- CIVAM (depuis 2023)
- CAVAC (depuis 2023)
- CER (depuis 2023)
- Maison de l'agriculture Biologique 16 (depuis 2023)
- OCEALIA (depuis 2023)
- NACA (depuis 2023)
- Coopérative de Mansle (depuis 2023)
- OUGC Cogest'Eau
- SAFER (depuis 2023)
- CUMA des Charentes (depuis 2023)
- Fédération de pêche 16
- Charente Nature (depuis 2023)
- CEN (depuis 2023)
- Département de la Charente (depuis 2023)
- Charente Eaux
- PETR du Ruffecois (depuis 2023)
- CC Val de Charente (depuis 2023)
- CC Cœur de Charente (depuis 2023)
- CC du Rouillacais (depuis 2023)
- CA du Grand Angoulême (depuis 2023)

## I. Synthèse diagnostic du bassin versant de la Nouère

Le diagnostic s'est basé sur la carte de fréquence des assecs, réalisée par l'EPTB à partir des données de la Fédération de Pêche de Charente. Les secteurs identifiés pour la réalisation du diagnostic sont les parties du cours d'eau en assec au moins 1 année sur 2. Le diagnostic a été réalisé à l'échelle versant.

Sur le bassin versant de la Nouère, 5 secteurs ont été identifiés.

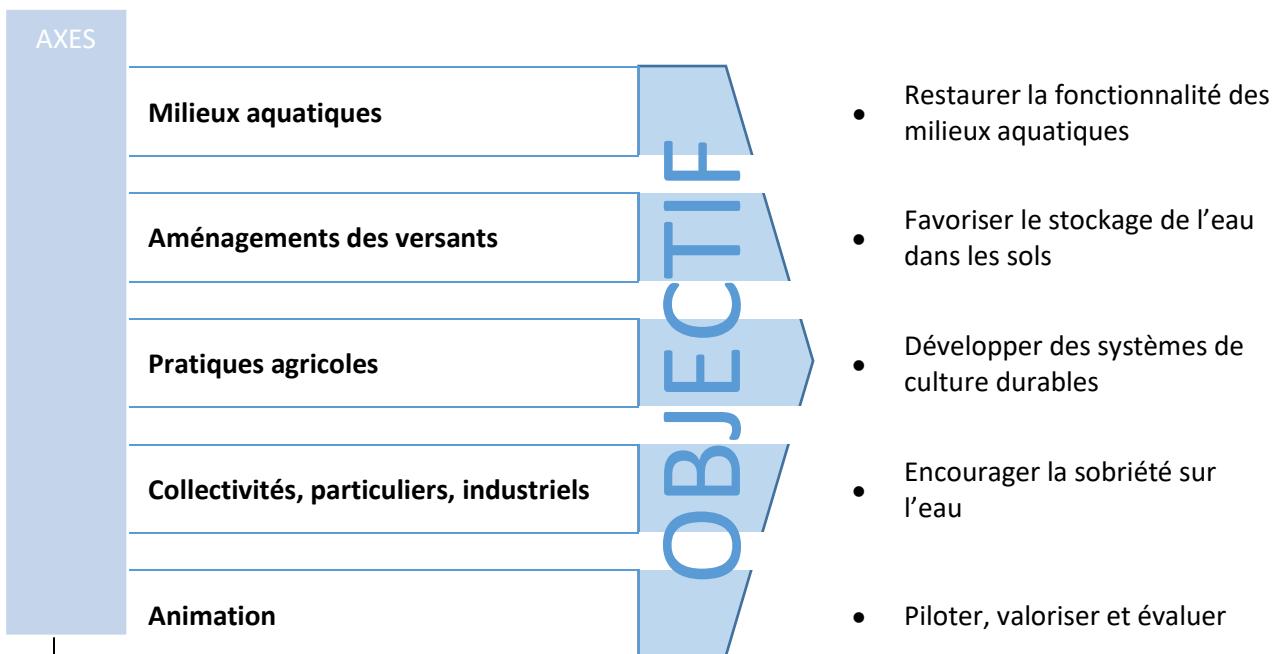


## II. Stratégie d'action

Les programmes d'actions pour la gestion quantitative ont été proposés pour :

- Atteindre un équilibre entre besoins et ressource disponible
- Respecter la bonne fonctionnalité des écosystèmes
- S'adapter au changement climatique en cours et aux contextes locaux

Ces enjeux ont été partagés lors des rencontres individuelles, des réunions de concertation et des instances de gouvernances. Les échanges ont permis de définir une stratégie d'action globale pour les quatre bassins versants. Elle s'organise en 5 axes dans lesquels sont détaillés des actions opérationnelles et des outils mobilisables.



De plus, cette stratégie donne un cadre général qui devra s'attacher à :

- Lancer la dynamique et mobiliser les acteurs (OPA, agriculteurs, collectivités, particuliers, associations environnementales...)
- Engager des actions de changements de pratiques (application des étapes du changement : avoir l'idée -> recueillir des références ; considérer et tester l'idée -> accompagner et expérimenter des techniques innovantes ; adopter le changement -> actions structurantes et/ou test de techniques innovantes)
- Sensibiliser les acteurs du territoire aux enjeux de l'eau
- Valoriser et massifier les actions déjà engagées sur les territoires

