



Projet de territoire pour la gestion de l'eau **CHARENTE AVAL BRUANT**

PROGRAMME D' ACTIONS 2025-2030



DÉCEMBRE 2024

Avec la participation et le soutien de



Table des matières

1.	Contexte	6
1.1.	Qu'est-ce qu'un PTGE ?	6
	La plus-value du PTGE.....	6
1.2.	Fiche d'identité du PTGE Charente aval Bruant	7
1.3.	Pourquoi un PTGE sur le territoire Charente aval Bruant ?.....	9
2.	Méthodologie et élaboration du PTGE Charente aval Bruant.....	11
2.1.	Gouvernance	11
2.2.	Phases d'élaboration du PTGE.....	12
3.	Programme d'actions	14
3.1.	Levier transversal – Gouvernance, animation et communication	17
	GOUV-ANIM – Animer, coordonner, suivre et évaluer la mise en œuvre du PTGE	18
	GOUV-COM – Communiquer autour du PTGE	20
3.2.	Levier – Sobriété et optimisation des usages de l'eau	23
	SOB-SEEP – Sensibiliser la population aux économies d'eau potable	25
	SOB-EQPM – Distribuer de l'équipement hydroéconome auprès des particuliers et les accompagner	27
	SOB-BATP – Réduire la consommation d'eau des bâtiments publics	29
	SOB-ILP – Maintenir et améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable	31
	SOB-DTOU – Réaliser un diagnostic sur les usages et les consommations d'eau du secteur du tourisme.....	33
	SOB-STOU – Sensibiliser et développer les économies d'eau dans le secteur du tourisme	35
	SOB-SENC – Sensibiliser et communiquer sur la réutilisation des eaux non conventionnelles	37
	SOB-EENC – Étudier les opportunités de réutilisation des eaux non conventionnelles.....	39
	SOB-IND – Réduire la consommation d'eau des activités industrielles	41
	SOB-IRRG – Réduire les consommations d'eau agricoles à travers l'efficacité de l'irrigation.....	43
3.3.	Levier – Solutions fondées sur la Nature	46
	SFN-IZH – Réaliser les inventaires des zones humides	48
	SFN-RPZH – Restaurer et préserver les zones humides	50
	SFN-CE – Restaurer les cours d'eau	52
	SFN-PGAE – Aménager et restaurer les versants	54
	SFN-HAIE – Planter des haies et inventorier le maillage bocager	56
	SFN-SDRA – Améliorer les connaissances et sensibiliser à la problématique du drainage	58
	SFN-RALE – Ralentir les écoulements des milieux drainés	60
	SFN-GIEP – Améliorer les connaissances et sensibiliser à la gestion intégrée des eaux pluviales.....	62
	SFN-URBA – Réaménager les zones urbaines.....	64
3.4.	Levier – Transition agroécologique	67

TA-ACMP – Accompagner collectivement les agriculteurs dans la transition agroécologique	69
TA-DIAG – Réévaluer l’outil de diagnostic d’exploitation agricole vers une logique agroécologique et le déployer	71
TA-DFI – Étudier et déployer les dispositifs de financements innovants pour les agriculteurs	73
TA-ACS – Accompagner le développement de l’agriculture de conservation des sols	75
TA-CERT – Favoriser et promouvoir les certifications environnementales préservant la ressource en eau	77
TA-FIL – Soutenir les filières agricoles existantes et promouvoir le développement des filières à bas niveau d’impact sur la ressource en eau	79
TA-RDI – Appuyer et favoriser la recherche et l’innovation en agroécologie	81
TA-CONN – Améliorer les connaissances des exploitations agricoles	83
TA-COM – Valoriser les actions agroécologiques engagées des agriculteurs	85
3.5. Levier – Stockage multi-usages	88
STOC-RBM – Réhabiliter la réserve de Breuil-Magné	89
STOC-RBA – Étudier les possibilités de réutilisation des ouvrages de stockage de la plateforme de gestion des sédiments de la Butte des Angléés et identifier d’autres potentiels sites	91
STOC-PE – Mobiliser les plans d’eau existants	93
3.6. Levier – Gestion	96
GES-FONC – Animation et maîtrise foncière ou d’usage	97
GES-MRL – Améliorer la fonctionnalité des marais rétro-littoraux	99
GES-SAV – Pérenniser le complexe hydraulique de Saint-Savinien	101
GES-QQNC – Mettre en place une surveillance quantitative et qualitative des nappes captives	103
GES-PERI – Élargir le périmètre de la mise aux normes des forages privés	105
ANNEXES	107

Table des figures

Figure 1 : Fiche d’identité du PTGE Charente aval Bruant	7
Figure 2 : Chronologie de l’élaboration du PTGE	14

Table des annexes

Annexe 1 : Réunions organisées dans le cadre de l’élaboration du PTGE Charente aval Bruant	107
Annexe 2 : Sujets des entretiens et des ateliers menés	109
Annexe 3 : Acteurs concertés lors de la phase de stratégie	109
Annexe 4 : Liste des fiches thématiques	110
Annexe 5 : Tableau de synthèse des coûts et des financements	111

Liste des acronymes et abréviations

AAC	Aire d'alimentation de captages
AAP	Appels à projets
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AEAG	Agence de l'Eau Adour Garonne
AEP	Alimentation en Eau Potable
AREAS	Association de recherche sur le Ruissellement, l'Érosion et l'Aménagement du Sol
ASA	Association Syndicale Autorisée
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CA	Chambre d'Agriculture
CARO	Communauté d'agglomération Rochefort Océan
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CD	Conseil Départemental
CDA	Communauté d'Agglomération
CDC	Communauté de communes
CEN	Conservatoires d'espaces naturels
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
COTECH	Comité technique
COTER	Comité de territoire
CRT	Comité régional du tourisme
CUMA	Coopérative d'utilisation des matériels agricoles
DDT	Direction Départementale des Territoires
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DIG	Déclaration d'Intérêt Général
EH	Equivalent Habitant
EPCI	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
EPTB	Etablissements Publics Territoriaux de Bassin
EVA 17	Entretien et Valorisation de l'Arbre en Charente-Maritime
FDAAPPMA	Fédération Départementale des Associations Agréées pour Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
FDHPA	Fédération Départementale de l'Hôtellerie du Plein Air
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FMA	Forum des Marais Atlantiques
HA	Hectares
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
IRSTEA	Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture
LPO	Ligue pour la protection des oiseaux
MAEC	Mesures agroenvironnementales et Climatiques
ML	Mètre linéaire
MONA	Mission des Offices de tourisme Nouvelle-Aquitaine
NA	Nouvelle-Aquitaine
NAHPA	Fédération Nouvelle-Aquitaine Hôtellerie de Plein Air
OPA	Organisations Professionnelles Agricoles
OUGC	Organisme Unique de Gestion Collective
PAC	Politique agricole commune
PAHD	Plan d'Aménagement d'Hydraulique Douce
PCAE	Plan de Compétitivité des Exploitations Agricoles

PSR	Plan Stratégique Régional
PTGE	Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau
PVE	Plan Végétal Environnement
REUT	Réutilisation des Eaux Usées Traitées
REX	Retour d'Expérience
ROBVQ	Regroupement des organismes de bassins versants du Québec
SAFER	Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SDAEP	Schéma Départemental d'Alimentation en Eau potable
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SFN	Solutions Fondées sur la Nature
SIAEP	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SMBS	Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre
SMCA	Syndicat Mixte Charente Aval
SMEGREG	Syndicat Mixte d'Etude et de Gestion de la Ressource en Eau du département de la Gironde
STEP	Station d'épuration des eaux usées
SYMBA	Syndicat mixte des bassins versants de l'Antenne, Soloire, Romède, Coran et Bourru
SYRES 17	Syndicat mixte des réserves de substitution de la Charente-Maritime
UMIHNA	Union des Métiers et des Industries de l'Hôtellerie Nouvelle Aquitaine
UNAT	Union nationale des associations de tourisme
Vol.	Volume
ZRE	Zone de répartition des eaux
ZSCE	Zones Soumises à Contraintes Environnementales
ZTHA	Zone tampon humide artificielle

Icones des enjeux associés



Sobriété,
économies
d'eau



Qualité de l'eau



Stockage



Économie
durable



Changement
climatique



Amélioration des
connaissances et
communication

1. Contexte

1.1. Qu'est-ce qu'un PTGE ?

Les Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) ont pour but de retrouver l'équilibre quantitatif d'un territoire en prenant également en compte le respect de la bonne fonctionnalité des écosystèmes, la qualité de l'eau, les enjeux locaux et le changement climatique. Les impacts du changement climatique sur les ressources en eau sont de plus en plus perceptibles par les collectivités, les acteurs économiques (industriels, agriculteurs...) et les citoyens. Face à une ressource de moins en moins disponible, toutes les pistes de solutions sont regardées (sobriété, solutions fondées sur la nature, changement de pratiques...) pour répondre collectivement au déficit du territoire. Il est aussi possible de mobiliser la ressource en eau au moment où elle est la plus abondante pour la stocker en s'assurant de ne pas mettre en péril les équilibres hydrologiques, biologiques et morphologiques des milieux naturels, et s'en servir en période de sécheresse pour couvrir les différents usages (eau potable, soutien d'étiage, irrigation, industrie...), sans avoir à prélever dans les rivières ou les nappes.

Face à ces défis, le Gouvernement a décidé de promouvoir la méthode des PTGE afin de garantir une démarche concertée localement avec tous les usagers de l'eau pour améliorer la résilience des territoires face aux changements climatiques et mieux partager les ressources en eau.

La démarche de PTGE permet, dans une dynamique de dialogue, de :

- réaliser un diagnostic des ressources disponibles et des besoins actuels et futurs des divers usages ;
- mettre en œuvre des actions d'économie d'eau pour tous les usages ;
- accompagner les agriculteurs dans la mise en œuvre de la transition agroécologique ;
- conduire les collectivités locales à désartificialiser les sols pour augmenter l'infiltration des eaux pluviales, et à considérer plus largement les solutions fondées sur la nature ;
- assurer un partage équitable et durable de la ressource en servant en priorité les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;
- mobiliser la ressource en période de hautes eaux, notamment par des ouvrages de stockage ou de transfert, quand c'est utile et durable.

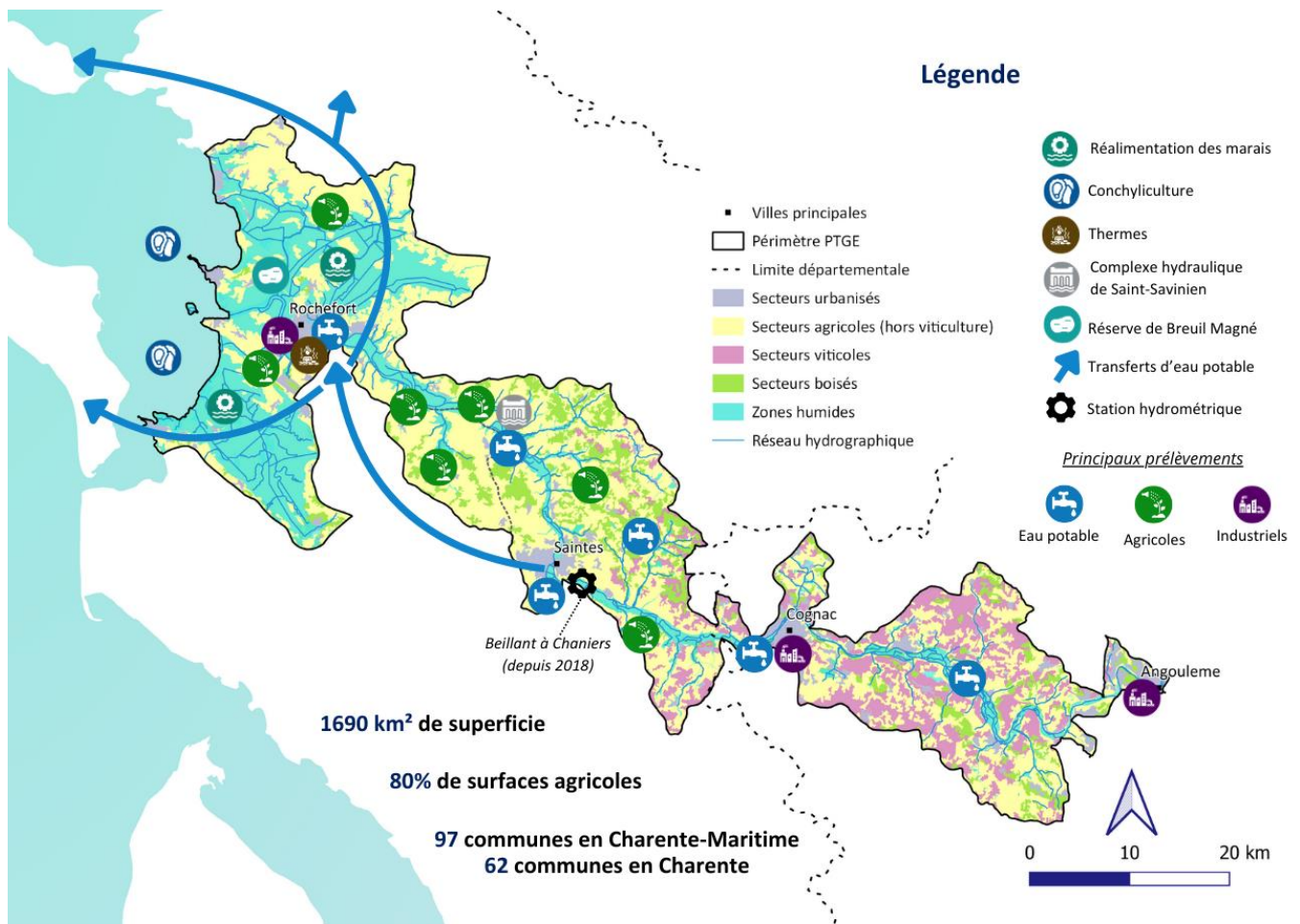
Documents gouvernementaux de référence :

- **Additif** à l'instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau – **17 janvier 2023**
- **Instruction du Gouvernement du 7 mai 2019** relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau
- **Instruction du Gouvernement du 4 mai 2015** relative au financement par les agences de l'eau des retenues de substitution

La plus-value du PTGE

La démarche PTGE permet une approche globale et co-construite de la ressource en eau sur un périmètre cohérent d'un point de vue hydrologique ou hydrogéologique. Le PTGE accompagne l'engagement de l'ensemble des acteurs du territoire afin d'atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant. Il permet de mobiliser à l'échelle du territoire des solutions privilégiant les synergies entre les bénéfices socio-économiques et les externalités positives environnementales, dans une perspective de développement durable du territoire. Le PTGE n'est pas un projet figé dans le temps, il pourra être actualisé au-delà de 2030. Des bilans intermédiaires seront réalisés, ils permettront de mesurer l'état d'avancement des différentes actions et de réajuster le programme selon l'évolution du territoire et des usages, en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein du comité de territoire et de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Charente. Par ailleurs, le PTGE offre l'opportunité d'accéder à des financements pour certaines actions spécifiques, voire à des bonifications de financement pour des opérations particulièrement ambitieuses.