## FICHES ACTIONS

### AXE MILIEUX AQUATIQUES

Axe	Milieux aquatiques					
Objectif	Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques					
Action	1. Restauration hydromorphologique en lit mineur					
Constat	Les cours d'eau des secteurs 1 (amont de la Nouère), 3 et 5 subissent une forte altération de l'hydromorphologie de leurs lits et des berges. Certains tronçons sont rectilignes, pentus et incisés localement. On constate également un fort déficit granulométrique sur l'amont de la Nouère donnant lieu à une homogénéisation des habitats et des écoulements. Le Fontguyon (secteur 4), en assecs réguliers, présente une sinuosité non satisfaisante. Il connaît cependant une bonne recharge granulométrique naturelle sur certains secteurs.					
		2024	2025	2026	2027	2028
Description et calendrier	<u>Amélioration des connaissances</u> : en fonction des besoins sur les secteurs où les cours d'eau ne sont pas référencés et où l'état hydromorphologique est inconnu. Définir et mettre en place un suivi piézométrique (pouvant comprendre un suivi des puits aux alentours des sites aménagés).	450 €		Piézo 3 200 €	Piézo 3 150 €	Piézo 3 200€
	Hydromorphologie : 1 jr de terrain Piézo : installation 40€ + temps de suivi 15-20 relevés /an soit 7jrs					
	<u>Diversification des écoulements et de la granulométrie</u> : recharge granulométrique avec des matériaux hétérogènes (adaptée au gabarit / puissance du cours d'eau)	25.000€ (secteur 1)		22.120€ (secteur 3)		82.340€ (secteur 1)
	<u>Reméandrage</u> : remettre le cours d'eau dans ses anciens méandres ou créer un nouveau cours d'eau sinueux (remis en fond de vallée) ou méandriforme correspondant au type fluvial naturel. <u>Mise en place de radiers</u> : création de radiers qui vont surélever le fond du lit, dissiper l'énergie des crues et améliorer la recharge des nappes. Cout estimé au ml pour autres secteurs : 66,3€/ml					
	<u>Communication</u> : compréhension de la nécessité des actions par les habitants, acceptation des travaux (accord des propriétaires).	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €
	5 jrs d'animation / an					
Lien	Axe Animation (Sensibilisation des professionnels agricoles aux enjeux des milieux aquatiques) Programme pluriannuel de gestion. Outil gestion foncière					
Maître d'ouvrage	SYBRA Communication : co-construction partenariale	Partenaires techniques	OPA, CEN, fédération de pêche, AAPMMA, EPTB, Charente eaux, SAFER			
Objectif de résultat	<u>Priorité par ordre décroissant :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur 1, Nouère amont 250 m en 2025 et 462m en 2028</li> <li>Secteur 4, Fontguyon (589 m en 2029, 41 230 € hors programmation PAGQ)</li> <li>Secteur 3, des hameaux « pré Ménard » à « Lunesse » 316 m en 2026</li> <li>Secteur 5 étendue jusqu'à la confluence avec la Charente (300m hors PPG programmation inconnue)</li> </ul> <u>Autres secteurs à intégrer selon les opportunités (non budgétés):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autre linéaire prévu dans le PPG (2023-2032) : environ 4 km</li> </ul>					
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de km de cours d'eau restauré</li> <li>Suivi des assecs avant/après</li> <li>Suivi piézométrique avant / après</li> </ul>					
Coût prévisionnel	150 710 € + autre linéaire PPG : 265 200 € + secteur prioritaire hors programmation PAGQ : 41 203€	Financement	Agence de l'eau : 80% maximum, soumis à l'avis d'une commission. Sinon taux de base de 50%. Ces modalités sont susceptibles d'évoluer en fonction du programme d'intervention des financeurs.			

Axe	<b>Milieux aquatiques</b>					
Objectif	Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques					
Action	<b>2. Réhabilitation des zones humides</b>					
<b>Constat</b>	Entre 4% et 9% du territoire du bassin versant sont des zones humides potentielles. Les méthodes estiment une surface d'environ 500 à 1000 ha de zones humides potentielles. 745 ha de surface agricole (dont 33% de maïs, puis assolement en jachère et blé) intersectent une zone humide potentielle. Le SYBRA a identifié entre 18 et 24 ha de zones humides ayant un intérêt écologique, hydrologique ou épuratoire. De nombreux travaux du Syndicat ont pour vocation à restaurer/recréer des zones humides, notamment via l'aménagement du lit.					
		2024	2025	2026	2027	2028
<b>Description et calendrier</b>	<u>Inventaire</u> : réalisation de l'inventaire exhaustif des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme (PLUI, SCOT). A noter que la cartographie peut évoluer dans le temps en fonction des aménagements. Temps d'inventaire à 60ha /jour + 1 jr de bancarisation pour 4 jrs de terrain. Pour une superficie de 11 800 ha de bassin = 246 jrs Prévisionnel sur Grand Angoulême : 70 jr à 285 € + Prévisionnel reste du bassin : 126 jrs à 450 €	8 550 €	8 550 € + 14 175 €	8 550 € + 14 175 €	8 550 € + 14 175 €	+ 14 175 €
	<u>Aménagement du lit mineur</u> : reconstitution du matelas alluvial en fond de lit permettant la reconnexion avec la nappe alluviale, qui a pour conséquence un bénéfice important pour les zones humides. + Suivi piézométrique pour évaluer l'évolution de la nappe d'accompagnement sur certaines zones humides. Cout estimé au ml pour autres secteurs : 66,3€/ml			En fonction de l'inventaire	En fonction de l'inventaire	En fonction de l'inventaire
	<u>Gestion des zones humides</u> : restauration, entretien de la végétation, pâturage, etc.			En fonction de l'inventaire	En fonction de l'inventaire	En fonction de l'inventaire
	<u>Accompagnement vers un changement de gestion ou d'activité agricole sur les zones humides</u> : Identifier les activités ou pratiques agricoles compatibles avec le bon fonctionnement des zones humides, en partenariat avec les agriculteurs. 5 jrs d'animation / an		2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €
	<u>Communication</u> : sur la gestion des zones humides, autour de projets vitrines. Outil : support de communication 5 jrs d'animation / an		Outils : 1 500 € 2 250 €	Outils : 1 500 € 2 250 €	Outils : 1 500 € 2 250 €	Outils : 1 500 € 2 250 €
<b>Lien</b>	Axe Animation (Sensibilisation des professionnels agricoles aux enjeux des milieux aquatiques) Outil gestion foncière					
<b>Maître d'ouvrage</b>	EPCI en charge des documents d'urbanisme (inventaire ZH, foncier) SYBRA (aménagement, gestion, foncier) EPTB (animation changement de pratique) Communication : co-construction partenariale	<b>Partenaires techniques</b>	SAFER, OPA, CEN, Charente Eaux			
<b>Objectif de résultat</b>	<u>Priorité</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur 4 Fontguyon, 70ha de ZH potentielles dont zone à fortes fonctionnalités</li> <li>Secteur 5 aval Nouère, 47,5ha de ZH potentielles dont zone à fortes fonctionnalités</li> </ul> A compléter en fonction des résultats de l'inventaire. Estimation max à 1000 ha de ZH					
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface de zones humides réhabilitées (ha)</li> </ul>					
<b>Coût prévisionnel</b>	114 900 € + Couts d'aménagement et de gestion en fonction de l'inventaire	<b>Financement</b>	Agence de l'eau : 80% maximum, soumis à l'avis d'une commission. Sinon taux de base de 50%. Ces modalités sont susceptibles d'évoluer en fonction du programme d'intervention des financeurs.			

Axe	<b>Milieux aquatiques</b>						
Objectif	Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques						
Action	<b>3. Restauration de la continuité écologique</b>						
Constat	<p>Entre 15 et 20 ouvrages sont répertoriés sur la Nouère. Près de la moitié sont obsolètes ou n'ont aucun usage. Les autres servent principalement à la stabilisation du profil en long du lit et ponctuellement à l'agriculture. La pression exercée par les ouvrages sur la continuité écologique est modérée et est surtout due à leur présence en aval. En effet, l'impact le plus élevé de ces ouvrages concerne le flux biologique : le réseau hydrographique est très peu accessible depuis la Charente.</p> <p>De nombreux ouvrages assurent l'alimentation de nombreux biefs, pour autant, n'entraînent pas d'importantes accumulations de sédiments dans le lit principal. Les sédiments se stockent principalement dans les biefs. Ces derniers, en plus de stopper le transport sédimentaire, captent une part significative de la ressource en eau du lit principal (12 % du linéaire). Les ouvrages sont également à l'origine de nombreuses incisions du lit principal et de réduction du faciès d'écoulement. Ils contribuent également à créer des ruptures d'écoulement.</p> <p>Le Fontuguyon ne présente aucun ouvrage perturbant la continuité écologique.</p> <p>Les ouvrages en liste 1 ne sont pas prioritaires pour le SYBRA.</p>						
Description et calendrier	<p><u>Etude de restauration de la continuité écologique</u> : topographie, étude de solutions envisageables en fonction des usages, du type de propriété (privée ou publique), des enjeux locaux, etc.</p> <p><u>Restaurer les écoulements au droit des ouvrages et le transport sédimentaire</u> : en fonction des conclusions de l'étude, les aménagements de restauration peuvent être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Effacement d'ouvrage,</li> <li>- Arasement partiel et aménagement d'ouverture,</li> <li>- Aménagement de dispositif de franchissement (solution à faible impact quantitatif),</li> <li>- Gestion d'ouvrage (solution à faible impact quantitatif).</li> </ul> <p>Prévoir une restauration morphologique en complément en cas notamment d'incision du lit.</p> <p>Cout moyen estimé d' 1 ouvrage : 8 000 €</p>		2024	2025	2026	2027	2028
Lien							
Maître d'ouvrage	SYBRA	Partenaires techniques	Fédération de pêche, AAPMMA, OFB, EPTB				
Objectif de résultat	<p><u>Etude</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 ouvrages de moulins sur la Nouère, 1 ouvrage prioritaire en liste 2 sur le secteur 5</li> </ul> <p><u>Restauration secteur 5</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour information 4 ouvrages ont déjà été aménagés entre 2019 et 2022</li> </ul> <p>Autres ouvrages en fonction de l'étude : 8 000 € / an</p>						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de moulins étudiés</li> <li>• Nombre d'ouvrages aménagés</li> <li>• km de cours d'eau en continuité</li> </ul>						
Coût prévisionnel	52 000 €	Financement	Agence de l'eau : 80% maximum, soumis à l'avis d'une commission. Sinon taux de base. Ces modalités sont susceptibles d'évoluer en fonction du programme d'intervention des financeurs.				

<b>Axe</b>	<b>Milieux aquatiques</b>						
<b>Objectif</b>	<b>Restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques</b>						
<b>Action</b>	<b>4. Aménagement et gestion des étangs</b>						
<b>Constat</b>	Sur la Nouère est comptée une présence importante de plans d'eau, 32 selon la DDT 16 dont 4 sur le tracé des cours d'eau et 12 dans l'espace de mobilité des cours d'eau (dont 2 sur sources). Il n'y aurait pas de plan d'eau sur le Fontguyon. Les étangs n'ont pas un impact fort mais peuvent toutefois provoquer l'assèchement des cours d'eau, une rupture de continuité ou une réduction significative du débit (étang au fil de l'eau et en aval des sources). Avec un coefficient d'évaporation théorique de 0,5 à 1 l/s/Ha en période estivale, il est supposé une perte d'environ 2,6 à 5,3 l/s de débit en été, soit 7,5 à 15 % du QMNA5 extrapolié.						
			2024	2025	2026	2027	2028
<b>Description et calendrier</b>	<u>Réaliser un état des lieux sur la localisation des étangs et leurs caractéristiques</u>  15 jrs	6 750 €					
	Définir une stratégie locale sur la mise aux normes, la gestion et l'aménagement d'étang : en partenariat avec les services de la DDT16. Plusieurs niveaux d'ambition pourront être définis : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courriers aux propriétaires</li> <li>• Aides et conseils</li> <li>• Travaux</li> </ul> 15 jr pour définir la stratégie puis 5 jrs /an	6 750 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	
<b>Lien</b>	Axe Pratiques agricoles : Etudier les quantités d'eau mobilisables						
<b>Maître d'ouvrage</b>	SYBRA (en fonction de la stratégie définie) DDT (conformité)	<b>Partenaires techniques</b>	DDT16, EPTB Charente, Charente Eaux, OPA, Cogest'eau				
<b>Objectif de résultat</b>	<u>Secteur 1 (amont de la Nouère)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 plans d'eau non conformes dont la surface totale est de 15 517 m<sup>2</sup></li> </ul>						
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation de l'état des lieux</li> <li>• Mise en place de la stratégie</li> </ul>						
<b>Coût prévisionnel</b>	22 500 €	<b>Financement</b>	Agence de l'eau : 80% maximum, soumis à l'avis d'une commission. Sinon taux de base de 50%. Ces modalités sont susceptibles d'évoluer en fonction du programme d'intervention des financeurs.				

## AXE AMENAGEMENT DES VERSANTS

Axe	<b>Aménagement des versants</b>						
Objectif	<b>Favoriser le stockage de l'eau dans les sols</b>						
Action	<b>1. Augmenter les Infrastructures Agro-Écologiques</b>						
Constat	<p>Les Infrastructures Agro-Ecologiques constituent des éléments fixes du paysage et des habitats semi-naturels situés à proximité des parcelles cultivées. Les IAE peuvent avoir diverses formes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linéaire comme les alignements d'arbres et leurs bandes herbeuses au bord ou dans les parcelles, les lisières forestières, haies, talus, murets, bords de fossé, de cours d'eau...</li> <li>• Surfacique comme les prairies inondables, zones humides, bosquets, prés-vergers, parcours, friches, ...</li> <li>• Ponctuelle comme les mares, sources, arbres isolés, ...</li> </ul> <p>A proximité des cultures, les IAE permettent notamment d'améliorer la fertilité des sols, sont un frein à l'érosion et au ruissellement et peuvent créer des microclimats favorables aux cultures.</p> <p>Le diagnostic a montré une simplification paysagère comme le démontre la densité de haie qui est moyenne, avec une densité faible voire nulle sur l'amont du bassin et les versants en rive gauche. A cela s'ajoute ponctuellement, de des zones de forte sensibilité à la production ou au transfert de ruissellement qui ne favorisent pas le stockage de l'eau dans les sols.</p>						
Description et calendrier	<p><u>Sensibiliser les propriétaires et les exploitants aux IAE (implantation, entretien et réglementation cours d'eau et ZNT)</u> : La sensibilisation est une étape préalable et nécessaire pour l'acceptation des IAE dans le paysage. Celle-ci pourra être réalisée via l'organisation de journées techniques, l'élaboration et la diffusion de brochures ou encore le partage de retours d'expériences. Elle devra mettre en avant les bienfaits des structures agro-écologiques aussi bien du point de vue de la ressource en eau que du point de vue des services écosystémiques rendus à l'agriculture. Cette sensibilisation permettra également de rechercher des sites de plantations et des porteurs de projet.</p> <p style="text-align: right;">10 jrs /an</p>	Outils : 1 500 €	Outils : 1 500 €	Outils : 1 500 €	Outils : 1 500 €	Outils : 1 500 €	
	<p><u>Diagnostic des infrastructures agro-écologiques existantes à l'échelle des exploitations</u> : orienté avec une approche biodiversité fonctionnelle. Remise en place de corridors écologiques, restauration des éléments présents et amélioration de leur gestion pour favoriser les auxiliaires de cultures et l'ensemble des services écosystémiques favorables aux pratiques durables.</p> <p style="text-align: right;">40 exploitations/ an (100%) et 2jrs/ diagnostic</p>	36 000€	36 000€	36 000€	36 000€	36 000€	
	<p><u>Plan de gestion agro-environnemental à l'échelle communale</u> : accompagnement de projet permettant une approche concertée et locale (diagnostic associant riverains, agriculteurs, élus) favorable à une mise en œuvre opérationnelle.</p> <p style="text-align: right;">2 communes /an</p>	13 500 €	13 500 €	13 500 €	13 500 €	13 500 €	
	<u>Aménagement / Plantations / repousse spontanée</u>	13€/ml	13€/ml	13€/ml	13€/ml	13€/ml	
Lien	Axe Aménagement des versants : Développer des partenariats entre structures qui exploitent les produits de la haie et propriétaire						
Maître d'ouvrage	<p>Sensibilisation : EPTB, CIVAM, Chambre d'agriculture            Diagnostic : CIVAM, Chambre d'agriculture, EPCI (inventaires SAGE)            Plan de gestion : collectivités, EPTB, Chambre d'agriculture            Aménagement/ plantation : Chambre d'agriculture, Prom'haies, SYBRA</p>	<b>Partenaires techniques</b>	OPA, Fédération de Chasse				
Objectif de résultat	<u>Priorité sur les zones de ruissellements</u> en amont des secteurs 1, 2, 3, 4 et 5. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passer de 7 % d'IAE /SAU (obligation PAC) à 10 % (niveau supérieur éco-régime ou HVE)</li> <li>• PGAE sur 100% des communes</li> </ul>						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de sensibilisation (réunions, supports de communication, formation)</li> <li>• Nombre de diagnostics</li> <li>• Nombre de plan de gestion</li> <li>• Surfaces d'intérêt écologique</li> </ul>						
Coût prévisionnel	277 500 € + 13 € / ml d'aménagement / plantation / repousse	<b>Financement</b>	Agence de l'eau Financement des plantations : appel à projets plantons des haies				