1.2. Fiche d'identité du PTGE Charente aval Bruant



Ressources souterraines

- La nappe du **Turonien-Coniacien** est la principale ressource en eau souterraine de Charente-Maritime. La plupart des réseaux d'adduction d'eau potable sont alimentés directement par cet aquifère
- La nappe du **Cénomanién carbonaté** se trouve au 2^{ème} rang en terme de production d'eau potable
- 7/11** masses d'eau sont déclassées (impact quantitatif des prélèvements et/ou pollution diffuse).
Les nappes contenues dans le Turonien-Coniacien et le Cénomanién carbonaté **présentent une qualité dégradée sur leur partie libre et semi-captive**. En revanche, elles sont d'**excellente qualité lorsqu'elles sont captives**
- Présence de **forages agricoles mal conçus** ne garantissant pas l'isolation entre nappe libre et nappe captive : impact quantitatif et qualitatif pour l'AEP, notamment dans les secteurs de St-Vaize/Le Douhet et Romegoux



Ressources superficielles

- 24** masses d'eau superficielles, représentant **645 km** de cours d'eau
- Franchissement fréquent du DOE*** sur le fleuve Charente à Beillant illustrant le déséquilibre persistant entre les besoins des différents usages et la ressource
- État écologique** globalement moyen sur les différentes masses d'eau
- État physico-chimique** dégradé pour le Gua, le Bramerit, la Devise et le canal de l'UNIMA. Nombre de produits phytosanitaires détectés en hausse
- Présence d'un **bouchon vaseux** dans l'estuaire de la Charente altérant la qualité physico-chimique de l'eau et pouvant impacter les prélèvements au niveau de la prise d'eau de l'usine AEP de Coulonge

* Débit objectif d'étiage



Milieux naturels



- 4 réserves naturelles : 2 nationales et 2 régionales, toutes liées aux milieux humides. 6 arrêtés de protection de biotope
- 23 % du territoire couvert par des zones humides (essentiellement marais et estuaire).
- Réalimentation des marais rétro-littoraux par le fleuve. 10 à 15 Mm³ d'eau prélevés : 5 à 10 Mm³ pour les marais et 5 Mm³ pour l'usage agricole
- 19 zones Natura 2000 dont 13 ayant un lien fort avec les milieux humides
- 70 % des cours d'eau rectifiés ou recalibrés dont presque la moitié à plus de 50 %
- De nombreux plans d'eau ont été créés sur les cours d'eau



Usage eau potable



- 34 Mm³ prélevés par an (moyenne 2010-2019) dont 28 Mm³ en Charente-Maritime et 6 Mm³ en Charente
- Représentant 72 % des prélèvements annuels et 48 % des prélèvements en période d'étiage tous usages confondus
- Territoire stratégique pour l'AEP en Charente-Maritime : plus de la moitié du volume d'eau potable du département provient des captages AEP du périmètre PTGE. Territoire exportateur.
- Principaux captages : Coulonge-sur-Charente et Saint-Hippolyte
- 26 périmètres de protection de captages ; 5 captages Grenelle
- Forte pression de prélèvement en période estivale (tourisme)



Usage industriel



- 2 Mm³ prélevés par an (moyenne 2010-2019) dont 71 % en Charente
- Représentant 4 % des prélèvements annuels tous usages confondus
- ≈ 30 points de prélèvements, concentrés à proximité des agglomérations de Rochefort, Cognac et Angoulême (distillerie, golf, verrerie, BTP...)
- 220 points de rejets industriels principalement en milieu superficiel
- 4 sites d'extraction de granulats en activité : La Gripperie-Saint-Symphorien, Plassay, Saint-Porchaire, Saint-Sornin. Eaux d'exhaure rejetées dans le milieu



Usage agricole



- 11 Mm³ prélevés par an (moyenne 2010-2019) dont 97 % en Charente-Maritime
- Représentant 24 % des prélèvements annuels et 45 % des prélèvements en période d'étiage tous usages confondus
- Baisse de 27 % des prélèvements moyens entre la période 2001-2009 et la période 2010-2019
- SAU 107 000 ha, 3 000 exploitations dont 400 irrigantes
- Orientation technico-économique tournée vers les grandes cultures et l'élevage à l'ouest et la viticulture à l'est. 50 % grandes cultures, 25 % prairies, 20 % vignes, 5 % autres
- Agriculture Biologique : 4 000 ha soit 4 % de la SAU, 313 exploitations
- Déclin de l'élevage extensif qui joue un rôle essentiel dans le maintien et l'entretien des milieux humides (prairies, zones humides...)
- Diminution des surfaces irriguées : 9 400 ha en 2015 - 6 900 ha en 2020



Usages inféodés aux milieux



- Activités de loisirs
 - 14 sites de baignade (cours d'eau et océan)
 - 8 associations de pêche : nombreux parcours sur le cours de la Charente et ses principaux affluents. Pêche à pied et pêche au carrelet sur le littoral et l'estuaire
 - Chasse du gibier d'eau notamment dans les mares de tonne
 - Plusieurs clubs sportifs (canoë-kayak, aviron), la Charente est classée navigable pour les plaisanciers et le transport (tourisme)
- Activités professionnelles
 - Activité conchylicole importante en aval (bassin de Marennes-Oléron) ; dépendante des apports quantitatifs et qualitatifs de la Charente
 - Activité thermale : Rochefort, 7ème station thermale de France. 15 000 curistes/an
 - Activité piscicole : 2 piscicultures classées ICPE
 - Activités portuaires : ports de commerce de Rochefort et de Tonny-Charente

1.3. Pourquoi un PTGE sur le territoire Charente aval Bruant ?

Le périmètre du PTGE Charente aval Bruant est constitué de la partie aval du bassin versant de la Charente excluant ses principaux affluents, depuis Vindelle jusqu'à l'estuaire : ce territoire est le réceptacle de toutes les eaux en provenance de l'amont et des sous-bassins affluents.



Territoire touché par le changement climatique

Les différentes études relatives au changement climatique (Charente 2050, rapport ORACLE, projet CLIMATOR, Explore70) prédisent une augmentation des températures (+ 2°C), une pluviométrie annuelle très variable et peu prévisible ainsi que la poursuite de la baisse des précipitations efficaces observée sur la période 1960-2018 (- 11 mm par décennie). Les effets prévisibles sont : un accroissement de l'évaporation, une augmentation de la sécheresse du sol (dite « sécheresse agricole »), un allongement de la durée des étiages, une diminution du débit des cours d'eau (- 30 à - 40 % à l'étiage) et de la recharge des nappes ou encore une dégradation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.



Territoire stratégique pour l'alimentation en eau potable de la Charente-Maritime

Environ 55 % du volume d'eau prélevé pour produire l'eau potable de Charente-Maritime provient des captages présents dans le périmètre de l'unité de gestion Charente aval Bruant. 8,5 Mm³/an sont exportés en dehors du périmètre du PTGE pour alimenter en eau potable La Rochelle et les îles de Ré et d'Oléron. En période estivale, où le niveau de la ressource en eau est au plus bas, les consommations sur la zone littorale sont multipliées par 3 par rapport à la consommation moyenne annuelle. S'ajoute un transfert d'eau potable, de l'ordre de 2 Mm³/an pour diluer dans l'Aunis des eaux de captages à teneur trop élevée en nitrates (supérieure à 50 mg/l en période hivernale ou toute l'année selon le captage).

Avec les effets du changement climatique (baisse des débits des cours d'eau et allongement des périodes d'étiage) ainsi que la croissance démographique, les pressions sur la ressource en eau vont donc vraisemblablement s'accroître dans les prochaines années.

Les projections dans le cadre de Charente 2050 et de l'étude prospective d'Eau 17 convergent vers un déficit quantitatif sur le système littoral d'Eau17 (dépendant du fleuve Charente) de 10 000 à 24 000 m³/jour pour l'AEP à l'horizon 2050. Le déficit moyen estimé de la Charente à l'estuaire en 2050 devrait être compris entre 40 et 50 Mm³/an, et jusqu'à 100 Mm³ en année quinquennale sèche.



État des milieux aquatiques dégradés

Sur Charente aval Bruant, les milieux humides se situent au niveau des marais rétro-littoraux (fortement anthropisés et dont le fonctionnement est intimement lié aux apports indirects du fleuve Charente) et en fond de vallée du fleuve Charente (23 % du territoire).

Avec les politiques agricoles des années 60 à 80, la grande majorité des haies et des ripisylves ont disparu, des milieux humides ont été drainés et mis en culture, la plupart des cours d'eau ont été rectifiés et recalibrés. L'état des lieux et le diagnostic ont mis en évidence les conséquences importantes sur la dégradation des fonctionnalités des milieux : altération des capacités naturelles de stockage et de filtration et accélération des écoulements, contribuant à l'augmentation de la fréquence des assèchements des petits affluents de la Charente.



Les marais de Rochefort, un réservoir de biodiversité remarquable

L'alimentation en eau des marais de Rochefort est un enjeu territorial fort. Globalement, grâce à la prise d'eau à la Charente permise par les ouvrages de Saint-Savinien (10 à 15 Mm³ /an), environ 30 000 ha de marais (nord et sud de Rochefort, y compris Brouage) sont ainsi réalimentés en période estivale. Ces zones font l'objet de nombreux classements au titre des zonages de protection environnementales (site d'importance communautaire, ZNIEFF de

type 1 et de type 2, ZPS, ZSC et ZICO). Or, le changement climatique va impacter fortement le débit du fleuve Charente d'ici 2050. La dépendance de l'alimentation en eau de ces marais via le fleuve doit donc être au cœur des réflexions sur ce territoire.



Enjeux de qualité de l'eau

Le territoire Charente aval Bruant présente des problèmes de qualité de l'eau. Les eaux de surfaces sont dégradées par les pollutions diffuses d'origines agricoles. En effet, les analyses faites sur le territoire révèlent la présence de nitrates avec des pics allant jusqu'à 70 mg/l et de pesticides. Des substances se retrouvent aussi dans les nappes captives (réservoirs du Crétacé des Charentes), dû à des forages privés mal conçus. La réhabilitation des forages privés situés à proximité des champs captants d'eau potable gérés par Eau 17 est un enjeu majeur pour limiter le mélange entre les nappes superficielles et captives permettant ainsi de sécuriser cette ressource à fort enjeu.



Activités agricoles et ostréicoles du territoire à préserver

L'activité agricole constitue une partie importante de l'économie du territoire avec 80 % de terres agricoles. Une part importante est liée à la disponibilité de la ressource en eau.

Le secteur de l'élevage qui a été longtemps l'une des principales activités agricoles dans les marais de la Charente-Maritime est en déclin depuis 1970 : le nombre d'éleveurs et de cheptel est en baisse continue (30 % des élevages auraient disparu entre 2010 et 2020). Or l'élevage extensif participe au maintien des surfaces en prairies et à la préservation des milieux aquatiques et des espèces qu'ils abritent. Permettre à des exploitations d'élevage de valoriser ces espaces de marais et de prairies est donc un enjeu fort pour le territoire.

Le bassin versant de la Charente aval inclut l'un des principaux centres conchylicoles du littoral atlantique. Cette activité dépend des apports de la Charente aussi bien quantitativement que qualitativement : tout au long de l'année, l'eau douce transporte de l'amont vers l'aval des éléments nutritifs utiles au développement du phytoplancton, aliment nécessaire à la nutrition et à la reproduction des coquillages. L'estuaire de la Charente, interface terre/mer, est donc un lieu stratégique majeur pour la filière conchylicole française.



Territoire en déséquilibre quantitatif

Les bassins de la Charente aval et du Bruant sont classés en zone de répartition des eaux (ZRE¹) et en déséquilibre dans le SDAGE Adour-Garonne.

Relativement stables, les prélèvements d'eau potable dominent les autres usages avec un volume moyen consommé de 34 Mm³ par an : 6 Mm³ en Charente et 28 Mm³ en Charente-Maritime dont 8,5 Mm³ exportés vers l'agglomération de La Rochelle, les îles de Ré et d'Oléron, et 2 Mm³ exportés vers le nord Aunis. L'irrigation prélève en moyenne 11 Mm³ et l'industrie 2 Mm³. Ainsi, le territoire se caractérise par une dominance eau potable (72 % à l'année et 48 % en période estivale) suivi de près en période d'étiage par l'irrigation (45 % contre 24 % sur la moyenne annuelle). L'analyse statistique des prélèvements agricoles développée dans le diagnostic du PTGE Charente aval Bruant par le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) a révélé que :

- les prélèvements agricoles présentent une grande variabilité interannuelle en fonction des conditions hydroclimatiques ;
- les volumes prélevés pour l'irrigation sur le territoire Charente aval Bruant sont inférieurs, depuis plus de 10 ans, aux volumes prélevables notifiés (VP = 14,28 Mm³ pour Charente aval et VP = 1,65 Mm³ pour le Bruant) ;

¹ Les territoires classés en ZRE font l'objet de mesures particulières, afin de sécuriser l'alimentation en eau potable dédiée à l'alimentation en premier lieu, mais également pour assurer l'ensemble des activités économiques. Ainsi, les seuils de prélèvements d'eau sont abaissés. En permettant une meilleure maîtrise de la demande en eau, l'objectif est d'assurer au mieux la préservation des écosystèmes aquatiques et la conciliation des usages de la ressource. Le classement des ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants. Aujourd'hui, la quasi-totalité du territoire départemental est classée en ZRE.

- les volumes autorisés pour l'irrigation sur le bassin Charente aval restent supérieurs d'environ 1,5 Mm³ au volume prélevable.

De plus, l'analyse a mis en évidence que le territoire connaît des restrictions relativement fréquentes par l'application des arrêtés sécheresse (5/10 années : 2011, 2012, 2016, 2017 et 2019) : sur les 10 dernières années (2010-2019), 3 années (2011, 2016 et 2017) ont connu des réductions de 20 % à 30 % par rapport aux besoins. Cette contribution technique du CGEDD a souligné l'intérêt de mener des actions d'économie d'eau et/ou d'accroissement de la capacité de stockage naturel et artificiel sur ce territoire afin de limiter la tension sur la ressource.

2. Méthodologie et élaboration du PTGE Charente aval Bruant

2.1. Gouvernance

Co-portage du PTGE : L'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Charente et le Syndicat mixte des réserves de substitution de la Charente-Maritime (SYRES 17) se sont associés pour porter ensemble la maîtrise d'ouvrage et l'animation du Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau Charente aval Bruant.

Commission Locale de l'Eau (CLE) : Instance de validation constituant le comité de pilotage de la démarche PTGE. Elle est composée de 82 membres, répartis entre 3 collèges :

- Collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux : 50 % ;
- Collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations : 25 % minimum ;
- Collège des représentants de l'État et de ses établissements publics : 25 % maximum.

Comité de territoire (COTER) : Instance d'élaboration et de concertation. Émanation locale de la CLE Charente élargie aux parties intéressées. La liste des membres est présentée ci-dessous :

Tableau 1 : Liste des membres du Comité de territoire du PTGE Charente aval Bruant

Membres du Comité de territoire		
• AEAG	• Charente Nature	• FDAAPPMA 16
• ASA de Charente aval	• CLE Charente	• FDAAPPMA 17
• ASA des Coteaux de Chaniers	• COGESTEAU	• LPO
• ASHARA	• Commune Châteauneuf-sur-Charente	• NACA
• CARO	• Commune Romegoux	• Nature Environnement 17
• CD 17	• Commune Saint-Vaize	• OFB
• CD 16	• Coopérative de France	• OUGC Saintonge
• CDA de Grand Angoulême	• CRC	• Pays de Marennes-Oléron
• CDA de Grand Cognac	• DDTM 17	• Région NA
• CDA de Saintes	• DREAL NA	• SMCA
• CDA La Rochelle	• DRAAF NA	• SYMBA
• CA 16	• Eau 17	• SYRES 17
• CIA 17-79	• EPTB Charente	• UFC Que Choisir
• Charente Eaux		• UNIMA

Comité technique (COTECH) : Instance de suivi technique et d'appui dans l'élaboration du PTGE composée de : AEAG, CD 17, DDTM 17, DRAAF NA, DREAL NA, EPTB Charente, SYRES 17

Appui à la médiation et à la concertation : En réponse aux recommandations du préfet de la Charente-Maritime, visant à s'appuyer sur un tiers garant pour faciliter la démarche d'élaboration des PTGE, des **garants de la concertation** ont été désignés le 26 juillet 2017 par la **Commission Nationale du Débat Public (CNDP)** à la demande du SYRES 17 et de l'EPTB Charente. Les garants constituent des observateurs extérieurs ayant pour mission d'assister aux différents temps d'échange et de s'assurer de la neutralité du dialogue, de la fidélité de la retranscription des comptes rendus, de la répartition équilibrée des temps de parole entre les différentes parties ou encore de l'argumentation des propos émis. Ils établissent également des bilans du processus de concertation du PTGE. Deux garants de la CNDP ont assisté à l'élaboration du PTGE Charente aval Bruant, dès son lancement en 2017 et jusqu'en début de phase de diagnostic (avril 2021).

Les co-porteurs du PTGE ont également missionné l'**Institut de Formation et de Recherche en Éducation à l'Environnement (Ifrée)**, de 2019 à 2023, soit lors des phases de diagnostic et de stratégie, pour accompagner les démarches de médiation et de concertation du PTGE. L'Ifrée a ainsi réalisé, avec les animateurs du PTGE, le diagnostic préalable (entretiens auprès d'une trentaine d'acteurs du territoire pour identifier les problématiques locales), les dispositifs de concertation et l'animation des différents types de réunions : 6 ateliers thématiques, 2 réunions publiques, interventions en COTECH et en COTER.

Une **cellule interministérielle** composée du Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux (CGAAR) et du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) a été missionnée en 2021 pour apporter un appui aux co-porteurs d'une quinzaine de PTGE en cours d'élaboration dont le PTGE Charente aval Bruant, et rédiger des recommandations visant à accélérer la mise en œuvre opérationnelle desdits programmes. Dans le cadre de sa mission, elle a également réalisé une analyse des arrêtés sécheresse et des restrictions conjoncturelles des prélèvements agricoles par rapport aux besoins théoriques d'irrigation. Ce travail a mis en évidence l'intérêt de continuer à mener des actions d'économie d'eau et à rechercher des solutions alternatives sur ce territoire afin de limiter la tension sur la ressource alors même que les prélèvements estivaux tous usages confondus respectent les volumes prélevables en vigueur.

2.2. Phases d'élaboration du PTGE

Depuis le lancement de la démarche en 2017, une quarantaine de réunions de concertation ont été réalisées (comités de territoire, comités techniques, ateliers, CLE...), 6 réunions publiques, et de multiples entretiens bilatéraux avec les acteurs du territoire. Le détail des réunions se trouve en Annexe 1.