<b>Axe</b>	<b>Aménagement des versants</b>									
<b>Objectif</b>	<b>Favoriser le stockage de l'eau dans les sols</b>									
<b>Action</b>	<b>2. Développer des partenariats entre structures qui exploitent les produits de la haie et propriétaires</b>									
<b>Constat</b>	Les haies sont des éléments connexes aux surfaces agricoles qui ont un intérêt majeur sur l'écosystème agricole au sens large : impact micro climatique, rétention des eaux, limitation de l'érosion des sols, limitation de l'impact du vent sur les cultures ou encore secteur de repos ou de déplacement pour la faune. La densité de haies sur le territoire est moyenne. Il convient de favoriser l'implantation de ces aménagements en lien avec les préoccupations et les enjeux du territoire.									
<b>Description et calendrier</b>	<u>Identifier les entreprises exploitant les produits de la haie</u> 5 jrs	2 250 €								
	<u>Identifier les besoins en approvisionnement des entreprises qui récoltent et transforment les produits de la haie (BRF, Plaquettes...).</u> 5 jrs	2 250 €								
	<u>Inciter à la plantation de boisement en diffusant les débouchés de valorisation des produits de la haie.</u> 5 jr /an		2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
<b>Lien</b>	Axe Aménagement des versants : Augmenter les Infrastructures Agro-Écologiques									
<b>Maître d'ouvrage</b>	EPTB	<b>Partenaires techniques</b>	Filière bois énergie du Pays du ruffecois Durepaire (Océalia)							
<b>Objectif de résultat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'augmentation du linéaire de haie</li> </ul>									
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etape de réalisation des partenariats</li> </ul>									
<b>Coût prévisionnel</b>	13 500 €	<b>Financement</b>	AEAG : 70%							

<b>Axe</b>	<b>Aménagement des versants</b>									
<b>Objectif</b>	<b>Favoriser le stockage de l'eau dans les sols</b>									
<b>Action</b>	<b>3. Augmenter les surfaces en herbe</b>									
<b>Constat</b>	La présence des surfaces en herbe est très souvent liée aux pratiques d'élevage. Or, l'élevage est assez faible sur le bassin ainsi que les surfaces en herbe.									
<b>Description et calendrier</b>	<u>Mise en œuvre du projet RECIT (Relation Elevages/Cultures Intra-Territoriales) :</u> Réintroduction de l'élevage dans les systèmes céréaliers. Echange entre agriculteurs de Charente et Charente-Maritime, pour trouver des solutions à la réintroduction de l'élevage sur le territoire (transhumance, troupeau itinérant etc ...). 20 jrs / an	2024	2025	2026	2027	2028				
	<u>Mise en place d'aménagements liés à l'élevage :</u> appui technique, financement, travaux (clôture, abreuvement, ...) 10 jrs d'appui technique/ an	9 000 €	9 000 €	9 000 €	9 000 €	9 000 €				
	<u>Accompagner les structures qui souhaitent s'engager dans l'étude des possibilités techniques et économiques d'augmenter les surfaces en herbe.</u> Aider ces structures à monter les projets (mise en place de groupes pilotes, essais, ...). Faire le lien avec les filières et les territoires (ex : PATs de Charente et de Grand Angoulême et de Grand Cognac). 5 jrs / an	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
<b>Lien</b>	Axe animation : Suivi et évaluation du programme (Observatoire assolement)									
<b>Maître d'ouvrage</b>	RECIT : CIVAM Ruffecois, CUMA des Charentes Aménagement : CIVAM, Chambre d'agriculture, SYBRA Accompagnement étude : EPTB	<b>Partenaires techniques</b>	RECIT : GAB17, CEMES-Cesam et CIVAM de Charente Limousine Autres actions : OPA							
<b>Objectif de résultat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les surfaces de prairies existantes</li> <li>Favoriser l'augmentation des surfaces en herbe. Objectif à chiffrer en fonction de l'observatoire des assolements</li> </ul>									
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etape de réalisation des partenariats</li> <li>Surfaces fourragères implantées</li> <li>Nombre de céréaliers et d'éleveurs engagés</li> </ul>									
<b>Coût prévisionnel</b>	Animation : 74 250 € Travaux d'aménagements: 80 000 €	<b>Financement</b>	Animation : AEAG : 70% Cout d'aménagement clôture, abreuvement : Région (AAP)							

## AXE PRATIQUES AGRICOLES

Axe	Pratiques agricoles						
Objectif	Développer des systèmes de culture durables						
Action	1. Diversifier les assolements						
Constat	<p>Sur le bassin versant de la Nouère une part importante de l'assolement agricole est occupée par la vigne, 27% ; ainsi que les surfaces en jachère (10%). Viennent ensuite les cultures céréalières comme le blé tendre, l'orge, et le maïs. Une diversification des cultures, au niveau des parcelles comme des territoires, apparaît comme un levier majeur afin d'accroître la durabilité des systèmes de production agricoles. Notamment, la diversification préserve la matière organique et donc améliore la structure du sol et la capacité de rétention de l'eau du sol. Elle permet aussi d'introduire des cultures plus économies en eau.</p> <p>De plus, la diversification permet la réduction des intrants (eau, pesticides, engrains azoté), l'accroissement de l'hétérogénéité des mosaïques d'habitats ou la réduction des pertes de rendement liées aux retours trop fréquents des mêmes espèces.</p> <p>La diversification des assolements relève d'une stratégie propre à chaque exploitant et exploitation. Cependant, la mise en œuvre de plusieurs leviers peut permettre de contribuer à une sensibilisation et à une modification de cette stratégie.</p>						
Description et calendrier	<u>Recueillir des références sur les cultures</u> à Bas Niveau d'Intrant (BNI) locales et diffusion de ces références auprès des agriculteurs. 10 jr pour le recueil, puis 5 jrs /an pour diffusion		2024	2025	2026	2027	2028
	<u>Accompagner des groupes d'agriculteurs</u> dans leur diversification de culture. Capitaliser les données et références et les partager. 10jrs/ groupe		4 500 € / groupe				
	<u>Diagnostic d'exploitation et accompagnement technique individuel</u> 5 exploitations /an à 2jrs/diagnostic et 1 jr/ATI		6 750 €	6 750 €	6 750 €	6 750 €	6 750 €
	<u>Rechercher des filières et des débouchés</u> 5 jrs /an		2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €
	<u>Valorisation des agriculteurs engagés</u> 5 jrs /an		2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €
Lien	Plusieurs outils pourront être mobiliser pour accompagner et inciter à la diversification des assolements : Bilans carbone / MAEC / PSE / Certifications et labels : HVE, Lu harmony / Observatoire / PATs de Charente, de Grand Angoulême et de Grand Cognac)						
Maître d'ouvrage	OPA	Partenaires techniques	Collectivités				
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter les cultures BNI (% à définir après recueil de référence)</li> <li>Diversifier les assolements (minimum de cultures par exploitation à définir)</li> </ul>						
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de bilans carbone</li> <li>Nombre d'étude de faisabilité MAE / nombre d'ha contractualisé MAE</li> <li>Nombre de PSE mobilisé</li> <li>Nombre d'ha sous certification et label</li> </ul>						
Coût prévisionnel	65 250 € + 4 500 € / groupe	Financement	Agence de l'eau				

Axe	<b>Pratiques agricoles</b>									
Objectif	Développer des systèmes de culture durables									
Action	<b>2. Maximiser le temps de couverture des sols</b>									
Constat	Sur le bassin versant de la Nouère, bien que la sensibilité au transfert du ruissellement soit nulle à modérée, quelques zones minoritaires de forte sensibilité sont présentes. Il n'y a pas de données sur la couverture des sols et la présence des intercultures en Grandes Cultures. En vigne, la mise en place de couverts d'inter-rang se développe. Pour augmenter l'efficience de l'eau, un levier important concerne les pratiques visant à maximiser la couverture du sol par l'intermédiaire des couverts végétaux.									
Description et calendrier	<u>Créer un observatoire sur les couverts végétaux</u> : Exploitation des données Sentinel pour caractériser la mise en place des couverts d'interculture. 10 jrs/an	2024 4 500 €	2025 4 500 €	2026 4 500 €	2027 4 500 €	2028 4 500 €				
	<u>Poursuivre les groupes GIEE et consolider la partie sur les couverts</u> 10jrs/ groupes	4 500 € / groupe	4 500 € / groupe	4 500 € / groupe	4 500 € / groupe	4 500 € / groupe				
	<u>Accompagnement technique individuel</u> 5 exploitations/ an à 2 jr/ATI	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €				
	<u>Tester des variétés, des techniques, du matériel, ...</u> 5 jrs / an	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
	<u>Faire connaitre et valoriser les expériences</u> 5 jrs / an	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
Lien	Plusieurs outils pourront être mobilisés pour accompagner et inciter à la couverture des sols : Bilans carbone / MAEC / PSE									
Maître d'ouvrage	OPA EPTB (observatoire)	Partenaires techniques	OPA							
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viser 100 % des sols couverts en période en zone à risque de ruissellement identifiées dans le diagnostic</li> </ul>									
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de bilan carbone</li> <li>Nombre d'étude de faisabilité MAE / nombre d'ha contractualisé MAE</li> <li>Nombre de PSE mobilisé</li> <li>Nombre d'action participant à l'observatoire</li> </ul>									
Coût prévisionnel	67 500 € + 4 500 €/ groupe	Financement	Agence de l'eau							

Axe	<b>Pratiques agricoles</b>									
Objectif	Développer des systèmes de culture durables									
Action	<b>3. Développer l'agriculture de conservation et l'agroforesterie</b>									
Constat	L'observation des profils de sol en système ACS montre de nettes évolutions par rapport à un sol travaillé. Ces évolutions entraînent une modification de la circulation de l'eau aussi bien au niveau de l'infiltration qu'en profondeur. De plus, l'augmentation du taux de matière organique permet de stocker davantage d'eau et le mulch de surface diminue l'évapotranspiration. (source APAD)									
Description et calendrier	<u>Groupes d'échange</u> pour capitaliser des données et références et les partager. 10jrs/ groupes	2024 4 500 €	2025 4 500 €	2026 4 500 €	2027 4 500 €	2028 4 500 €				
	<u>Accompagnement technique individuel</u> 2 exploitations/an à 2 jr/ATI	1 800 €	1 800 €	1 800 €	1 800 €	1 800 €				
	<u>Développer les labels</u> : Bas carbone, Au cœur des sols 5 jr /an	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
Lien										
Maître d'ouvrage	CIVAM, GIEE de la CAVAC, autre OPA	Partenaires techniques	OPA							
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 % de la SAU du bassin versant en agriculture de conservation des sols ou en agroforesterie</li> </ul>									
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'exploitation labellisée</li> <li>Nombre de jour de mobilisation du groupe d'échange</li> </ul>									
Coût prévisionnel	42 750 €	Financement	Agence de l'eau							