Résumé de l'élaboration des 4 phases du PTGE Charente aval Bruant :

État de lieux : Réaliser la photographie du territoire via une description de l'environnement institutionnel, physique et naturel, une description de la ressource en eau et des usages avec un zoom particulier sur l'agriculture sèche et irriguée du territoire. Dans un souci d'impartialité, l'élaboration de l'état des lieux a été confiée au bureau d'études NCA Environnement en 2017. Elle a été reprise en régie par les co-porteurs jusqu'à sa validation en mai 2019.

Diagnostic : Mettre en évidence et analyser l'ensemble des problématiques et des enjeux du territoire lié à l'eau. Le diagnostic du PTGE a intégré une évaluation de la ressource en eau (rappel des volumes prélevables en vigueur, bilan des usages, actualisation des historiques des prélèvements...). Il s'est appuyé sur une concertation avec l'ensemble des catégories d'acteurs du territoire, appelée "diagnostic préalable" permettant de recueillir leur vision de la situation et les enjeux locaux, et une analyse technique, à partir des données disponibles les plus récentes. Ceci afin de faire ressortir cartographiquement les zones de pression et de vulnérabilité du territoire, en identifiant des secteurs prioritaires pour la mise en œuvre des actions. Le diagnostic a été validé, sans volume de départ pour l'usage agricole, en mars 2022 par le COTER et en octobre 2022 par le Préfet de la Charente-Maritime. Le COTER s'est toutefois laissé la possibilité de définir un volume de référence au cours de la phase de mise en œuvre du PTGE selon le contexte et les opportunités.

Stratégie : Définir une stratégie concertée d'actions et des ambitions associées pour résorber le déficit quantitatif et rétablir le bon état qualitatif tout en répondant aux enjeux locaux. La phase de stratégie a été lancée par une série d'entretiens auprès d'une diversité d'acteurs de l'eau du territoire pour préparer les ateliers thématiques réalisés d'avril à septembre 2023 avec l'appui de l'Ifrée pour l'animation (Annexe 2). La liste des acteurs rencontrés est présentée en Annexe 3.

A partir des 5 leviers d'action de l'instruction ministérielle, le travail en régie a permis d'analyser les productions en ateliers thématiques et compiler les recherches pour aboutir à la rédaction de 16 fiches thématiques (Annexe 4), destinées à apporter le maximum d'informations aux membres du COTER.

Un premier COTER, organisé le 29 avril 2024, a permis de poursuivre le travail avec les membres du COTER sur les pistes d'actions mobilisables selon les grandes thématiques, et de recueillir un premier avis sur les différents scénarios d'ambition associés.

Le second COTER, organisé le 25 juin 2024, a clôturé les discussions sur les fiches thématiques et s'est attaché à présenter le scénario COTER ainsi que les gains quantitatifs associés, reprenant l'ensemble des thématiques d'actions mobilisables sur le territoire avec les niveaux d'ambition ayant reçus une majorité de vote par les acteurs de l'eau. Le scénario COTER correspond donc à l'agrégation des choix des scénarios retenus par le COTER pour l'ensemble des pistes d'actions.

Deux autres scénarios ont également été proposés et analysés : le scénario « sans PTGE » (scénario de référence mobilisant uniquement le levier Sobriété par une application du Plan Eau du Gouvernement et la poursuite des programmes d'actions déjà engagés) et le scénario maximal qui reprend l'ensemble des thématiques d'actions proposées avec les niveaux d'ambition les plus élevés.

La phase de stratégie s'est ainsi déroulée de mi-2022 à juillet 2024.

Programme d'actions : Le programme d'actions a été rédigé en régie au courant de l'été 2024 avec l'appui technique des différents maîtres d'ouvrage des actions. Il s'appuie sur les fiches thématiques élaborées en phase de stratégie lors des travaux du COTER. Le programme d'actions traduit ainsi la volonté des acteurs de n'écarter aucune thématique et de conserver un équilibre entre les grands volets de l'instruction ministérielle : sobriété, milieux et actions structurantes.

Le présent programme d'actions sera communiqué au COTER et présenté en séance le 12 décembre 2024. Le processus de validation se poursuivra avec l'avis du Préfet référent (Charente-Maritime) avant d'être approuvé par la CLE du SAGE Charente le 17 janvier 2025.

La figure ci-dessous synthétise la chronologie de l'élaboration du PTGE Charente aval Bruant.

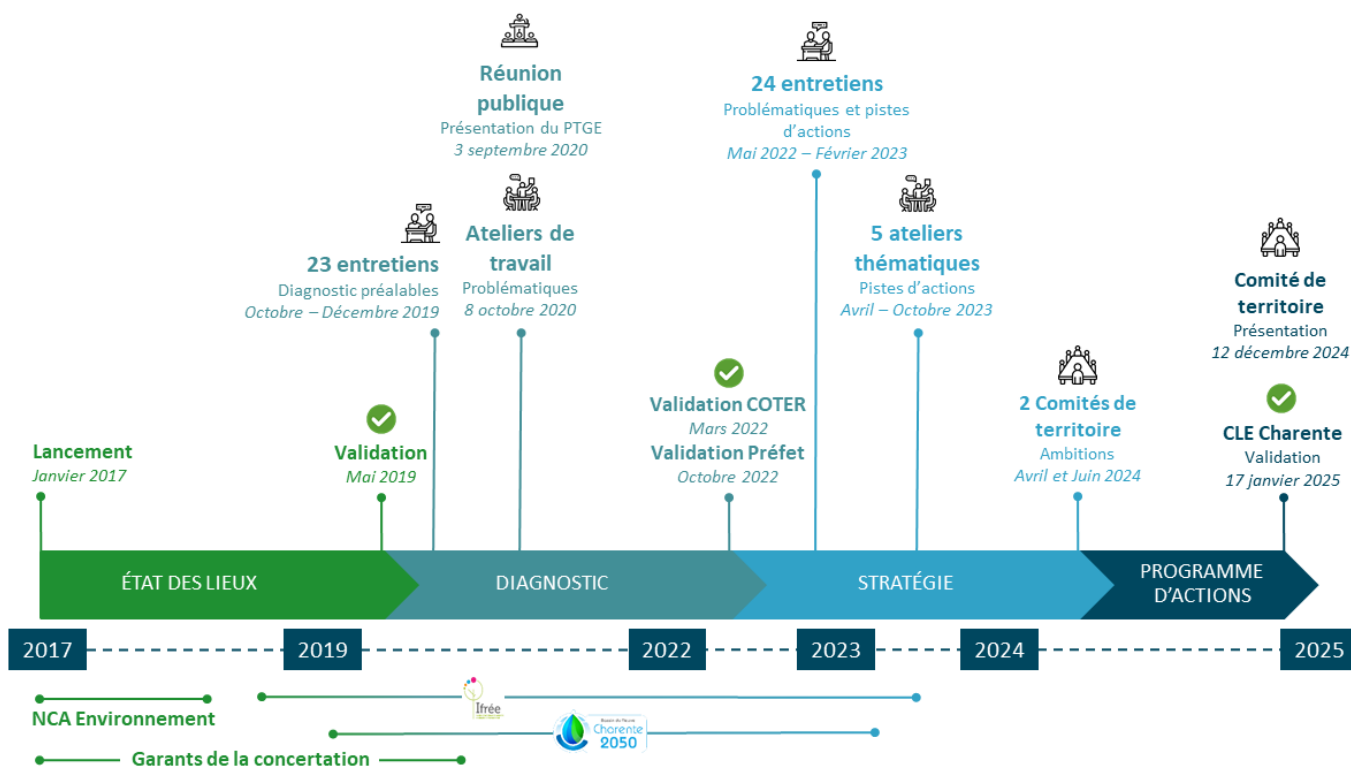


Figure 2 : Chronologie de l'élaboration du PTGE

3. Programme d'actions

Le scénario COTER retenu dans la phase de stratégie traduit l'ambition choisie par les membres du COTER et montre la volonté des acteurs de l'eau à s'engager dans les différentes thématiques d'actions selon les ambitions propres à chacune d'entre elles afin de répondre de manière adaptée aux problématiques et enjeux locaux. Sur certaines thématiques les acteurs locaux ont proposé des niveaux d'ambition supérieurs aux orientations nationales, notamment celles définies dans le cadre du Plan Eau.

Le scénario COTER adopté sur le territoire est conforme à la stratégie du plan d'adaptation au changement climatique du bassin du fleuve Charente (Charente 2050) : l'ensemble des leviers d'actions sont mobilisés répondant à la diversité des thématiques et des usages de l'eau. Les gains quantitatifs attendus sont en cohérence avec les déficits estimés de Charente 2050.

Ce premier programme du PTGE Charente aval Bruant propose des actions structurantes opérationnelles afin de préserver les enjeux cruciaux qui se trouvent sur la partie aval du bassin (enjeux eau potable et biodiversité dans les marais) comme la réhabilitation de la réserve de Breuil Magné, la pérennisation du complexe hydraulique de Saint-Savinien ou encore l'amélioration de la fonctionnalité des marais rétrolittoraux : actions indispensables au bon fonctionnement hydraulique du territoire.

Il rassemble ainsi un mix de solutions qui visent à :

- accompagner et accentuer la dynamique actuelle du territoire en termes d'économie d'eau ou d'adaptation au changement climatique ainsi que les actions déjà engagées dans le cadre de programmes spécifiques (Re-Sources, PPG, EVA 17...);
- trouver des solutions alternatives en engageant des actions prospectives et innovantes permettant d'engager les réflexions sur des thématiques variées concourant à l'objectif du PTGE.

Le programme d'actions s'inscrit dans la même trajectoire d'amélioration de l'état de la ressource en eau que la démarche Charente 2050 en réfléchissant collectivement aux moyens d'engager l'adaptation avec des idées qui

émanent du territoire et en veillant à la cohérence et à la complémentarité du PTGE avec l'ensemble des documents préexistants et des procédures locales.

Ce PTGE constitue un outil de programmation sur la ressource en eau non réglementaire et évolutif. Dans le cadre de sa mise en œuvre, de nouvelles actions pourront émerger et/ou des actions programmées pourront être ajustées en fonction de la réalité du terrain et des opportunités. Cependant, chaque évolution ou actualisation sera concertée avec les acteurs du territoire.

Dans le détail, les fiches actions sont organisées et présentées en 6 leviers :

- **Gouvernance, animation et communication** ;
- **Sobriété et optimisation des usages de l'eau** ;
- **Solutions Fondées sur la Nature** ;
- **Transition agroécologique** ;
- **Stockage multi-usages** ;
- **Gestion**.

*Levier
transversal*

*Gouvernance,
animation et
communication*

3.1. Levier transversal – Gouvernance, animation et communication

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 précise que « *les projets de territoire ont pour objectif une gestion équilibrée de la ressource en eau [...] et sont le fruit d'une **concertation associant tous les acteurs du territoire d'un bassin versant*** ».

Comme le rappelle le *Guide d'élaboration et de mise en œuvre des PTGE* (Ministère de la Transition écologique, août 2023), « *l'instauration de la gouvernance est essentielle pour piloter le processus de travail et aboutir à l'adoption et la mise en œuvre d'un programme d'actions* ». Il souligne également que « *la **qualité des processus de travail** proposés aux acteurs, leur transparence, la capacité de ces processus à prendre en compte les propositions des acteurs pour construire progressivement des contenus partagés (diagnostic, prospective, chemin de changement, projets d'actions...) **est une condition du maintien de l'engagement des acteurs dans la durée, depuis le lancement du processus de travail jusqu'à la mise en œuvre du programme d'actions*** ».

La gouvernance, l'animation et la communication se regroupent un en levier transversal pour garantir le bon déroulement de la mise en œuvre du programme d'actions ; assuré par les animateurs du PTGE (EPTB Charente et SYRES 17).

Projet vivant et évolutif, le PTGE Charente aval Bruant présente un programme d'actions multi-partenarial comportant une diversité d'actions en vue d'améliorer l'état des ressources en eau. Des actions peuvent être ajustées, de nouvelles peuvent émerger selon le contexte et les opportunités (appel à projet, dynamique locale...) mais elles seront toutes concertées et validées collectivement par les différentes instances de décision.

Code	Titre fiche action
GOUV-ANIM	Animer, coordonner, suivre et évaluer la mise en œuvre du PTGE
GOUV-COM	Communiquer autour du PTGE

Contexte

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. Pour les actions stratégiques et structurantes les instances de décisions (Comité de territoire, CLE...) seront consultées et de la concertation sera menée. 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. La construction d'un tableau de bord permettra de suivre la mise en œuvre des actions et de les évaluer.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Animer et coordonner le programme d'actions						
Élaborer un tableau de bord pour suivre la mise en œuvre du PTGE Assurer le suivi administratif et financier des actions Réaliser la programmation annuelle en lien avec le comité de territoire, les maîtres d'ouvrages et les financeurs Coordonner le programme d'actions avec l'ensemble des programmes de gestion de l'eau en cours sur le territoire						
Organiser et animer les réunions						
Animer les instances de gouvernance : Comité techniques, comités de territoire et groupes de travail Rendre compte à la CLE Charente de l'avancée de la mise en œuvre du PTGE Actualiser la composition du Comité de territoire						
Réaliser l'actualisation du programme d'actions	Selon les besoins					
Les modifications et les réajustements en cours de programme seront concertés et validés par les différentes instances de décision. Les projets structurants nécessiteront de réaliser des analyses économiques et financières						
Réaliser les bilans intermédiaires						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Faire à minima un comité technique et de territoire /an ; Réaliser un bilan intermédiaire tous les 3 ans

Indicateurs de suivi : Nombre de comité technique/de territoire ; Nombre de réunions annexes ; Nombre d'actualisations ; Bilans réalisés

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Usagers et acteurs du territoire

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : PTGE Seugne ; SAGE Charente – Dispositions A12 : *Appréhender les effets du changement climatique et mettre en œuvre les pistes d'adaptations possible sur le bassin et E65* ; Encadrer et accompagner les Projets de territoires visant le rétablissement de l'équilibre quantitatif de l'eau

Maîtres d'ouvrage

EPTB Charente ; SYRES 17

Partenaires techniques

AEAG ; CD 17 ; Services de l'État

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 7 130 € à 7 820 € /an (31 à 34 j)
- SYRES 17 : 5 060 € à 7 130 € /an (22 à 31 j)

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)



Contexte

Il est nécessaire de communiquer sur le PTGE, son intérêt et ses objectifs afin que les élus, les acteurs et les usagers du territoire s'approprient le projet. Des actions de communication vers l'ensemble des usagers seront donc menées. Elles permettront à chacun de comprendre les objectifs du projet de territoire, de mettre en avant les actions menées par les maîtres d'ouvrages et partenaires du projet et sa complémentarité avec les autres programmes de gestion de l'eau.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mettre à jour les pages web du PTGE Sur les sites de l'EPTB Charente et du SYRES 17						
Réaliser des supports de communication Sur le PTGE (plaquettes, vidéos...) à destination des élus notamment Mettre en avant les actions réalisées dans le cadre du PTGE (publication sur les réseaux sociaux...)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Valoriser les actions réalisées dans le cadre du PTGE

Indicateurs de suivi : Nombre de publications/ supports de communication réalisés ; Nombre de réunions d'information/de sensibilisation réalisés

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Acteurs et usagers du territoire notamment les élus

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : PTGE Seugne ; SAGE Charente - SAGE Charente – Dispositions A12 : *Appréhender les effets du changement climatique et mettre en œuvre les pistes d'adaptations possible sur le bassin* et E65 : *Encadrer et accompagner les Projets de territoires visant le rétablissement de l'équilibre quantitatif de l'eau*

**Maîtres
d'ouvrage**

EPTB Charente ; SYRES 17

**Partenaires
techniques**

Maîtres d'ouvrages des actions du PTGE

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 1 150 € /an (5 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)

Coûts d'investissement :

- Outils de communication (plaquette, vidéo...) : à évaluer

Financements :

- AEAG : 70 % (animation) ; 50 % (outils de communication)



Levier

***Sobriété et
optimisation des
usages de l'eau***

3.2. Levier – Sobriété et optimisation des usages de l'eau

Dans son 6^{ème} rapport, le GIEC définit la sobriété comme « *l'ensemble des mesures et de pratiques quotidiennes qui permettent d'éviter l'utilisation d'énergie, de matériaux, de terres et d'eau tout en garantissant le bien-être de tous dans le cadre des limites planétaires* ».

La sobriété est un levier indispensable pour faire face aux défis du changement climatique et par conséquent à une ressource de plus en plus rare et fragile. Elle est la composante essentielle du plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau appelé « Plan Eau » lancé par le Gouvernement le 30 mars 2023.

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 précise que les PTGE doivent obligatoirement proposer un volet de recherche de sobriété et d'optimisation des usages de l'eau : économies d'eau, maîtrise des consommations, diagnostics, amélioration de l'efficacité de l'eau et modernisation des réseaux.

Les fiches-actions de ce levier découlent des phases et concertations précédentes et plus particulièrement de la Stratégie du PTGE Charente aval Bruant, au cours de laquelle plusieurs thématiques ont été analysées :

- **Sobriété des usages eau potable** : 4 fiches-actions sont déclinées pour économiser de l'eau en ciblant les particuliers (sensibilisation, équipement hydroéconome), les bâtiments publics, les réseaux d'adduction.
- **Sobriété des usages touristiques** : 2 fiches-actions pour évaluer et développer les économies d'eau dans ce secteur.
- **Sobriété des usages industriels** : 1 fiche-action pour réduire la consommation des activités industrielles et distinguer notamment la part des eaux de process de celle de l'AEP
- **Réutilisation des eaux non conventionnelles** : 2 fiches-actions portées sur la communication, la sensibilisation et l'étude de leur déploiement
- **Efficacité et optimisation de l'irrigation** : 1 fiche-action pour réduire la consommation d'eau agricole notamment à travers la communication et la mise en place de matériels performants et d'outils d'aide à la décision à l'échelle de la parcelle. La question des pratiques culturales est développée dans le levier « Transition agroécologique ».

Les gains quantitatifs se basent sur un pourcentage (niveau d'ambition du COTER) de la moyenne de consommation 2010-2019 et indiquent des économies potentielles globales par usage et non par action.

Plus précisément, les gains quantitatifs estimés à 0,62 Mm³ des fiches-actions relatives à l'usage eau potable (sensibilisation, équipement hydroéconome, bâtiments publics, etc.) représentent l'ensemble des gains AEP et non les gains pour chacune des actions. Autrement dit, chacune des actions participent à l'économie globale de 0,62 Mm³ sur l'usage eau potable. Les gains liés au tourisme sont extraits du volume AEP et représentent la surconsommation estivale.

Ainsi, l'ambition du COTER est d'économiser :

- **5 Mm³ sur l'usage eau potable** (dont 0,77 Mm³ liés au tourisme), soit 20% de la moyenne des consommations 2010-2019 ;
- **0,37 Mm³ sur l'usage industriel**, soit 20% de la moyenne des consommations 2010-2019 des prélèvements industriels ;
- **2 Mm³ sur l'usage agricole**, soit 20% la moyenne des consommations 2010-2019.

Les co-porteurs du PTGE Charente aval Bruant veilleront à la bonne mise en œuvre des actions portées par les maîtres d'ouvrage et dans leurs programmes dédiés.

Code	Titre fiche action
SOB-SEEP	Sensibiliser la population aux économies d'eau potable
SOB-EQPM	Distribuer de l'équipement hydroéconome auprès des particuliers et les accompagner
SOB-BATP	Réduire la consommation d'eau des bâtiments publics
SOB-ILP	Maintenir et améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable
SOB-DTOU	Réaliser un diagnostic sur les usages et les consommations d'eau dans le secteur du tourisme
SOB-STOU	Sensibiliser et développer les économies d'eau dans le secteur du tourisme
SOB-SENC	Sensibiliser et communiquer sur la réutilisation des eaux non conventionnelles
SOB-EENC	Étudier les opportunités de réutilisation des eaux non conventionnelles
SOB-IND	Réduire la consommation d'eau des activités industrielles
SOB-IRRG	Réduire les consommations d'eau agricole à travers l'efficacité de l'irrigation

Contexte

L'alimentation en eau potable (AEP) est le 1^{er} usage préleveur d'eau sur le territoire du PTGE Charente aval Bruant avec 34 Mm³ prélevés par an, principalement en Charente-Maritime (83 % des forages s'y trouvent). Les prélèvements sont relativement stables, ce qui s'explique en partie par la diminution de la consommation en eau des ménages et l'amélioration du fonctionnement des ouvrages de production et de distribution par les collectivités. Les études prospectives prévoient toutefois une augmentation du nombre habitants en Charente-Maritime ce qui va accentuer les besoins en eau potable (+ 8,3 % à l'horizon 2030 selon le SDAEP), notamment sur la frange littorale où la population double entre juin et septembre.

Face aux effets du changement climatique des efforts de sobriété sont donc à poursuivre pour sécuriser l'alimentation en eau potable (usage prioritaire).

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Faire des campagnes de sensibilisation						
Identifier les 64 communes les plus consommatrices						
S'interroger sur les secteurs prioritaires, les secteurs non couverts, les économies faites...						
Synchroniser, valoriser et amplifier les campagnes de sensibilisation et de communication existantes						
Inciter et créer de nouvelles campagnes de sensibilisation et de communication (si besoin)						
Organiser et participer à des démarches de projet avec les scolaires, les habitants et les élus						
Afficher à grande échelle (mairies et espaces publics : offices de tourisme, toilettes publiques, salles des fêtes, écoles...)						
Promouvoir les bons gestes, les labels et les installations économes en eau (ex : réutilisation de l'eau grise)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 15 % d'économie d'eau potable d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Évolution des volumes d'eau prélevés ; Nombre d'évènements de sensibilisation

Public cible : Habitants

Localisation : Périmètre PTGE et les zones voisines alimentées par les captages de prélèvement en eau potable (CDA de La Rochelle, l'île d'Oléron et l'île de Ré)

Estimation des gains : 5 Mm³ (total gains AEP)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Plan Eau du Gouvernement ; SAGE Charente – Disposition E58 : *Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable* ; Charente 2050 – Axe 5 : *Poursuivre les économies d'eau domestiques avant d'envisager des mesures plus restrictives* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Actions 4.3.3 : *Sensibiliser les citoyens (locaux et touristes) aux économies d'eau*, 4.3.4 : *Accompagner les citoyens et le secteur touristique à la réalisation d'économies d'eau* et 4.3.5 : *Intégrer le changement climatique dans la gestion de la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable* ; Étude prospective d'Eau 17

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes, EPCI et leurs
groupements compétents en matière d'AEP ; Eau 17

Partenaires techniques

EPTB Charente ; Charente Eaux

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j (12 j)

- Coût total d'animation : 5 400 € /an

Coûts d'investissement :

- Campagne publicitaire/sensibilisation, impression, espaces... : 4 000 € /an

Financement :

- AEAG : 50 % avec bonification possible à 70 % (animation)



Contexte

Dans les habitations, la grande majorité de la consommation d'eau provient de la salle de bain (45 %), de l'électroménager (22 %) et des sanitaires (20 %). Cette consommation peut être réduite par des changements de comportements (fermer le robinet lors du brossage de dents, remplacer le bain par la douche...) et l'installation de systèmes hydroéconomes sur les sorties d'eau (aérateur-mousseur) et la réutilisation des eaux de pluie pour supprimer l'arrosage à l'eau potable. Ces dispositifs sont une façon simple, économique et rapide pour diminuer de 50 % la consommation d'eau au sein des habitations.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Mettre en place des campagnes de distribution						
Étudier le regroupement de plusieurs territoires à enjeu eau (PTGE, PAGQ) pour obtenir des financements Préparer les documents de sensibilisation pour les campagnes de distribution Recruter des ambassadeurs de l'eau pour distribuer les équipements, aider à l'installation dans les foyers, sensibiliser sur les bons gestes et comportements à adopter et effectuer le suivi (nettoyage dû à une eau très calcaire dans la région)						
Distribuer des kits hydroéconomes						
Promouvoir les kits auprès des EPCI, des communes et de la population Distribution et accompagnement effectués avec les ambassadeurs de l'eau						
Distribuer des récupérateurs d'eau de pluie						
Promouvoir les récupérateurs d'eau de pluie auprès des EPCI, des communes et de la population Distribution et accompagnement effectués avec les ambassadeurs de l'eau						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 40 % des communes du territoire devront s'engager dans une démarche d'économie d'eau d'ici 2030 (64 communes) ; 15 % d'économie d'eau potable d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Nombre d'EPCI/communes participantes ; Nombre de kits distribués ; Nombre de récupérateurs d'eau de pluie distribués ; Nombre de foyers équipés

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Habitants

Estimation des gains : 5 Mm³ (total gains AEP) ; 30 à 50 % d'économie d'eau *via* les kits hydroéconomes ; Environ 600 L /m² de toit /an *via* les récupérateurs d'eau de pluie

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action SOB-SEEP ; Plan Eau du Gouvernement ; SAGE Charente – Disposition E58 : *Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable* ; Charente 2050 – Action 5.2 : *Généraliser les matériels économes en eau, développer les bâtiments autonomes* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Actions 4.3.3 : *Sensibiliser les citoyens (locaux et touristes) aux économies d'eau*, 4.3.4 : *Accompagner les citoyens et le secteur touristique à la réalisation d'économies d'eau* et 4.3.5 : *Intégrer le changement climatique dans la gestion de la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable*

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes, EPCI et leurs
groupements compétents en matière d'AEP ; Eau 17

Partenaires techniques

EPTB Charente ; Charente Eaux

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Recrutement envisagé de 3 ambassadeurs de l'eau (30 000 € /an /ambassadeur) : 90 000 €/an.

- Coût total d'animation : à réajuster avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

Kit (douchette ou réducteur de débit, sac-WC, 2 mousseurs pour robinet) : 5 à 20 €

Récupérateur d'eau de pluie : 50 à 500 € (hors-sol) ; 1 500 à 6 000 € (enterré, de 500 à 10 000 L)

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financement :

- AEAG : 50 % +20 % AR (si intégrés dans une démarche globale)
- FEDER : 50 % (plancher à 30 000 €)



Contexte

Les infrastructures publiques comme les hôpitaux, les campings municipaux, les salles des fêtes, les mairies, les écoles ou les piscines municipales peuvent être des postes de consommation en eau importants pour la collectivité. Cette action consiste en un accompagnement des collectivités territoriales et des structures de santé publiques pour établir l'état des lieux et le diagnostic des postes de consommation en eau et les solutions de sobriété à mettre en place pour favoriser les économies d'eau.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Identifier les gros consommateurs Prioriser les collectivités à cibler et sensibiliser les collectivités pour les engager dans la démarche						
Réaliser les états des lieux et les diagnostics Une étude est actuellement menée par Eau 17 sur la ville de Saintes sur la consommation des bâtiments publics. Le but est de créer un guide de diagnostic reproductible Promouvoir le guide d'Eau 17 auprès des communes et des EPCI et les encourager à réaliser leur diagnostic						
Équiper les bâtiments publics et sensibiliser Sensibiliser le personnel et les visiteurs aux bonnes pratiques Équiper les bâtiments publics : compteurs d'eau, télérelèves, mousseur-aérateur, récupérateur d'eau de pluie... Mise en œuvre de la charte « <i>Territoire sobre en eau</i> » d'Eau 17						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 40 % des communes du territoire devront s'engager dans une démarche d'économie d'eau d'ici 2030 (64 communes) ; 15 % d'économie d'eau potable d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Nombre d'état des lieux et de diagnostics réalisés ; Nombre de bâtiments publics et de communes s'étant muni d'équipements hydroéconomiques

Localisation : Périmètre PTGE avec priorisation dans les communes ou bâtiments les plus consommateurs

Public cible : Élus et agents des EPCI et des communes

Estimation des gains : 5 Mm³ (total gains AEP) ; 30 à 50 % d'économie d'eau *via* les kits hydroéconomiques ; Environ 600 L /m² de toit / an *via* les récupérateurs d'eau de pluie

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Plan Eau du Gouvernement ; SAGE Charente – Dispositions E58 : *Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable*, E59 : *Améliorer la connaissance des prélèvements d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles* et E60 : *Mettre en œuvre des schémas directeurs d'alimentation en eau potable* ; Charente 2050 – Actions 5.1 : *Mieux connaître et hiérarchiser les usages dépendant de l'alimentation en eau potable* et 5.2 : *Généraliser les matériels économes en eau, développer les bâtiments autonomes* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Actions 4.3.3 : *Sensibiliser les citoyens (locaux et touristes) aux économies d'eau*, 4.3.4 : *Accompagner les citoyens et le secteur touristique à la réalisation d'économies d'eau* et 4.3.5 : *Intégrer le changement climatique dans la gestion de la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable* ; Eau 17 – Charte « *Territoire sobre en eau* »

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes ; Départements ; Eau
17 ; EPCI ; Hôpitaux ; Région

Partenaires techniques

Charente Eaux ; Communes, EPCI et leurs
groupements compétents en matière d'AEP

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 €/j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

Aérateur-mousseurs pour robinet : 5 €

Récupérateur d'eau de pluie : 50 à 500 € (hors-sol) ; 1 500 à 6 000 € (enterré, capacité de 500 à 10 000 L)

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : Investissement 50 % +20 % AR (si intégrés dans une démarche globale)



Contexte

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 encourage les porteurs de projets à traiter cette thématique de modernisation des réseaux d'eau potable à l'échelle des collectivités. Sur le territoire, les entretiens sont déjà effectués annuellement par les différents gestionnaires de l'eau.

En Charente et Charente-Maritime, les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable sont bons, respectivement 80 % et 81,7 % (2023) et supérieurs aux rendements minimums à respecter par unité de distribution fixés par le décret « fuites » (décret 2012-97 du 27 janvier 2012). Les gestionnaires d'eau potable poursuivent leur politique d'amélioration des réseaux en maintenant les dépenses affectées au renouvellement des réseaux, en raisonnant de plus en plus sur l'ILP (indice de linéaire de perte) que sur le rendement.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Renouveler les réseaux AEP						
Suivi des inspections et de la réalisation des travaux nécessaires au renouvellement des réseaux AEP :						
<ul style="list-style-type: none">- Eau 17- Commune de Rochefort- CDA du Grand Cognac- CDA du Grand Angoulême- CDC du Rouillacais- Syndicat d'eau du Sud Charente						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : Passer tous les ILP à bon (supérieur à 80 %) ; 15 % d'économie d'eau potable d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Linéaire inspecté (km) ; Indice linéaire de pertes en réseau (m³/km/jour)

Localisation : Ensemble des réseaux d'alimentation en eau potable sur le périmètre PTGE

Public cible : Collectivités compétentes pour l'alimentation en eau potable

Estimation des gains : 5 Mm³ (total gains AEP)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Plan Eau du Gouvernement ; SAGE Charente – Dispositions E58 : *Prioriser l'usage de la ressource pour l'eau potable* et E59 : *Améliorer la connaissance des prélèvements d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles* ; Charente 2050 – Action 5.3 : *Maintenir et améliorer au maximum le rendement des réseaux*

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes, EPCI et leurs
groupements compétents en matière d'AEP ; Eau 17

Partenaires techniques

Charente Eaux

Coûts et financements

Coûts d'investissement :

Recherche de fuites et sectorisation (Eau 17) : 350 000 € /an

Renouvellement du réseau (Eau 17) : 20 M€ /an

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : Enveloppe annuelle de 15M mais cadrage à définir (investissement)
- Autofinancement par les gestionnaires AEP



Contexte

Les activités touristiques ont un impact fort sur la ressource en eau, principalement l'été, au moment du pic de consommation estival. Le secteur touristique et les consommations d'eau associées commencent à être étudiées plus précisément sur le territoire. Eau 17 a mené une étude sur la frange littorale (doublement de la population en période estivale) et notamment sur les campings. L'objet de cette action serait de poursuivre cette initiative en élargissant le périmètre (intérieur des terres) et les types d'hébergements (hôtels...). Les enjeux liés au tourisme dépassent les frontières du périmètre de Charente aval Bruant et la question du périmètre de l'étude et, par corollaire de son portage, est l'une des étapes préalables à la réalisation d'un diagnostic. Plusieurs options sont possibles : réaliser un diagnostic à l'échelle régionale, à l'échelle des deux Charentes ou encore à l'échelle de chaque PTGE. Les économies d'eau touristique constituent un axe de travail de Charente 2050 avec plusieurs pistes d'actions identifiées. La production issue de ces derniers permettra d'orienter les choix à prendre en termes de périmètre et d'implication des acteurs.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Rédiger le cahier des charges de l'étude						
Définir le périmètre et le portage associé (qui réalise ? qui porte ? avec quels financements ?) Les objectifs pré-identifiés sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les têtes de réseaux du secteur touristique : qui sont les acteurs à impliquer ? Avec quels secteurs travailler ? A quelle proportion ? - Mesurer les consommations d'eau associées à chaque groupe d'acteurs/usagers pour évaluer le gain quantitatif potentiel - Construire une stratégie de communication et de solutions en fonction des groupes d'acteurs étudiés (lien action SOB-STOU) : quel(s) message(s) faut-il faire passer ? Avec quel(s) outil(s) ? Ces outils existent-ils ou sont-ils à créer ?... 						
Réaliser l'étude						
En interne ou en prestation externe et en fonction des plans de charges des maîtres d'ouvrage						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Identifier les gros consommateurs d'eau du secteur touristique et la stratégie à adopter pour économiser l'eau sur le territoire

Indicateurs de suivi : Nombre de gros consommateurs (liste) ; Nombre d'outils à déployer ; Gain quantitatif potentiel

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Acteurs du tourisme

Estimation des gains : Mesurable à l'issue de l'étude et des pistes d'actions pouvant être engagées

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : PTGE Seudre – Fiche action SOB TSM 1 ; PTGE Seugne - Fiche action SOB-DTOU ; Charente 2050 – Axe 9 : *Soutenir la mutation du tourisme afin d'éviter la mise en place de quotas et restrictions liés à l'eau* ; Plan d'actions d'Interfilière Tourisme durable 2022-2025 ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Actions 4.3.3 : *Sensibiliser les citoyens (locaux et touristes) aux économies d'eau* et 4.3.4 : *Accompagner les citoyens et le secteur touristique à la réalisation d'économies d'eau* ; Étude prospective d'Eau 17

Maîtres d'ouvrage

CDA la Rochelle ; Eau 17 ; EPCI et leurs groupements compétents en matière d'AEP

Partenaires techniques

ADEME ; Charente Eaux ; Charentes tourisme ; Communes ; EPCI ; EPTB Charente ; Interfilière du tourisme durable de Nouvelle-Aquitaine : CRT, MONA, ADI, UNAT, NAHPA, FDHPA ; OFB ; SMBS

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j (5 j)

- Coût total d'animation : 2 250 € /an

Coûts d'investissement :

- Coût de l'étude : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage ; sollicitation possible d'un prestataire externe

Financement :

- AEAG : 70 % (animation)



Contexte

Un français en vacances consomme en moyenne 230 litres d'eau par jour contre 146 litres à son domicile. Sur les zones touristiques comme le littoral du PTGE Charente aval Bruant, la population est multipliée par deux entre juin et septembre et la consommation d'eau par trois. La demande de l'eau est donc à son maximum au moment où la ressource en eau est à son plus bas niveau. Plusieurs catégories d'acteurs sont concernées : les campings, les hôtels, les résidences secondaires, les sites touristiques...