Axe	<b>Pratiques agricoles</b>									
Objectif	<b>Développer des systèmes de culture durables</b>									
Action	<b>4. Optimiser l'utilisation de l'eau d'irrigation</b>									
Constat	Des actions de gestion agricole de l'eau sont déjà mises en place sur le territoire par l'OUGC Cogest'Eau. Ces actions pourront être poursuivies voir améliorées par l'acquisition supplémentaire de connaissances. L'optimisation du pilotage et du matériel d'irrigation permettrait une meilleure valorisation de chaque volume d'eau (matériel hydro-économique). Ces actions passent notamment par la formation et l'information des irrigants ainsi que par des aides d'acquisition de matériel.									
Description et calendrier	Développer la plateforme Hydrim pour permettre l'exploitation des données (filtre, exploration, traitement de données, indicateurs). Ce traitement de données pourrait servir lors de conseil technique. Améliorer la communication entre Hydrim et E-tiage pour faciliter l'accès aux données météo, aux indicateurs débitmétrique et piézométrique, aux linéaires d'assècs par les irrigants afin de les sensibiliser	2024	2025	2026	2027	2028				
	Poursuivre la mise en œuvre de mesures de gestion préventives en fonction de l'état des milieux aquatiques. Estimation à 60 jrs/an pour BV Charente soit 6 jrs /sous BV	Cout de développement	Cout de développement	Cout de développement	Cout de développement	Cout de développement				
	Réaliser un bilan technique annuel des mesures mises en place sur la Nouère pour identifier les possibilités d'amélioration. 5 jr /bassin	2 700 €	2 700 €	2 700 €	2 700 €	2 700 €				
	Installation de compteurs télétransmis permettant d'avoir une connaissance fine des prélèvements 14 points de prélèvements en 2021 500€ /compteur		1750 €	1750 €	1750 €	1750 €				
	Expérimenter l'optimisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation pour accentuer ou développer le conseil : à partir du point de référence de l'exploitation définit par la prise en compte de : - La pluviométrie - Le réglage du matériel (contrôle du matériel pour repérer les fuites et des différences de +/- 5 mm à vérifier avec sonde) - La durée du tour d'eau (nombre de jour avant de revenir sur la 1ère parcelle) Orienter le choix des exploitations vers celles qui n'utilisent pas ou peu d'outil de pilotage et/ ou qui irriguent du blé. Si besoin, affiner les connaissances sur les références d'utilisation des sondes capacitatives ou les tensiométriques en irrigation du blé 20 jr		9 000 €	9 000 €	9 000 €	9 000 €				
	Sondes capacitatives : Centraliser les données des sondes capacitatives et mettre en place des sondes capacitatives supplémentaires en fonction des besoins 5 jrs/ an 600€ / sondes	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
	Installation de matériels d'irrigation hydroéconomique et aide à l'acquisition Systèmes de type brise-jet : max 4 000 € Logiciel de bilan hydrique : 300 € Régulation électronique d'avancement : max 3 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €				
	Communication : évolution des volumes prélevés et autorisés qui tendent à la baisse 2 jrs /an	900 €	900 €	900 €	900 €	900 €				
Lien										
Maître d'ouvrage	COGEST'EAU (Hydrim, gestion préventive, bilans) OPA	Partenaires techniques	Partenariat avec la Chambre d'Agriculture 16 chargée de diffuser l'information / coordonner l'action sur le matériel d'irrigation hydroéconomique							
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ou 3 sondes pour le bassin de la Nouère</li> <li>• 100% d'exploitations équipées en compteurs télétransmis</li> </ul>									
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de sondes capacitatives installées</li> <li>• Bilan de la gestion anticipatoire à la fin de l'année</li> <li>• Graphiques et données fournies mis en place sur e-tiage</li> <li>• Nombre de compteurs installés. Il faut que l'ensemble des irrigants d'un même bassin soit équipé.</li> <li>• Nombre de formation</li> <li>• Nombre d'outil d'information</li> <li>• Montant des aides sollicitées</li> </ul>									
Coût prévisionnel	148 500 €	Financement	Agence de l'eau + Financement pour les sondes capacitatives, le matériaux d'irrigation hydroéconomique, les compteurs télétransmis : taux en vigueur au moment de l'AAP PVE							

Axe	<b>Pratiques agricoles</b>					
Objectif	Développer des systèmes de culture durables					
Action	<b>5. Révision des indicateurs et des seuils de gestion</b>					
Constat	<p>Sur le bassin versant de la Nouère, les mesures de restriction des prélèvements sont prises en fonction du niveau piézométrique au droit du piézomètre de Lunesse. Il est l'unique piézomètre présent sur le bassin et donc le seul indicateur quantitatif disponible. Toutefois, la DREAL a installé en 2021 une station hydrométrique sur la commune de Linars (R3020500) qui permettra d'ici quelques années de disposer de données hydrométriques pouvant compléter l'indicateur piézométrique de Lunesse et pouvant éventuellement servir de référence pour la gestion des prélèvements sur le bassin.</p> <p>De plus, la disposition E51 du SAGE prévoit l'amélioration des connaissances des relations nappes/rivière concernant la Nouère.</p>					
Description et calendrier	Après la <u>fiabilisation de la station hydrométrique</u> et l' <u>acquisition de mesures sur quelques années</u> il conviendra de <u>réfléchir à la pertinence de compléter l'indicateur piézométrique</u> actuellement utilisé par un indicateur hydrométrique. La pertinence de l'indicateur piézométrique et des seuils associés pourra également être réinterrogée. Pour ce faire, <u>une analyse des indicateurs existants</u> et des données associées (conditionné à la transmission des volumes hebdomadaires prélevés) devra être réalisée. Cette analyse sera complétée par <u>un diagnostic hydrologique et hydrogéologique</u> (relations nappe-rivière) établi à partir des suivis existants des milieux aquatiques et des prélèvements. L'étude pourra proposer le remplacement des seuils de gestion fixes, actuellement en vigueur, par des courbes de gestion en cohérence avec le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique naturel du bassin versant. Analyse et diagnostic	2024	2025	2026	2027	2028
Lien						
Maître d'ouvrage	EPTB Charente	Partenaires techniques	DDT16, SYBRA, COGEST'EAU, Fédération de pêche			
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place une gestion des prélèvements en fonction de l'état des milieux aquatiques</li> </ul>					
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avancement de l'étude</li> <li>Rapport final</li> <li>Nombre de réunions organisées</li> </ul>					
Coût prévisionnel	Etude : 50 000 €	Financement	Agence de l'eau : 70%, soumis à l'avis d'une commission. Ces modalités sont susceptibles d'évoluer en fonction du programme d'intervention des financeurs.			

<b>Axe</b>	<b>Pratiques agricoles</b>									
<b>Objectif</b>	<b>Développer des systèmes de culture durables</b>									
<b>Action</b>	<b>6. Etudier les quantités d'eau mobilisables</b>									
<b>Constat</b>	<p>Les usages des nombreux plans d'eau sur le bassin versant de la Nouère sont connus (loisir et agrément, gestions des eaux pluviales ou usées, agricole), cependant la connaissance sur les volumes mobilisables reste très partielle.</p> <p>Plusieurs stations d'épuration sont présentes sur le bassin à Rouillac, Neuillac, Douzat et Asnière.</p> <p>Lorsque cela est approprié, la Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) constitue l'une des solutions locales possibles à mettre en œuvre pour s'adapter à des tensions saisonnières sur l'eau. Cette solution peut être utilisée en complément d'autres mesures de gestion équilibrée de la ressource en eau.</p> <p>Cette solution ne doit pas venir en concurrence avec la réalimentation des petits cours d'eau par les stations d'épuration pour ne pas accentuer les déficits. Pour apporter des gains sur la ressource, la REUT doit par ailleurs intervenir en substitution à des prélèvements existants. Aujourd'hui, il n'existe pas d'identification (localisation, volume...) des gisements potentiels.</p> <p>La connaissance sur les volumes mobilisables reste donc très partielle et pourrait être étudiée en lien avec les inventaires réalisés sur les autres bassins versants PAGQ.</p>									
		2024	2025	2026	2027	2028				
<b>Description et calendrier</b>	<u>Prérequis</u> : Identifier les besoins en prenant en compte le changement climatique  10 jours		4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €				
	<u>Inventaire des plans d'eau</u> : Connaitre la capacité de stockage par un état des lieux (en cours par Cogest'eau dans l'appel à projet économies d'eau en agriculture).  2 jours		900 €							
	<u>Estimation des travaux de connexion</u> : analyser la faisabilité technique et financière de la mobilisation. A prévoir si les capacités des plans d'eau permettent la substitution.  10 jours		4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €				
	<u>Etude de la réutilisation des eaux usées traitées ou pluviales collectées</u> : pour les bassins de Rouillac, Neuillac et Asnière. Prendre en compte la qualité des rejets (dont notamment la mauvaise qualité des rejets de la STEP de Rouillac)  5 000 € / STEP		15 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €				
<b>Lien</b>	Axe Milieux aquatiques : Aménagement et gestion des étangs									
<b>Maître d'ouvrage</b>	COGEST'EAU Gestionnaires station d'épuration (REUT)	<b>Partenaires techniques</b>	Chambres d'agriculture, SYBRA, EPTB							
<b>Objectif de résultat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation des études</li> </ul>									
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production des études</li> </ul>									
<b>Coût prévisionnel</b>	56 900 €	<b>Financement</b>	AEAG Conseil Départemental AAP							