Des actions de sensibilisation sont déjà portées par les professionnels ou leurs représentants, en partenariat avec Eau 17, notamment :

- Campagne de sensibilisation estivale
- Sensibilisation des touristes aux éco-gestes avec l'ADEME via la distribution de kits d'information à destination des hébergeurs
- Sensibilisation des hébergeurs aux enjeux de la préservation de la ressource avec l'Interfilère Tourisme durable de Nouvelle-Aquitaine

La sensibilisation sur les moyens d'économiser l'eau auprès des acteurs du tourisme se fera, lorsque cela est possible, par la participation des structures porteuses de PTGE aux événements organisés afin de renforcer les aspects « enjeux quantitatifs » et « milieux ». Le diagnostic proposé dans la fiche SOB-DTOU permettra de définir une stratégie de communication plus globale.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Accompagner les structures						
Accompagner et renforcer l'animation auprès des acteurs du secteur touristique pour communiquer et encourager aux économies d'eau						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 20 % d'économie d'eau dans le secteur du tourisme d'ici 2030 ; 40 % des infrastructures d'accueil touristique devront s'engager dans une démarche d'économie d'eau (sensibilisation ou installation d'équipements hydroéconomiques) d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Évolution du volume d'eau consommé par le secteur touristique ; Nombre d'infrastructures d'accueil touristique engagées

Localisation : Périmètre PTGE (à préciser avec l'étude de l'action SOB-DTOU)

Public cible : Touristes, hébergeurs (campings, locations, hôtels...)

Estimation des gains : 0,77 Mm³ (compris dans le total gains AEP)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action SOB-DTOU ; PTGE Seugne – Fiche action SOB-DTOU ; PTGE Seudre – Fiche action SOB TSM 2 ; Charente 2050 – Axe 9 : *Soutenir la mutation du tourisme afin d'éviter la mise en place de quotas et restrictions liés à l'eau* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Actions 4.3.3 : *Sensibiliser les citoyens (locaux et touristes) aux économies d'eau* et 4.3.4 : *Accompagner les citoyens et le secteur touristique à la réalisation d'économies d'eau* ; Plan d'actions d'interfilère Tourisme durable 2022-2025 ; Feuille de route Eau 17

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes, EPCI et leurs groupements compétents en matière d'AEP ; Eau 17 ; Hébergeurs touristiques

Partenaires techniques

Charente Eaux ; Charente tourisme ; Communes ; EPCI ; EPTB Charente ; Interfilère du tourisme durable de Nouvelle-Aquitaine ; SMBS
A compléter avec le diagnostic (Action SOB-DTOU)

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Ambassadeur de l'eau : 30 000 € /an

- Coût total d'animation : 30 000 € /an

Financement :

- AEAG : 50 % (animation)



Contexte

La réutilisation des eaux non conventionnelles (ENC) correspond aux types d'eaux autres que celles issues d'un prélèvement direct dans la ressource naturelle et faisant éventuellement l'objet d'un traitement approprié par rapport à l'usage (eaux usées traitées, eaux de pluie, eaux grises, eaux d'exhaure, eaux thermales et eaux de process industriels).

Dans un contexte de changement climatique où la pression sur la ressource en eau en période estivale se fait de plus en plus forte, multipliant ainsi les restrictions d'eau pour certaines activités comme l'agriculture, la réutilisation de ces eaux peut constituer une alternative au prélèvement en nappe ou en rivière.

Pour autant ces eaux, et plus particulièrement la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) pourraient être mal comprises et mal accueillies par le grand public pour différentes raisons : craintes sur la qualité de l'eau, méconnaissance des différents usages bénéficiaires... Il existe donc un enjeu réel d'information et de communication à ce sujet. Actuellement, l'Ifrée développe un dispositif d'information et de sensibilisation à la REUT qui sera par la suite accessible et utilisable par tous (AAP Educ'Eau de l'AEAG).

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Suivre les projets et communiquer sur les ENC						
Participer aux réunions techniques et aux réseaux locaux : ex. Réseau d'échange technique REUT en Charente-Maritime animé par le CD 17						
Relayer les informations aux acteurs de l'eau du territoire (évolution des projets, réunions, appels à projets...)						
Tenir une veille informationnelle des projets et de la réglementation en vigueur						
Communiquer sur la gestion des ENC aux acteurs de l'eau du territoire : ex. carrières (acquisition et valorisation des données)						
Sensibiliser à la réutilisation des ENC	Selon les opportunités					
Auprès des élus, agriculteurs, habitants...						
Déployer auprès des différents publics ciblés des outils de sensibilisation à la REUT en cours de finalisation par l'Ifrée dans le cadre de l'AAP Educ'Eau de l'AEAG						
Organiser des visites (carrières...)						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 1 communication /an ; 1 événement de sensibilisation /an

Indicateurs de suivi : Nombre de publication/communication ; Nombre d'événement de sensibilisation

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Tout public

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Plan Eau du Gouvernement ; Charente 2050 – Axes 6 : Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages et 7 : Diversifier les ressources en eau mobilisées sous condition de durabilité et de faibles impacts ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.6.3 : Étudier le potentiel de réutilisation des eaux usées traitées ; Ifrée – Dispositif d'information et de sensibilisation à la REUT (AAP Educ'Eau de l'AEAG)

Maîtres d'ouvrage

Communes, EPCI et leurs groupements compétents en matière d'assainissement ; Eau 17 ; EPTB Charente ; SYRES 17

Partenaires techniques

AEAG ; Collectivités territoriales ; Charente Eaux ; Collectivités (compétences eau d'épuration) ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 460 € /an (2 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)

Financements :

- AEAG : 50% (animation)
- Europe : FEDER, FEADER



Contexte

Dans le cadre de la planification écologique menée par le Gouvernement, la valorisation des eaux non conventionnelles (eaux usées traitées, eaux de pluie, eaux grises, eaux d'exhaure, eaux thermales et eaux de process industriels), présente plusieurs mesures inscrites dans le *Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau* (« Plan Eau » – 2023). L'objectif fixé est de développer 1 000 projets de réutilisation sur le territoire national d'ici 2027.

En Charente-Maritime, 1,97 % des eaux sont issues de la REUT (0,7 % au niveau national). Sur le périmètre du PTGE, deux opérations de REUT sont autorisées à ce jour : l'arrosage du golf municipal Louis Rouyer Guillet situé sur la commune de Fontcouverte (40 000 m³/an) et l'alimentation des lagunes et la préservation de la biodiversité à Rochefort (35 ha de bassins, 5 000 m³/jour). Une réflexion sur le déploiement de la réutilisation d'eau non conventionnelle est engagée sur le territoire. Plusieurs études sont actuellement menées par la CARO et Eau 17. Les études d'opportunité (Chaniers, Chermignac, Fouras, Port-des-Barques, Saint-Savinien, Saintes et Tonny-Charente) et de faisabilité (Soubise) pour l'usage agricole portées par Eau 17 et sous convention avec la CIA 17-79 ont été restituées. Dès lors, quelles suites à donner pour concrétiser ces projets ?

L'éventuel passage en phase opérationnelle fera l'objet d'une nouvelle fiche-action rédigée en concertation avec les partenaires techniques et validé par les différentes instances de décision du PTGE. Une analyse économique et financière du projet viendra étayer et accompagner la prise de décision

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Suivre l'état d'avancement des projets en cours Veille informationnelle, participation aux différentes réunions (comité de pilotage, réseau d'échanges...)						
Construire une stratégie ENC sur le territoire						
Étudier l'installation de bornes REUT multi-usages Utilisation : hydrocurage des réseaux d'assainissement, lavage de voiries et de véhicules... Accompagner les collectivités sur ces projets						
Étudier et accompagner de nouveaux projets ENC Pour poursuivre les réflexions des études de faisabilité en cours et futurs et concrétiser leur réalisation (ex. eaux thermales de Rochefort, eaux d'exhaure des carrières...) Chaque nouveau projet fera l'objet d'une étude économique pour déterminer sa faisabilité Accompagner les collectivités sur ces projets (études de faisabilité, phase de réalisation...)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Étudier le déploiement de la réutilisation des ENC

Indicateurs de suivi : Volume d'eau substitué ; Nombre de bornes multi-usages installées ; Nombre de projets étudiés/mis en œuvre

Localisation : Périmètre PTGE avec une priorisation sur les secteurs à forte pression et vulnérabilité sur la ressource en eau

Public cible : Bénéficiaires potentiels (collectivités, agriculteurs...)

Estimation des gains : Suivant les projets concrétisés (nombre de STEP et volume substitué), de 0,5 à 1 Mm³

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action SOB-SENC ; Charente 2050 – Axes 6 : *Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages* et 7 : *Diversifier les ressources en eau mobilisées sous condition de durabilité et de faibles impacts*; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.6.3 : *Étudier le potentiel de réutilisation des eaux usées traitées* ; Eau 17 / CIA 17-79 – *Étude d'opportunité et de faisabilité REUT en agriculture*

Maîtres d'ouvrage

Communes, EPCI et leurs groupements compétents en matière d'assainissement ; Eau 17

Partenaires techniques

AEAG ; Charente Eaux ; Collectivité territoriales ; EPTB Charente ; OPA ; SYRES 17

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

- Coûts d'investissement déjà réalisés : 14 000 € HT (7 études d'opportunité et 1 étude de faisabilité)
- Coût d'investissement à venir : 21 000 € HT (3 études de faisabilité)
- Coût total d'investissement : 35 000 € HT

Financements :

- Europe : FEDER ; FEADER
- AEAG : Jusqu'à 70 % (modalité et conditions d'attribution des aides Réutilisation des eaux non conventionnelles)
- Région NA : AAP → Jusqu'à 80 %, co-financement Région-AEAG (études de potentialité, d'opportunité et de faisabilité, travaux, projets expérimentaux et de recherche)
- CD 17 : 10 % (études et travaux)
- Eau 17 : Max 50 % (travaux de traitement complémentaire de l'utilisateur) ; Participation pour la réalisation et/ou prise en charge des travaux de transfert jusqu'à l'ouvrage de retenue



Contexte

Les industries consomment de grandes quantités d'eau et sont dépendantes de celles-ci pour leur fonctionnement notamment pour le refroidissement des machines. Avec la baisse de la disponibilité en eau qu'induit le changement climatique l'impact sur les industries est double : la multiplication des épisodes caniculaires exige plus d'eau dans les circuits de refroidissement et la baisse du débit des cours d'eau réduit leur capacité de dilution et les rend plus fragiles vis-à-vis des rejets. Ces impacts sont d'autant plus accentués en saison estivale lors de la période d'étiage.

Les 17 prélèvements industriels sont de l'ordre d'1,8 Mm³ d'eau par an sur le territoire Charente aval Bruant (diagnostic PTGE Charente aval Bruant). Ce volume représente 4 % des volumes annuels prélevés sur l'ensemble des usages, répartis principalement entre Cognac et Angoulême (71 %). La majeure partie des activités concerne l'agro-alimentaire (distilleries, industries laitières...) et également des usines de verreries et de papeteries. A noter, la présence d'industries liées à l'aéronautique civile et aux activités portuaires aux alentours de Rochefort. En termes de qualité des eaux rejetées, 75 % des industries du périmètre sont raccordées au réseau public d'assainissement collectif où les exigences de traitement des effluents sont normées. Une attention sera portée à l'évolution des industries déjà présentes sur le territoire et à celle venant s'y implanter.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Évaluer la part d'économie d'eau possible Déterminer la part de la consommation d'eau des industries raccordées aux réseaux AEP sur le territoire et évaluer la part d'économie d'eau réalisables dans le secteur de l'industrie						
Organiser des journées d'information Participer ou organiser des journées de sensibilisation, d'information ou de REX sur la ressource en eau auprès des industriels						
Réaliser les états des lieux et les diagnostics eau Distinguer la part des eaux de process de la part de l'AEP de l'industrie						
Accompagner les industries Accompagner et suivre les industries engagées dans une démarche d'économie d'eau						
Mettre en place le sous-comptage Par la sectorisation dans les bâtiments industriels (recherche de fuites, distinguer eau de process et celle à destination du personnel...)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 20 % d'économie d'eau à usage industriel d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Nombre de journées d'information ; Nombre d'état des lieux et de diagnostic « eau » réalisés ; Nombre d'industries engagées dans une démarche d'économie d'eau ; Volume d'eau provenant des industries

Localisation : Périmètre PTGE, principalement dans les zones d'activités industrielles

Public cible : Industriels

Estimation des gains : 0,37 Mm³

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Plan Eau du Gouvernement ; SAGE Charente – Disposition E59 : *Améliorer la connaissance des prélèvements d'eau pour diagnostiquer les économies potentielles* ; Charente 2050 – Axe 6 : *Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages* et 7.3 : *Réutiliser les eaux usées* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.3.6 : *Améliorer des connaissances sur les prélèvements à usages industriel et mise en œuvre d'actions d'économie d'eau*

Maîtres d'ouvrage

CDA LA Rochelle ; Communes, EPCI et leurs groupements compétents en matière d'AEP ; Eau 17 ; Industriels

Partenaires techniques

AEAG ; BNIC ; CCI ; Charente Eaux ; DREAL NA ; DDT 16 ; DDTM 17 ; EPTB Charente

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Financements :

- AEAG : Taux de financement en fonction du statut de l'entreprise ; 60 à 80 % (diagnostic et animation) ; 30 à 50 % (travaux pour améliorer l'efficacité et les économies d'eau) ; 40 à 60 % (transferts et travaux d'économies d'eau dans les zones à enjeux eau)
- Région NA : Aides Efficacité hydrique des entreprises → 70 % (études et prestations intellectuelles, en fonction de la taille de l'entreprise), 65 % (investissement, en fonction de la taille de l'entreprise, de l'ambition du projet et du zonage aide à finalité régionale (AFR) ; AAP → Jusqu'à 80 %, co-financement Région-AEAG (études de potentialité, d'opportunité et de faisabilité, travaux, projets expérimentaux et de recherche)



Contexte

Face à la pression sur la ressource en eau et aux projections climatiques tendant à augmenter la demande en eau des cultures, l'optimisation de la gestion de l'irrigation constitue une action stratégique permettant d'améliorer l'efficacité des apports d'eau à la parcelle et ainsi optimiser voire réduire les volumes consommés. En effet, selon le matériel, une économie d'eau de 5 à 50 % est réalisable. Ces économies d'eau vont de pair avec les économies d'énergie (ex. goutte-à-goutte enterré représente 20 à 25 % d'économie). Parmi les outils hydroperformants et d'aide à la décision, nous pouvons en citer quelques-uns : les bulletins d'informations (*Irrig'Info* diffusé par la CIA 17-79 et la CA 16), les sondes tensiométriques ou capacitatives, les compteurs télétransmis, le goutte-à-goutte de surface ou enterré, l'amélioration des réseaux collectifs d'irrigation... Plusieurs agriculteurs du territoire ont confirmé, lors du questionnaire en ligne diffusé en phase stratégie, leur intérêt d'investir dans du matériel d'irrigation plus efficace.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sensibiliser et communiquer						
Réaliser un bilan des expérimentations avec du matériel d'irrigation agricole performants menées par l'ensemble des OPA sur le territoire						
Organiser des journées d'information, ou de démonstration de matériel auprès des irrigants (conseil collectif)						
Communiquer sur les différents matériels d'irrigation agricole performants et les financements pour favoriser leur déploiement						
Acquérir et déployer du matériel						
Pour optimiser la gestion de l'irrigation sur le territoire (sondes capacitatives, compteurs télétransmis...)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 20 % d'économie d'eau d'irrigation

Indicateurs de suivi : Volume prélevé pour l'irrigation ; Nombre de matériel installé ; Nombre de réunions/événements organisées ; Nombre de publication et de lecture

Localisation : Parcelles irriguées actuelles et futures sur le périmètre du PTGE

Public cible : Exploitants agricoles irrigants

Estimation des gains : 2 Mm³ ; Réduction de volumes d'eau en fonction du matériel ou de l'outil d'aide à la décision adopté (ex. pilotage de l'irrigation : - 10 à - 15 %, goutte-à-goutte de surface en grandes cultures : - 5 à - 25 %...)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action TA-ACMP ; SAGE Charente – Dispositions : E55 : *Analyser les volumes prélevables pour l'irrigation* ; Charente 2050 – Actions 4.1 : *Adapter les pratiques agricoles*, 4.4 : *Conditionner et prioriser l'accès à l'eau pour l'irrigation* et 6.2 : *Adapter régulièrement les indicateurs et les objectifs de gestion de la ressource (DOE, VP, restrictions sécheresse...)* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Axe 4 : *Sécuriser les prélèvements agricoles et faciliter la gestion collective de l'irrigation en articulant le rôle des OUGC avec les démarches territoriales*

Maîtres d'ouvrage

CIA 17-79 ; Exploitants agricoles

Partenaires techniques

OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation/fonctionnement :

Animation et intervention : 725 € /j (5 j)

Bulletin Irrig'Info : 16 000 € /an (coût mutualisé avec d'autres territoires)

- Coût total d'animation : 3 625 € /an

Coûts d'investissement :

Sonde capacitive : 2 000 € + 100 € /an (abonnement plateforme) → Acquisition envisagée de 5 sondes capacitatives pour renforcer le réseau existant sur le territoire

Pilotage de l'irrigation : 260 €

Goutte-à-goutte de surface en grande culture : 1 300 à 1 500 € /ha

Compteur télétransmis : 1 300 €

- Coût total d'investissement : 2025 = 10 100 € ; 2026 et années suivantes = 100 € /an

Financements :

- FEADER
- FranceAgriMer
- AEAG : 70 % (diagnostics) ; 70 % max. ou PSR (Modules de télétransmission des compteurs communicants et micro-irrigation) ; 50 % (audit-diagnostics de réseaux collectifs d'irrigation) ; AAP ; PVE (investissement)
- Région NA : 30 à 40 % PVE du PCAE Nouvelle-Aquitaine
- Fonds d'investissement en hydraulique agricole : 50 % (études et travaux)



Levier

*Solutions
fondées sur la
Nature*

3.3. Levier – Solutions fondées sur la Nature

Les Solutions Fondées sur la Nature (SFN) sont définies par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) comme « *des actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés, pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative tout en assurant le bien-être humain et des avantages pour la biodiversité.* » (UICN,2016).

Cette définition globale se décline dans différents secteurs de l'aménagement du territoire, où elle suscite le recours à des techniques issues du génie écologique.

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 indique qu'il est « *primordial de considérer les solutions fondées sur la nature, qui permettent de rendre des services avec pas ou peu de coûts de fonctionnement, et de manière pérenne, moyennant un investissement de départ pour restaurer les fonctionnalités des écosystèmes* ». Parmi les solutions fondées sur la nature qui sont citées, la restauration des zones humides et de leurs fonctionnalités est mise en avant, tout comme la désartificialisation des sols et la restauration de leur qualité. Elles se révèlent efficaces pour s'adapter aux effets du changement climatique.

Certaines actions proposées se trouvent au carrefour du levier SFN et celui de la transition agroécologique. C'est notamment le cas de la plantation de haies qui est une des solutions phares d'adaptation fondées sur la nature mais également en agroécologie (IAE : infrastructure agroécologique).

Les fiches-actions de ce levier découlent des phases et concertations précédentes et plus particulièrement de la Stratégie du PTGE Charente aval Bruant, au cours de laquelle plusieurs thématiques ont été analysées :

- **Restauration et préservation des zones humides** : 2 fiches-actions portant sur les inventaires et les travaux de restauration sur l'ensemble du territoire ;
- **Restauration hydromorphologique des cours d'eau** : 1 fiche-action axée sur les travaux en rivières de secteurs prioritaires ;
- **Ralentissement des écoulements** : 4 fiches-actions portées sur les plans de gestion agro-environnementaux, la plantation de haies ou encore le drainage ;
- **Gestion intégrées des eaux pluviales** : 2 fiches-actions orientées milieu urbain avec un volet sensibilisation et un autre volet réaménagement des surfaces imperméabilisées pour favoriser l'infiltration.

Les gains quantitatifs du levier SFN portent exclusivement sur ceux des zones humides : **3 à 5 Mm³**, soit 15% des zones humides potentielles restaurées (1 335 ha)².

Les gains quantitatifs des autres actions ne sont pas quantifiables en raison de la complexité de l'évaluation mais apportent également des gains quantitatifs et qualitatifs : optimiser le fonctionnement des milieux naturels, améliorer l'infiltration de l'eau dans le sol, améliorer la qualité de l'eau par la filtration, etc.

Les co-porteurs du PTGE Charente aval Bruant veilleront à la bonne mise en œuvre des actions portées par les maîtres d'ouvrage et dans leurs programmes dédiés (Re-Sources, Plan Pluriannuel de Gestion, EVA 17...).

² Méthode d'évaluation du gain quantitatif des zones humides par des travaux de restauration :

Selon RAMSAR 2023 : 4 000 m² de zones humides (vides) peuvent absorber jusqu'à 6 000 m³ d'eau, soit 1,5 m³/m² (1 m³ stocké et 0,5 m³ sur la zone humide = ruissellement temporaire). Les zones humides actuelles dégradées peuvent stocker réellement et vraisemblablement 0.6 à 0.8 m³/m². Ainsi, le gain quantitatif suite aux travaux de restauration des zones humides s'élèveraient entre 0,2 et 0,4 m³/m² soit 2 000 à 4 000 m³/ha restauré soit encore 0.2 à 0.4 Mm³/km².

Zones humides concernées = zones humides potentielles hors secteur marais (Brouage/Nord Rochefort), soit au total 8 900 ha ou 89 km².

Code	Titre fiche action
SFN-IZH	Réaliser les inventaires des zones humides
SFN-RPZH	Restaurer et préserver les zones humides
SFN-CE	Restaurer les cours d'eau
SFN-PGAE	Aménager et restaurer les versants
SFN-HAIE	Planter des haies et inventorier le maillage bocager
SFN-SDRA	Améliorer les connaissances et sensibiliser à la problématique du drainage
SFN-RALE	Ralentir les écoulements des milieux drainés
SFN-GIEP	Améliorer les connaissances et sensibiliser à la gestion intégrée des eaux pluviales
SFN-URBA	Réaménager les zones urbaines

Contexte

Selon la cartographie de prélocalisation, le territoire de Charente aval Bruant est potentiellement couvert à 23 % de zones humides (ZH) essentiellement réparties sur les marais proches de l'estuaire et le fond de vallée de la Charente (zone Natura 2000). Cette prélocalisation est produite à partir d'images satellites ou aériennes et des cartes d'état-major. Une étude plus fine serait nécessaire pour pouvoir les inventorier et les caractériser de manière plus précise. Cela permettrait de les inscrire dans les projets d'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi et PLU), en cohérence avec les attendus du SAGE, pour mieux les préserver et programmer leur restauration quand cela est nécessaire.

Actuellement, les inventaires des zones humides sur les CDA/CDC de Grand Cognac, Aunis Sud, de La Rochelle et le lot 1 de la CARO sont finalisés et ceux des CDA de Grand Angoulême, de Saintes et le lot 2 de la CARO sont en cours. L'inventaire de la CDC Cœur de Saintonge vient de débuter.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser les inventaires des zones humides						
Finaliser ceux en cours : CDA de Grand Angoulême, CDC Haute Saintonge, CDA de Saintes, CDC Cœur de Saintonge et CARO						
Déterminer les zones non couvertes par un inventaire ZH pour en réaliser par la suite (périmètre, maître d'ouvrage, financement...)						
Inscrire les inventaires dans les documents d'urbanisme et d'aménagement (SCoT, PLUi, PLU ou cartes communales)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Réaliser l'inventaire des zones humides sur l'ensemble du périmètre PTGE

Indicateurs de suivi : % du territoire inventorié ; % de surface ZH intégrée dans les documents d'urbanisme et d'aménagement

Localisation : Périmètre PTGE, selon prélocalisation et inventaires

Public cible : Élus

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : SAGE Charente – Dispositions C24 : *Coordonner les inventaires des zones humides* et C25 : *Identifier et protéger les zones humides via les documents d'urbanisme* ; Feuille de route 2022-2027 du bassin de la Charente - Action 4.1.1 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles des zones humides* ; Charente 2050 – Action 3.2 : *Protéger et restaurer les zones humides* ; Plan pluriannuel de gestion (PPG) des syndicats de bassins versants (SyBRA, SBV Né, SYMBA et SMCA) ; Documents d'objectifs des Zones Natura 2000 de la CARO et des CDA de Saintes et de Grand Cognac

Maîtres d'ouvrage

Communes ; EPCI ; SMBV

Partenaires techniques

CD 16 et 17 ; CEN ; Charente Eaux ; Conservatoire du littoral ; EPTB Charente ; Forum des marais Atlantique

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j (190 j)

Inventaire : 60 ha /jr + 1 j de bancarisation pour 4 j de terrain + 2 réunions de concertation (5 j /réunion)

- Coût total d'animation : 21 400 € /an

Financement :

- AEAG : 80 % (inventaire)



Contexte

Que ce soit à l'échelle nationale ou à l'échelle du bassin versant de la Charente, au fil des décennies et notamment durant les années d'après-guerre (reconstruction et politiques agricoles), les zones humides ont été fortement dégradées et remplacées pour étendre les zones urbaines et les surfaces agricoles cultivables. La disparition et l'altération des zones humides rendent le territoire plus vulnérable aux effets du changement climatique.

Selon la prélocalisation des zones humides, le territoire Charente aval Bruant est couvert à 23 % de zones humides essentiellement réparties sur les marais entourant l'estuaire et le fond de vallée de la Charente (Zones Natura 2000). Les enjeux de maintien et de préservation des zones humides sur le territoire sont nécessaires pour redonner à ces milieux leurs fonctionnalités et les services écosystémiques qu'elles rendent.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Communiquer et sensibiliser sur les zones humides et les travaux de restauration et de préservation						
Préserver et restaurer les zones humides sur et à proximité des affluents (tourbières, planosols et forêts humides naturelles)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Restaurer ou préserver 15 % de 8 900 ha de zones humides potentielles (hors marais) = 1 335 ha

Indicateurs de suivi : Nombre d'ha restaurés

Localisation : Périmètre PTGE

Public cibles : Élus ; Riverains ; Grand public

Estimation des gains : 2,67 à 5,34 Mm³ ; Capacité de stockage (recevoir, stocker et restituer l'eau dans le milieu) ; Capacité d'infiltration (recharge des nappes, ralentissement des écoulements, prévention des inondations et des sécheresses/assecs) ; Capacité de filtration (nutriment, polluants et sédiments) ; Biodiversité (refuges, lieux de reproduction et de nurserie, corridors écologiques) ; Réservoir de carbone ; Régulation du climat local ; Amélioration du cadre de vie

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions SFN-IZH et GES-FONC ; SAGE Charente – Disposition C26 : *Engager des actions de restauration de zones humides* ; Feuille de route 2022-2027 du bassin de la Charente - Action 4.1.1 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles des zones humides* ; Charente 2050 – Action 3.2 : *Protéger et restaurer les zones humides* ; Plan pluriannuel de gestion (PPG) des syndicats de bassins versants ; Documents d'objectifs des Zones Natura 2000 de la CARO et des CDA de Saintes et de Grand Cognac

Maîtres d'ouvrage

CD 16 et 17 (ENS) ; Communes ; EPCI ; Gestionnaires
Natura 2000 ; SMBV

Partenaires techniques

CEN ; Charente Eaux ; Communes ; EPCI ; EPTB
Charente ; FDAAPPMA 16 et 17 ; LPO

Coûts et financements

Coûts d'animation/fonctionnement :

Recrutement envisagé d'un technicien rivière : 50 000 € /an

- Coût total de fonctionnement : 50 000 € /an

Coûts d'investissement :

Travaux de restauration : 500 à 1 000 € /ha

- Coût total des investissements : 736 250 € /an

Financements :

- AEAG : 70 % (animation) ; 50 % (travaux et 80 % travaux ambitieux)
- Région NA : AAP ou AMI → 20 % (taux d'aide publique max : 80 %)
- CD 16 : Dans le cadre de restauration des zones humides ENS
- CD 17 : 30 %



Contexte

Sur le territoire du PTGE Charente aval Bruant, 70 % des cours d'eau ont été rectifiés ou recalibrés dont presque la moitié à plus de 50 %. Les assecs et les ruptures d'écoulements reviennent chaque année. Si certains sont liés à la nature du sol calcaire de la région et à des pertes karstiques, d'autres sont dus aux prélèvements engendrés par les activités humaines, usages qui ont d'autant plus d'impacts que les cours d'eau sont artificialisés. Le long du fleuve et notamment sur la partie charentaise, de nombreux plans d'eau ont été créés sur les cours d'eau (162 étangs représentant environ 130 ha). Au-delà de constituer une rupture de continuité lorsqu'ils sont installés sur le cours principal, ces plans d'eau ont des effets sur les débits réservés, perturbent le régime d'étiage des cours d'eau ou encore engendrent des dégradations de la qualité de l'eau (réchauffement et eutrophisation). La continuité écologique est aussi limitée par les 237 obstacles (12 barrages, 26 buses ou radiers et 199 seuils) qui sont dénombrés entre Angoulême et l'estuaire. La restauration des cours d'eau ainsi que la suppression ou la mise aux normes des plans d'eau et des obstacles sont des actions nécessaires pour restaurer la fonctionnalité des cours d'eau et retarder l'apparition des assecs.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Planifier les portions de cours d'eau à restaurer Identifier et prioriser les portions de cours d'eau à restaurer						
Sensibiliser et communiquer Sur la renaturation et la restauration hydromorphologique et les travaux en rivières						
Mener des travaux de restauration Sur les cours d'eau et mettre en place un suivi avant/après des travaux pour évaluer les gains quantitatifs et qualitatifs : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Reméandrage du lit d'origine</u> (renaturation) : Créer un nouveau cours d'eau sinueux dans le lit majeur, réouverture/remise en eau d'un ancien bras ou méandres, resserrement du lit mineur existant / mise en place de banquettes alternées - <u>Reprofilage vertical du cours d'eau</u> : mise en place de radiers... - <u>Restauration de la continuité écologique</u> : remplacement, aménagement ou effacement des ouvrages de franchissement ou hydraulique ou seuil artisanal, mise aux normes ou effacement des plans d'eau sur cours - <u>Restauration et protection des sources</u> Sur la Romède, la Semeronne, petits affluents entre Cognac et Angoulême, le Bramerit → Assecs, rectification						
Trouver des aides financières supplémentaires Développer les moyens humains, administratifs et financiers						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Faire 20 % d'actions en plus de ce qui est prévu dans les PPG ; Améliorer les connaissances notamment sur les relations nappes-rivières

Indicateurs de suivi : Nombre de km de cours d'eau restauré ; Nombre de plans d'eau/obstacles effacés ou mis aux normes ; Suivi avant/après travaux

Localisation : Fleuve Charente et ses affluents compris dans le périmètre PTGE

Public cible : Élus ; Riverains ; Grand public

Estimation des gains : Plan d'eau : Perte de 2 000 à 3 000 m³/ha/an → Effacement de 10 % des 162 étangs (130 ha) = 16 étangs (12,8 ha) = Gain d'environ 32 000 m³ /an ; Meilleure qualité de l'eau (baisse température de l'eau et meilleure dilution) ; Ralentissement des écoulements ; Remontée locale de la nappe

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action STOC-PE ; SAGE Charente – Dispositions C30 : *Restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau*, C31 : *Préserver la continuité écologique sur l'ensemble des secteurs à enjeux du réseau hydrographique présentant un intérêt particulier au regard de leur état fonctionnel*, C32 : *Restaurer la continuité écologique* et E51 : *Compléter les connaissances sur les relations nappes/rivières* ; Charente 2050 – Action 3.1 : *Lever les verrous pour démultiplier les opérations de restauration des cours d'eau* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.1.2 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau (hydromorphologie)* ; Plan pluriannuel de gestion (PPG) des syndicats de bassins versants ; Projet LIFE Eau&Climat Seugne; Document d'objectifs des Zones Natura 2000 de la CARO et des CDA de Saintes et de Grand Cognac

Maîtres d'ouvrage

SMBV

Partenaires techniques

Communes ; EPCI ; Gestionnaires Natura 2000 ; CATER 16 et 17 ; CD 17 et 16 (service DPF) ; CEN ; Charente Eaux ; EPTB Charente ; FDAAPPMA 16 et 17 ; LPO

Coûts et financements

Coûts d'animation/fonctionnement :

Recrutement envisagé d'un technicien rivière : 50 000 € /an

- Coût total de fonctionnement : 50 000 € /an

Coûts d'investissement :

Banquette alternée : 150 à 180 € /ml

Recharge granulométrique : 120 à 240 € /ml

Ouvrage de franchissement : 7 000 € / buse

Restauration de la ripisylve : 10 € /ml

Effacement de plans d'eau : 65 000 et 400 00 € /plan d'eau

- Coût total des investissements : 9 000 € /an

Financements :

- AEAG : 70 % (animation) ; 50 % (travaux et 80 % travaux ambitieux)
- Région NA : AAP ou AMI → 20 % (taux d'aide publique max : 80 %) ; Rétablir la continuité écologique : 10 % (équipement d'ouvrage ou contournement de plan d'eau), 30 % (effacement)
- CD 17 : 30 %

ENJEUX ASSOCIÉS



Contexte

La gestion de l'eau se joue en amont des cours d'eau, sur les versants : zones humides, forêts, haies, végétations, talwegs, zones d'expansion des crues... La simplification paysagère des versants observée depuis les années 50 avec les politiques agricoles a entraîné la perte des fonctions naturelles du paysage et du sol : ralentissement des écoulements, stockage de l'eau dans les sols, filtration des pollutions diffuses et régulation des inondations et des étiages. L'eau s'évacue très vite et les pollutions sont bien moins filtrées. L'état des milieux d'un point de vue quantitatif et qualitatif se retrouve donc dégradé. Cette dégradation est intensifiée avec les effets du changement climatique qui allongent la durée des étiages et augmentent la fréquence des assèchs.