Axe	<b>Pratiques agricoles</b>									
Objectif	Développer des systèmes de culture durables									
Action	<b>7. Accompagner les initiatives des partenaires agricoles en matière de filières économies en eau et tolérantes aux aléas climatiques</b>									
Constat	Le changement climatique, à travers l'augmentation des températures, du nombre de journées estivales et de l'intensification des épisodes de sécheresse aura des impacts importants, pour certains d'ores et déjà mesurés, sur l'écosystème agricole, qu'il s'agisse de la qualité des sols ou de la phénologie. Ainsi, la profession agricole doit opérer un changement de pratiques et une diversification des cultures afin de réduire les impacts quantitatifs et qualitatifs sur la ressource en eau. Cette diversification des cultures passe nécessairement par le développement de filières à moindre impact sur la ressource en eau sur le territoire, tout en respectant l'équilibre économique des exploitations et la faisabilité technique des cultures. Des initiatives locales sont d'ores et déjà menées sur le bassin.									
		2024	2025	2026	2027	2028				
Description et calendrier	<u>Création d'un groupe d'échanges</u> pour: identifier les cultures adaptées à la disponibilité et la gestion de la ressource en eau du bassin. Mobiliser les outils de retours d'expérience, des bilans carbone, des MAEC , ...  10 jrs		4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €				
	<u>Développer des circuits courts</u> : projets variés de transformation céréales (farines, pains, biscuits, pates ...), légumes secs, maraîchage plein champs, viticulture, viande.  5 jours	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
	<u>Lien avec les collectivités</u> qui engagent des réflexions sur les filières (PATs de Charente, de Grand Angoulême et de Grand Cognac, projet Chanvre, ...)  5 jours	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
Lien	Axe Pratiques agricoles : Diversifier les assolements									
Maître d'ouvrage	OPA EPTB (lien collectivités)	Partenaires techniques	EPTB, PETR, SYBRA, porteurs PAT							
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avoir défini des cultures adaptées</li> <li>Avoir accompagné des projets (1/an)</li> </ul>									
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de groupe d'échange</li> <li>Nombre de retour d'expérience</li> <li>Nombre de bilan carbone</li> <li>Nombre d'étude de faisabilité MAE / nombre d'ha contractualisé MAE</li> <li>Nombre de projet</li> </ul>									
Coût prévisionnel	40 500€	Financement	Agence de l'eau							

## AXE COLLECTIVITES, PARTICULIERS, INDUSTRIELS

Axe	<b>Collectivités, particuliers, industriels</b>									
Objectif	Encourager la sobriété sur l'eau									
Action	<b>1. Améliorer les connaissances sur les prélèvements des collectivités et identifier les pistes d'économies d'eau</b>									
Constat	Bien qu'aucun captage de prélèvement pour l'eau potable ne soit présent sur le bassin versant de la Nouère, les collectivités consomment de l'eau potable pour leurs différents usages. Des économies d'eau peuvent être engagées. Elles répondraient également au plan d'action national pour une gestion résiliente et concertée de l'eau dont l'objectif est d'atteindre -10% d'eau prélevée d'ici à 2030.									
Description et calendrier	Mise en place d'actions d'économie d'eau potable par les collectivités du territoire : audit des consommations, suivi régulier des consommations, recherche des fuites, installations de matériel hydroéconome, réflexions sur les espaces verts...  6€ / kit hydroéconomies 10 jrs/collectivité	2024	2025	2026	2027	2028				
	Sensibiliser les habitants et promouvoir les économies d'eau par l'élaboration et la diffusion d'outil de communication  5 jours		Outils : 1 500 €  2 250 €	Outils : 1 500 €  2 250 €	Outils : 1 500 €  2 250 €	Outils : 1 500 €  2 250 €				
	Adoption d'éco-geste : consommation directe et indirecte (consommer de manière responsable)  5 jours		2 250 €	2 250 €	2 250 €	2 250 €				
	Installation de récupérateurs d'eau de pluie et de matériels hydroéconomes		50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €				
Lien										
Maître d'ouvrage	Communes, gestionnaires AEP, CDC du Rouillacais, CA du Grand Angoulême	Partenaires techniques	Charente Eaux, EPTB							
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des consommations des collectivités du bassin</li> <li>Diminution des consommations domestiques dans les communes du bassin</li> </ul>									
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'outil de sensibilisation</li> <li>Volumes d'eau consommés aux captages et par communes et à l'échelle du bassin par les collectivités et les habitants</li> </ul>									
Coût prévisionnel	242 000 €	Financement	Agence de l'eau Collectivités pour les particuliers							

Axe	<b>Collectivités, particuliers, industriels</b>					
Objectif	Encourager la sobriété sur l'eau					
Action	<b>2. Améliorer les connaissances sur les prélèvements industriels et identifier les pistes d'économie d'eau</b>					
Constat	15 industries sont présentes sur le bassin versant de la Nouère. Près de la moitié des activités concernent la culture de la vigne, mais aussi des entreprises de travaux agricoles. 2 secteurs de forte présence d'industries se distinguent sur le Fontguyon et sa périphérie. Cependant, une présence importante d'industrie n'est pas forcément corrélée à des prélèvements importants. Les données concernant les prélèvements (volumes et période) ne sont pas ou peu connues, sauf pour 1 point de prélèvement dans la nappe superficielle, qui est utilisé par la maison de négoce Martell, alors que les prélèvements liés à cet usage sont susceptibles d'avoir un impact sur la ressource en eau au même titre que l'agriculture ou l'AEP. De plus, ce manque de connaissance ne permet pas d'identifier les pistes d'amélioration et d'évaluer le potentiel d'économies d'eau réalisables lié à cet usage.					
Description et calendrier	<p><u>Elaborer un état des lieux et un diagnostic</u> des prélèvements industriels permettant d'identifier, à minima, les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la localisation des points de prélèvements,</li> <li>- l'origine de l'eau,</li> <li>- les volumes prélevés,</li> <li>- les volumes rejetés au milieu,</li> <li>- les points de rejet,</li> <li>- les périodes de prélèvement,</li> <li>- les périodes de rejet.</li> </ul> <p>Ces éléments devront permettre d'identifier, pour chaque préleveur, les pistes d'économies d'eau réalisables et à mettre en œuvre aussi bien d'un point de vue structurel (process) que conjoncturel lors des périodes de crise.</p> <p style="text-align: right;">15 jrs/an</p> <p><u>Organiser des réunions d'informations et de sensibilisation</u> réunissant les établissements concernés afin d'identifier les pistes d'économies d'eau à mettre en œuvre (faible nombre d'établissement industriel sur le bassin)</p> <p style="text-align: right;">5 jrs/an</p>	2024	2025	2026	2027	2028
Lien						
Maître d'ouvrage	EPTB	Partenaires techniques	Chambre de commerce et d'industrie, BNIC			
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des pistes d'amélioration et du potentiel d'économie d'eau réalisable sur l'usage industriel</li> </ul>					
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de l'étude</li> </ul>					
Coût prévisionnel	36 000 €	Financement	Agence de l'eau			