Le Plan de gestion agro-environnemental (PGAE) mis en place dans le cadre du programme d'Actions Territorial du BAC Coulouge Saint-Hippolyte (COSH) pour la protection des captages d'eau potable (programme Re-Sources) a pour but de limiter les transferts de l'eau qu'ils soient horizontaux ou verticaux. Les PGAE sont réalisés à l'échelle communales et ont 3 objectifs :

- Établir un diagnostic des éléments agro-environnementaux structurants de la commune (bandes enherbées, jachères, prairies temporaires ou permanentes, MAEC, haies, agroforesterie, chemins et zones humides) ;
- Définir et prioriser les enjeux du territoire ;
- Et concevoir un plan d'actions pour maintenir et développer ces éléments ainsi que l'animation pluriannuelle.

Deux sont en cours d'élaboration sur les communes de Chaniers et de Saint-Hilaire-de-Villefranche.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Communiquer et sensibiliser Élus, agents municipaux, agriculteurs et usagers aux aménagements agro-environnementaux						
Réaliser des PGAE 4 phases : - Réunion de présentation à la collectivité (constitution du groupe) - 1 ^{ère} réunion du groupe de travail (pré-diagnostic, représentation cartographique) - 2 ^e réunion du GT (compléments, IAE et propositions d'aménagements) - Animation en locale (présentation de l'action et discussion sur les aménagements)						
Réaliser les travaux d'aménagements des PGAE						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 40 % des communes devront se doter d'un PGAE d'ici 2030 (64 communes)

Indicateurs de suivi : Nombre de PGAE en cours/réalisés ; Nombre de travaux d'aménagements agro-environnementaux réalisés

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Élus et agents des EPCI et des communes ; Propriétaires de SAU et agriculteurs ; Usagers

Estimation des gains : Capacité de stockage (recevoir, stocker et restituer l'eau dans le milieu) ; Capacité d'infiltration (recharge des nappes, ralentissement des écoulements, prévention des inondations et des sécheresses/assecs) ; Capacité de filtration (nutriment, polluants et sédiments) ; Biodiversité (refuges, lieux de reproduction et de nurserie, corridors écologiques) ; Réservoir de carbone ; Régulation du climat local ; Amélioration du cadre de vie

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Actions SFN-HAIE et SFN-RALE ; SAGE Charente – Dispositions B13 : *Accompagner la caractérisation du cheminement de l'eau et les inventaires du maillage bocager*, B14 : *Caractériser le cheminement de l'eau sur les versants (écoulements et transferts)*, B16 : *Engager des actions de restauration et de reconstitution des haies* ; Charente 2050 – Action 3.3 : *Sanctuariser les éléments paysagers et développer les opérations d'hydraulique douce* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.1.3 : *Aménager des versants et des têtes de bassin versant* ; Plan pluriannuel de gestion (PPG) des SMBV ; Programmes Re-Sources COSH

Maîtres d'ouvrage

CA 16 ; CIA 17-79 ; Communes ; EPCI ; OPA ; Porteurs programme Re-Sources ; SMBV

Partenaires techniques

CATER 16 et 17 ; CETEF Nouvelle-Aquitaine ; Charente Eaux ; EPTB Charente ; OPA ; SMBV

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Compris dans le coût du PGAE

Coûts d'investissement :

PGAE : 6 750 € (15 j de réalisation) + travaux

Fascine : 50 à 80 € /ml

Talus ou fossé : 6 à 20 € /ml

Mare tampon : 9 à 13 € /m³

Boisement d'infiltration : Environ 3 600 € /ha

Plantation de haies : 20 € /ml

- Coût total d'investissement : 67 500 € /an

Financement :

- AEAG : 70 % (animation) ; Selon actions / encadrement européen (investissement) ; Suivant la typologie des actions qui en découlent : 50 % à 80 % de financement. Les investissements à destination d'exploitations agricoles pour la mise en défens des cours d'eau et des zones humides et pour la création d'infrastructures agroécologique sont financés à 80 % dans le cadre du 12^e Programme, dont la plantation de haies



Contexte

Les versants sur Charente aval Bruant ont été largement transformés et le maillage bocager n'y est plus beaucoup présent à part le long des cours d'eau principaux.

Reformer le maillage bocager par la plantation de haies ou la régénération naturelle assistée (RNA) le long des cours d'eau (ripisylve) et en bordure ou dans les parcelles agricoles est bénéfique pour les cultures et l'environnement. La RNA consiste à laisser pousser spontanément la végétation en intervenant le moins possible. Les haies *via* le système racinaire des arbres, des arbustes et des herbacées favorisent notamment l'infiltration de l'eau dans le sol, la filtration des polluants et lutte contre l'érosion des sols. Plusieurs programmes sur le territoire proposent un accompagnement technique et financier pour planter des haies : EVA 17 (CD 17 et CIA 17-79), Association Prom'Haies, Programme 1000 Palisses (Maison Hennessy) et PPG.

Ces actions de plantation des haies ou RNA seraient l'occasion d'en faire l'inventaire et son suivi. Réaliser les inventaires du maillage bocager permettrait de se rendre compte de l'évolution et des efforts à fournir pour reconstituer un paysage bocager et de se mettre en conformité avec le SAGE Charente. Pour le moment, les inventaires bocagers ne sont pas engagés sur le territoire.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Planter des haies via les programmes existants						
Réaliser l'inventaire du maillage bocager						
Réaliser les inventaires et mettre en place leur suivi Inscrire les inventaires dans les documents d'urbanisme et d'aménagement (SCoT, PLUi, PLU ou cartes communales)						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Planter 50 km de haies /an ; Réaliser 100 % des inventaires maillage bocager du périmètre PTGE

Indicateurs de suivi : km linéaire de haies plantées ; Nombre d'inventaire en cours ou réalisé

Localisation : Périmètre PTGE

Estimation des gains : Infiltration de l'eau (recharge des nappes, remonte le niveau piézométrique local) ; Lutte contre l'érosion des sols (brise-vent) ; Ombrage (baisse température sol et eau) ; Ralentissement des écoulements ; Filtration des polluants

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Action SFN-PGAE ; Pacte en faveur de la haie ; SAGE Charente – Dispositions B13 : *Accompagner la caractérisation du cheminement de l'eau et les inventaires du maillage bocager*, B15 : *Protéger le maillage bocager via les documents d'urbanisme*, B16 : *Engager des actions de restauration et de reconstitution des haies* et C29 : *Mettre en place une gestion adaptée des boisements en bord de cours d'eau* ; Charente 2050 – Action 3.3 : *Sanctuariser les éléments paysagers et développer les opérations d'hydraulique douce* ; Plan pluriannuel de gestion (PPG) des SMBV ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.1.3 : *Aménagement des versants et des têtes de bassin versant* et 4.1.6 : *Création d'un observatoire du maillage bocager / Plantation de haies* ; Programme EVA 17 (CD 17) ; Programme 1000 palisses (Hennessy)

Maîtres d'ouvrage

Communes ; EPCI et leurs groupements ; Hennessy ;
Propriétaires privés ; SMBV

Partenaires techniques

Association Prom'Haies ; CD16 ; CD17 ; CEN ; Charente
Eaux ; CIA 17-79 ; EPTB Charente ; Fédération de
chasse ; LPO ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j (169 000 ha)

Inventaire : 300 ha /jr + 1 j de bancarisation pour 4 j de terrain + 2 réunions de concertation (5 j /réunion)

- Coût total d'animation : 53 850 € /an

Coûts d'investissement :

Plantation de haies : 20 € /ml (haie double / fournitures, préparation du sol, plantation, diagnostic et constitution des dossiers...)

- Coût total des investissements : 1 000 000 € /an

Financements :

- AEAG : 50 % (plantation de haie) ; 50 % et bonification à 80 % si fait en même temps que l'inventaire des zones humides (inventaire maillage bocager)
- Région NA : voir si dispositif ou AAP en vigueur au titre de la politique agricole, l'année du projet
- CD 16 : Schéma des espaces naturels plantation de haies et d'arbres → Forêt : 80 % de la dépense HT subventionnable ; Travaux : 80 % de la dépense HT subventionnable (plancher à 500 € et plafond à 3 000 €) ; 20 à 30 % (via les PPG, fonction des cofinancements)
- CD 17 : EVA 17
- Programme 1000 Palisses (Hennessy) : Accompagnement technique et scientifique et l'achat de plants et fournitures
- Pacte en faveur de la Haie (ministère de l'agriculture)



Contexte

Le drainage est l'opération qui consiste à favoriser artificiellement l'évacuation de l'eau présente dans la frange supérieure du sol. Cette évacuation de l'eau stockée dans le sol peut se faire à l'aide de drains agricoles (tubes plastiques perforés) enterrés mais également à l'aide de fossés (fossés de bords de route et fossés agricoles). Lors de l'atelier « Ralentissement des écoulements », la gestion du drainage en milieu rural est ressortie comme un levier pour limiter au maximum le ruissellement des eaux pluviales, favoriser l'infiltration et la recharge des nappes. Dans ce contexte, une meilleure connaissance de leurs impacts sur les milieux et une connaissance fine des surfaces drainées et du trajet des eaux de drainage sur le territoire est nécessaire pour préserver la ressource en eau, les zones humides et les milieux aquatiques.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Communiquer et sensibiliser						
A la problématique du drainage et à la gestion des fossés Mener des expériences sur l'impact du drainage : entre une parcelle drainée et non drainée Organiser des journées d'information/REX/sensibilisation						
Créer une cartographie des données de drainage						
A l'échelle du PTGE (observatoire du drainage) pour avoir un état des lieux du réseau : <ul style="list-style-type: none">- Récupérer les données bancarisées jusqu'en 2010 par l'Agreste et celles disséminées dans les différentes institutions : DDT(M) ex DDE et DDAF, les Chambres d'agriculture, les archives départementales, ASAD (association syndicale autorisée de drainage), CUMA...- Créer la BD drainage						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Élaborer une cartographie fine du drainage à l'échelle du périmètre PTGE

Indicateurs de suivi : Nombre d'expériences menées ; Nombre de rencontres/support de communication réalisées ; Étapes de création de la cartographie drainage réalisées

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Élus ; Agents municipaux ; Aménageurs ; Agriculteurs

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : SAGE Charente - Dispositions B20 : Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles et B21 : Favoriser l'infiltration au niveau du réseau hydrographique ; Charente 2050 – Axe 3 : Démultiplier les moyens dédiés à la restauration des milieux et au développement des infrastructures vertes

Maîtres d'ouvrage

EPTB Charente ; SMBV

Partenaires techniques

BRGM ; DDT 16 ; DDTM 17 ; DRAAF NA ; EPTB Charente ; OFB ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 1 150 € /an (5 j)
- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Coûts d'investissement :

Ex. Seine-Normandie : Pour 40 000 ha de SAU → 1 000 ha /mois (4-5 ans)

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)



Contexte

Les vallées alluviales et leurs boisements, ainsi que les tourbières (ex : Le Romède ou le marais de Gensac en Charente), sont les milieux qui ont été les plus drainés, entraînant la disparition artificielle des zones humides associées. La modernisation des techniques de drainage (intégrant par exemple des pompes de relevage), a souvent fait disparaître en quelques décennies des réseaux importants de ruisseaux, fossés, zones d'expansion de crues et rivières non régulées.

Afin de limiter l'impact sur l'environnement, la réalisation de travaux de drainage est soumise à une procédure Loi sur l'eau en fonction de la superficie du terrain drainé (déclaration entre 1 ha et 20 ha – autorisation > 20 ha). Certaines techniques de gestion des fossés, pour drainer des parcelles agricoles ou évacuer les eaux de ruissellement présentes sur les chemins et routes pour la sécurité des usagers, sont relativement bien adaptées pour jouer un rôle tampon de manière à ralentir les écoulements et favoriser les processus de dégradations des contaminants.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Entretien du réseau de fossés						
En intégrant les problématiques de ruissellement en aval et d'infiltration des eaux Utiliser la technique du 2/3-1/3 pour l'entretien des fossés						
Dédrainer						
Pour restaurer les zones humides et la capacité de stockage des sols, plusieurs possibilités : <ul style="list-style-type: none"> - Comblés les fossés - Enlever ou boucher les drains 						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Restaurer les milieux drainés (selon action SFN-SDRA)

Indicateurs de suivi : Nombre de fossés entretenus en km ; Nombre de restauration réalisées (+ superficie en ha ou ml)

Localisation : Périmètre PTGE (priorité selon action SFN-SDRA)

Estimation des gains : Réduire la vitesse des écoulements ; Favoriser la recharge de la nappe ; Améliorer la qualité de l'eau (filtration) ; Limiter les impacts à l'aval (inondation, coulées de boues...) ; Préserver la structure du sol ; Limiter l'érosion ; Optimiser le fonctionnement des milieux naturels

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action SFN-SDRA ; SAGE Charente – Disposition C26 : *Engager des actions de restaurations de zones humides* ; Charente 2050 – Actions 3.2 : *Protéger et restaurer les zones humides* et 7.1 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles de recharge des nappes*

Maîtres d'ouvrage

Communes, EPCI et leurs groupements ;
Propriétaires ; SMBV

Partenaires techniques

CATER 16 et 17 ; Charente Eaux ; DDT 16 ; DDTM 17 ;
EPTB Charente ; OPA ; OUGC ; SYRES 17

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

Création d'un fossé : 3 à 11 € /ml ; Fossé à redent : 11 à 15 € /ml

Création d'une zone tampon humides artificielles (ZTHA) en sortie de drainage : 5 000 € /site dont 200 € /analyse (31 molécules)

Suppression de fossés de drainage : 5,5 € /m² = 1 765 € /ha

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : selon encadrement européen (investissement)



Contexte

La plupart des collectivités sont dotées d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales (SDGEP). C'est un document stratégique de gestion et de programmation des travaux nécessaires en matière d'eaux pluviales. Longtemps dominé par la politique du tout-tuyaux, ces schémas sont à repenser pour prendre en compte le parcours de l'eau dans les zones urbaines en modifiant les secteurs stratégiques pour permettre à l'eau de s'infiltrer naturellement dans le sol ou d'être stocké temporairement au lieu de se rendre directement dans les canalisations. C'est ce qui est appelée la gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP).

L'imperméabilisation réduit la capacité naturelle d'absorption et de filtration du sol. Elle augmente ainsi les risques d'inondation et dégrade la qualité de l'eau par le lessivage du sol. La prise en compte de la GIEP dans les documents d'aménagement et d'urbanisme permet de réduire les risques et les coûts de gestion associés aux eaux pluviales. De nombreuses techniques existent pour y remédier : matériaux poreux, déconnexion ou génie végétal (noues, jardins de pluie, bandes enherbées...).

Les diagnostics d'imperméabilisation permettent de savoir où il est pertinent et possible d'en installer et quel type d'aménagement est le plus adapté. Cela peut aussi se faire *via* les PGAE (cf. fiche action SFN-ARV).