## AXE ANIMATION

Axe	<b>Animation</b>					
Objectif	<b>Piloter et évaluer le programme d'action</b>					
Action	<b>1. Coordonner les PAGQ</b>					
<b>Constat</b>	L'animateur a un rôle crucial dans la mise en œuvre du programme d'actions en sensibilisant et mobilisant les acteurs de terrain autour de l'objectif d'équilibre quantitatif de l'eau. Il veille à la participation des acteurs ciblés par le programme d'action. Il met en place une relation de confiance avec ces acteurs de terrain en constituant l'intermédiaire entre eux et les différents partenaires. Il assure la coordination des actions sur le territoire.					
<b>Description et calendrier</b>	<u>Animation générale</u> : administratif, relations partenariales, contact acteurs Coordination avec les différents programmes en cours Participation à l'élaboration des actions des partenaires Mise en œuvre de la concertation locale, Prise de connaissance des problématiques et des projets locaux 20 jrs/an	2024	2025	2026	2027	2028
	<u>Assurer la gouvernance du PAGQ</u> par l'organisation et l'animation des instances de décisions : comités techniques et comités de pilotage. 8 jrs/an	6 400 €	6 400 €	6 400 €	6 400 €	6 400 €
<b>Maître d'ouvrage</b>	EPTB					
<b>Objectif de résultat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 1 comité technique et de pilotage par an</li> </ul>					
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de comités techniques</li> <li>• Nombre de comités de pilotage</li> <li>• Nombre de réunions de concertation</li> </ul>					
<b>Coût prévisionnel</b>	Cout journalier : 320€ (intègre les emplois supports et les couts directs et indirects) 12 800 €	<b>Financement</b>	Agence de l'eau : 70%			

Axe	<b>Animation</b>					
Objectif	<b>Piloter et évaluer le programme d'action</b>					
Action	<b>2. Suivi et évaluation du programme</b>					
<b>Constat</b>	L'animateur en plus de son rôle crucial dans la sensibilisation et la mobilisation des acteurs, veille à la réalisation de l'ensemble des actions du contrat territorial. Il est par ailleurs garant de la mise en œuvre des actions (du point de vue technique et financier) et de leur adéquation avec la stratégie et les objectifs fixés.					
<b>Description et calendrier</b>	Suivi de la mise en œuvre des actions : suivi des financements, Respect de l'adéquation avec la stratégie et les objectifs 32 jrs/an	2024	2025	2026	2027	2028
	Evaluation et recueil des indicateurs Mise à jour des données les plus pertinentes (à définir) du diagnostics (ex : récurrence des assecs) Observatoire des assolements : Analyse annuelle des productions végétales à partir du Registre Parcellaire Graphique 40 jrs/an	10 240 €	10 240 €	10 240 €	10 240 €	10 240 €
<b>Maître d'ouvrage</b>	EPTB					
<b>Objectif de résultat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation de l'évaluation et du recueil des indicateurs</li> <li>• Observatoire : partager les données avec les partenaires</li> </ul>					
<b>Indicateurs de suivi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'action lancée</li> <li>• Nombre de partenaires actifs</li> <li>• Observatoire : Réaliser un état 0 et suivre l'évolution sur le territoire</li> </ul>					
<b>Coût prévisionnel</b>	Cout journalier : 320€ (intègre les emplois supports et les couts directs et indirects) 115 200 €	<b>Financement</b>	Agence de l'eau : 70%			

Axe	Animation					
Objectif	Piloter et évaluer le programme d'action					
Action	3. Communication et valorisation des actions					
Constat	Afin de lancer la dynamique et de mobiliser les acteurs, ce premier programme d'actions doit permettre de diffuser des informations sur l'état quantitatif du bassin versant et de sensibiliser les acteurs. Les attentes sont fortes sur la communication et la valorisation des actions engagées sur le territoire. Elles devront permettre une massification des actions pour atteindre les objectifs fixés.					
		2024	2025	2026	2027	2028
Description et calendrier	AXE MILIEUX AQUATIQUES  1. Restauration hydromorphologique en lit mineur <u>Communication</u> : compréhension de la nécessité des actions par les habitants, acceptation des travaux (accord des propriétaires).  2. Réhabilitation des zones humides <u>Communication</u> : sur la gestion des zones humides, autour de projets vitrines.  De manière générale, sensibilisation des professionnels agricoles aux enjeux des milieux aquatiques  10 jrs/an	3 200 €	3 200 €	3 200 €	3 200 €	3 200 €
	AXE AMENAGEMENT DES VERSANTS  1. Augmenter les Infrastructures Agro-Écologiques <u>Sensibiliser les propriétaires et les exploitants aux IAE (implantation, entretien et réglementation cours d'eau et ZNT)</u> : organisation de journées techniques, élaboration et diffusion de brochures ou encore partage de retours d'expériences. Recherche de sites de plantations et de porteurs de projet.  2. Développer des partenariats entre structures qui exploitent les produits de la haie et propriétaires <u>Inciter à la plantation de boisement</u> en diffusant les débouchés de valorisation des produits de la haie.  10 jrs/an	3 200 €	3 200 €	3 200 €	3 200 €	3 200 €
	AXE PRATIQUES AGRICOLES  1. Diversifier les assolements <u>Valorisation des agriculteurs engagés</u>  2. Maximiser le temps de couverture des sols <u>Faire connaître et valoriser les expériences</u>  4. Optimiser l'utilisation de l'eau d'irrigation <u>Communication</u> : évolution des volumes prélevés et autorisés qui tendent à la baisse  12 jrs/an	3 840 €	3 840 €	3 840 €	3 840 €	3 840 €
Maître d'ouvrage	EPTB					
Objectif de résultat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avoir créé et réalisé les outils</li> </ul>					
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de support de communication</li> <li>Nombre d'actions valorisées</li> </ul>					
Coût prévisionnel	Cout journalier : 320€ (intègre les emplois supports et les couts directs et indirects) 51 200 €	Financement	Agence de l'eau : 70%			