Sur le périmètre du PTGE, 8 % de la superficie est artificialisée ou urbanisée (Corine Land Cover 2012). Entre 2000 et 2012, cette superficie a augmenté de 16,5 %.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser des schémas directeurs pour la GIEP						
Sensibiliser et former les élus et les agents à la GIEP et à la limitation de l'imperméabilisation de nouvelles surfaces Accompagner les élus à faire évoluer les documents d'aménagement et d'urbanisme pour intégrer la GIEP dans les SDGEP Communiquer sur les travaux de désimperméabilisation auprès de la population						
Réaliser des diagnostics d'imperméabilisation						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 60 % des communes devront s'intégrer dans une démarche de GIEP (95 communes) ; 0 artificialisation nette d'ici 2050

Indicateurs de suivi : Nombre de schéma directeur GIEP réalisé (nombre de communes)

Localisation : Surfaces imperméabilisées du périmètre PTGE (priorité : CDA de Grand Angoulême, de Grand Cognac, de Saintes et de Rochefort-Océan)

Estimation des gains : Adaptation au changement climatique ; Améliore l'infiltration de l'eau dans le sol ; Recharge des nappes ; Limite de lessivage des sols ; Filtre les polluants ; Réduit les îlots de chaleur ; Améliore la qualité de vie des habitants

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Actions SFN-PGAE et SFN-URBA ; SAGE Charente – Disposition B22 : *Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales* et B23 : *Promouvoir les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales* ; Charente 2050 – Axe 2 : *Mettre l'eau au cœur des politiques d'aménagement du territoire* et action 7.1 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles de recharge des nappes*

Maîtres d'ouvrage

Communes, EPCI et leur groupements compétant en gestionnaires des eaux pluviales

Partenaires techniques

Charente Eaux ; DDT 16 ; DDTM 17 ; EPTB Charente

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 70 % (animation) ; 50 % (études)



Contexte

Dans le cadre de la loi Climat et Résilience, la France s'est fixée les objectifs suivants :

- Atteindre « zéro artificialisation nette des sols » en 2050
- Réduire de moitié la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021)

Dans l'optique de retrouver et préserver une occupation du sol plus naturelle dans les zones urbaines (8 % du périmètre Charente aval Bruant), la gestion intégrée des eaux pluviales informent des endroits prioritaires et pertinents où mettre en place des infrastructures vertes ou drainantes. Ces infrastructures favorisent une meilleure infiltration des eaux dans les sols et diminuent la vulnérabilité des habitants (inondations, canicules, sécheresses...).

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Monter et réaliser des projets vitrines de GIEP						
Réaliser les projets de GIEP						
Inscrits dans les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales (cf. action SFN-GIEP) ou de compensation pour toutes nouvelles surfaces artificialisées Ex. Cours d'établissement scolaire, parking, place publique ou giratoire, rues, zones commerciales ou industrielles...						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : 60 % des communes devront s'intégrer dans une démarche de GIEP (95 communes) ; 0 artificialisation nette d'ici 2050

Indicateurs de suivi : Nombre de projets GIEP réalisés ; Surface convertie (km²)

Localisation : Zones urbaines du périmètre PTGE (selon action SFN-GIEP)

Estimation des gains : Pluie d'occurrence vicennale hivernale de 4 h (80 mm) → Capacité de stockage/infiltration d'environ 7,5 m³/an/plantes ; Infiltration de l'eau dans le sol ; Recharge des nappes ; Rehausse du niveau piézométrique local des nappes ; Filtration des polluants (amélioration de la qualité de l'eau) ; Amélioration de la qualité de vie (cadre de vie, baisse des températures et des îlots de chaleurs, risque contre les inondations atténué)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions SFN-PGAE et SFN-GIEP ; SAGE Charente – Disposition B22 : *Réaliser un inventaire patrimonial et identifier les secteurs de dysfonctionnements liés aux eaux pluviales* et B23 : *Promouvoir les techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales* ; Charente 2050 – Axe 2 : *Mettre l'eau au cœur des politiques d'aménagement du territoire* et action 7.1 : *Restaurer les fonctionnalités naturelles de recharge des nappes*

Maîtres d'ouvrage

Communes, EPCI et leurs groupements compétents en GIEP

Partenaires techniques

AEAG ; EPTB Charente ; Région NA ; Départements ; Charente Eaux

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

Désimperméabilisation et aménagement : Environ 200 € /m²

Revêtements perméables végétalisés : 50 à 150 € /m²

Désimperméabilisation de berges : 270 € /m²

Noüe, fossé, tranchée d'infiltration : 200 à 400 € / ml

Toiture ou terrasse végétalisée : 150 à 350 € /m²

Espaces inondables et bassins : 10 à 80 € /m³

Surface drainante : 68 €HT/m²

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 50 % +20 % si projet vertueux (investissement). En GIEP, les actions relevant d'une mesure compensatoire réglementaire ou reconstruction de quartier ne sont pas éligibles



Levier

*Transition
agroécologique*

3.4. Levier – Transition agroécologique

La transition agroécologique désigne un changement de modèle agricole pour mettre en œuvre les principes de l'agroécologie et répondre ainsi aux crises que traverse ce secteur.

Contraction d'agriculture et d'écologie, le terme "agroécologie" désigne un ensemble de concepts et de pratiques dans lesquels les connaissances de l'écologie scientifique sont utilisées pour la production agricole. Ainsi, l'agroécologie regroupe toutes les techniques qui permettent aux pratiques agricoles d'être plus respectueuses de l'environnement et de ses spécificités écologiques.

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 relative aux PTGE, souligne que le volet transition agroécologique « offre des solutions en vue d'une adaptation aux volumes prélevables et d'une meilleure résilience de l'agriculture face aux effets du changement climatique ». Les pratiques agroécologiques ont des effets bénéfiques directs sur le cycle de l'eau, d'où leur nécessaire prise en compte au sein des PTGE. L'instruction précise alors que « l'intégration de la transition agroécologique dans les leviers mobilisés par le PTGE suppose d'en étudier les conditions de mise en place, notamment dans le cadre des analyses économiques et financières ».

Les fiches-actions de ce levier découlent des phases et concertations précédentes et plus particulièrement de la Stratégie du PTGE Charente aval Bruant, au cours de laquelle plusieurs thématiques ont été analysées :

- **Accompagnements aux changements de pratiques** : 5 fiches-actions axées sur les accompagnements techniques collectifs (formations, bouts de champs...) et individuel (diagnostic d'exploitation agricole), les dispositifs financiers (PSE, MAEC, fonds carbone...) et le développement de pratiques agroécologiques (ex. ACS) ;
- **Filières** : 1 fiche action pour soutenir les filières existantes et développer celle à bas niveau d'impact sur la ressource en eau ;
- **Innovation, amélioration des connaissances et communication** : 3 fiches-actions sur le partage des connaissances, l'innovation (expérimentations, R&D) et la communication des pratiques vertueuses mises en place par les agriculteurs.

Les gains quantitatifs du levier « Transition agroécologique » ne sont pas quantifiables mais les actions présentes permettraient d'améliorer l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau et de lutter contre le réchauffement climatique.

Les co-porteurs du PTGE Charente aval Bruant veilleront à la bonne mise en œuvre des actions portées par les maîtres d'ouvrage et dans leurs programmes dédiés et particulièrement des programmes d'actions de reconquête de la qualité de l'eau des captages de Coulonge et Saint-Hippolyte et de l'AAC la Touche Prairie Triac (programmes Re-Sources).

Code	Titre fiche action
TA-ACMP	Accompagner collectivement les agriculteurs dans la transition agroécologique
TA-DIAG	Réévaluer l'outil de diagnostic d'exploitation agricole vers une logique agroécologique et le déployer
TA-DFI	Étudier et déployer les dispositifs de financements innovants pour les agriculteurs
TA-ACS	Accompagner le développement de l'agriculture de conservation des sols
TA-CERT	Favoriser et promouvoir les certifications environnementales préservant la ressource en eau
TA-FIL	Soutenir les filières agricoles existantes et promouvoir le développement des filières à bas niveau d'impact sur la ressource en eau
TA-RDI	Appuyer et favoriser la recherche et l'innovation en agroécologie
TA-CONN	Améliorer les connaissances sur les exploitations agricoles
TA-COM	Valoriser les actions agroécologiques engagées par les agriculteurs

Contexte

La démarche d'accompagnement a pour objectif d'aider les agriculteurs à s'engager dans une dynamique d'évolution de leurs pratiques afin d'être mieux armés face aux dérèglements climatiques et aux enjeux majeurs de l'agriculture de demain. Cette transition vers des pratiques agroécologiques passe par le partage et la mise en réseau des agriculteurs : ceux déjà engagés dans ces pratiques et ceux qui se questionnent. Il est essentiel de donner la parole aux agriculteurs et de s'appuyer sur leurs situations singulières et leurs projets pour enclencher une transition agroécologique durable. La dynamique collective, impulsée par des réunions techniques, des visites de bout de champs (site d'expérimentation) ou encore par des formations (agriculteurs, lycées agricoles...), semble primordiale pour la bonne transmission de ces pratiques.

Les organisations professionnelles agricoles (OPA) ainsi que les programmes Re-Sources proposent divers accompagnements (conseil individuel et collectif, formation...) auprès des agriculteurs. Elles seront chargées d'intervenir et de mener les rencontres sur les sujets identifiés en lien avec la préservation de la ressource en eau et l'adaptation au changement climatique.

Sans être exhaustifs, différents sujets évoqués en ateliers pourront être abordés : agriculture de conservation des sols (couvert permanent, non-labour, rotation des cultures), agroforesterie, enherbement du rang et/ou de l'inter-rang, paillage, réduction des intrants, conduite des cultures d'été en sec, pâturage tournant dynamique et création de variétés résistantes.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser un état des lieux Des accompagnements techniques existants auprès des agriculteurs du territoire (formations/conseils des Chambres d'agriculture, des coopératives, collectifs d'agriculteurs...)						
Communiquer Sur les différents temps d'accompagnement organisés par l'OPA (formation technique...) en dehors et dans le cadre du PTGE en appuyant sur l'enjeu eau et changement climatique						
Valoriser Les retours d'expérience pour accentuer la participation aux futurs évènements						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : Réaliser l'état des lieux des accompagnements ; Organiser 2-3 journées techniques /an

Indicateurs de suivi : Nombre d'évènements organisés ; Nombre de communications réalisées

Localisation : Périmètre du PTGE, sites d'expérimentation et fermes pilotes

Public cible : Agriculteurs

Estimation des gains : Améliorer la qualité de l'eau (diminution des intrants) ; Améliorer l'efficacité de l'eau ; Augmentation de la biodiversité ; Diversification des activités ; Plus de revenus pour l'exploitant ; Amélioration de l'état du sol ; Renforcer la résilience de l'exploitation face au changement climatique

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions TA ; SAGE Charente - Dispositions F71 : *Pérenniser et renforcer le cadre de concertation entre porteurs de programmes d'actions et la profession agricole*, F72 : *Accompagner le développement des filières de productions agricoles et forestières à faibles niveau d'intrants* et F73 : *Adapter et promouvoir le conseil auprès des agriculteurs intégrant les enjeux de l'eau* ; Charente 2050 - Axe 4 : *Accompagner la mutation agricole et anticiper les besoins futurs en eau, tout en limitant les pollutions* ; Programmes Re-Ressources COSH et AAC la Touche Prairie Triac

Maîtres d'ouvrage

CIA 17-79 ; OPA

Partenaires techniques

EPTB Charente ; Porteurs de programmes Re-Ressources ; SYRES 17

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 725 € /j (3 j)

- Coût total d'animation : 2 175 € /an

Financements :

- AEAG : 50 % (animation et intervention experts/conseil agricole collectif)
- Région NA : AAP ou AMI → Soutenir l'agroécologie sur les zones à enjeu Eau



Contexte

Pour accompagner la transition des agriculteurs vers l'agroécologie, un des leviers qui répond aux enjeux de la ressource en eau sur le territoire (quantité, qualité, biodiversité, changement climatique), consiste à construire et déployer un diagnostic individuel d'exploitation. Il s'agit d'un outil permettant à l'agriculteur de bénéficier d'un bilan des pratiques avec un technicien, débouchant sur un plan d'actions partagé et adapté. Il aborde les volets socio-économiques de l'exploitation, l'assolement, la fertilisation, les traitements, l'irrigation... Chaque diagnostic est adapté à l'exploitation et ses problématiques. Ce diagnostic d'exploitation permettra à l'agriculteur d'être accompagné techniquement pour évaluer la performance de ses pratiques agricoles, d'être sensibilisé à l'agroécologie, aux enjeux de préservation de la ressource en eau et de renforcer la résilience de son exploitation face au changement climatique. Ces changements de pratiques permettront d'améliorer l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau notamment par la diversification des assolements, l'allongement des rotations ou encore le développement du semis direct sous couvert ou des cultures à bas niveaux d'intrants. Dans le cadre du PTGE Charente aval Bruant, cette action est ressortie comme prioritaire pour les professionnels agricoles et agriculteurs présents en atelier *Transition agroécologique*, composés de professionnels agricoles et d'agriculteurs, et comme un préalable à la mise en place d'autres actions (rotations, couverts végétaux...). Certaines OPA réalisent déjà des diagnostics qui mériteraient toutefois d'être ajustés et enrichis. Des diagnostics sont également effectués dans le cadre du programme Re-Sources. Il existe un réel enjeu à coordonner la mise en œuvre et le suivi post-diagnostic tout en ayant une réflexion tournée sur le choix de nouveaux indicateurs prenant en compte le changement climatique. La réalisation d'un diagnostic complet qualité et quantité est une condition préalable à la participation financière de l'AEAG pour les exploitations souhaitant se relier à des infrastructures hydrauliques.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Établir un bilan du diagnostic d'exploitation actuel						
Fonctionnements et problématiques, indicateurs et freins rencontrés pour concrétiser les actions d'économies d'eau, manques						
Construire le diagnostic agroécologique						
Protocole adapté aux enjeux du PTGE avec les conseillers des OPA. Bâtir une trame assez précise (IFT, structure paysagère du territoire, système d'exploitation, structure économique de l'exploitation...)						
Communiquer sur ce diagnostic						
Pour inciter les agriculteurs du territoire à en faire la demande						
Réaliser les diagnostics						
Prioriser les diagnostics pour les exploitations irrigantes. La réalisation des diagnostics pour les exploitations non irrigantes permettra d'acquérir des références pour renforcer leur résilience future sous l'effet des dérèglements climatiques. Dégager une analyse de la situation. Suite à l'évaluation de l'exploitation, proposer un plan d'actions partagé et adapté						
Assurer le suivi des exploitations diagnostiquées						
Suivre et accompagner les agriculteurs dans la mise en place de pratiques agroécologiques (administratif, financement...), avec une représentation des évolutions (constats + / -, vision des assolements sur plusieurs années)						
Construire une base de données						
Capitaliser les données de façon simple, en version numérique et éditée pour faciliter l'accès des exploitants aux données						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Réaliser 10 diagnostics par an à partir de 2025

Indicateurs de suivi : Nombre de diagnostics réalisés ; Nombre de suivis réalisés

Localisation : Toutes les exploitations agricoles avec une priorisation sur les secteurs à forte pression et vulnérables du territoire identifiées en phase de diagnostic du PTGE

Public cible : Agriculteurs

Estimation des gains : En fonction des actions nouvellement mises en œuvre (changement de matériel d'irrigation...)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action TA-ACMP ; Diagnostic agroécologique (ministère de l'agriculture, www.diagagroeco.org) ; Programme de recherche à visée opérationnelle BAG'AGES (AEAG) ; Diagnostic agroécologique en ligne (ACTA : diagagroeco.org) ; SAGE Charente - Disposition E62 : *Adapter et étendre le conseil et les suivis agronomiques et socioéconomiques pour une agriculture en adéquation avec la ressource hydrique disponible* ; Charente 2050 - Axe 4 : *Accompagner la mutation agricole et anticiper les besoins futurs en eau, tout en limitant les pollutions* ; Programmes Re-Sources COSH et AAC la Touche Prairie Triac

Maîtres d'ouvrage

CIA 17-79 ; OPA ; SYRES 17

Partenaires techniques

OPA ; Porteurs de programmes Re-Sources

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Construction du diagnostic avec les partenaires techniques :

- SYRES 17 : 1 840 € (8 j en 2025)

Réalisation des diagnostics : 2 900 € /exploitation → 3 j diagnostic + 1 j suivi (725 € /j)

- CIA 17-79 : 29 000 € /an (10 diagnostics)
- Coût total d'animation : 2025 = 30 840 € ; 2026 et années suivantes = 29 000 € /an

Financements :

- AEAG : 70 % (dans la limite de 4 jours max. d'accompagnement /exploitation)



Contexte

Plusieurs dispositifs et opportunités de financements innovants existent pour valoriser les pratiques agricoles vertueuses mises en place. L'enjeu de ces dispositifs est de déployer massivement ces pratiques qui assurent des services écologiques, d'un point de vue quantitatif, ils permettent une meilleure filtration des polluants ou la bonne infiltration de l'eau dans le sol contribuant au soutien à l'étiage et à l'adaptation au changement climatique. Parmi les dispositifs de financement, on peut citer : les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), les paiements pour services environnementaux (PSE) ou encore les fonds carbone, assurantiels ou de mutualisation...

L'accès et le déploiement de ces dispositifs se font dans le cadre de démarches territoriales portées par des maîtres d'ouvrage identifiés (collectivités territoriales, syndicats AEP ou de bassin-versant...) assurant une animation. Les territoires retenus disposent ainsi d'un diagnostic de territoire précisant les enjeux eau et biodiversité et le lien avec les activités agricoles, puis d'une animation territoriale avec un accompagnement technique des agriculteurs sur l'évolution des systèmes vers l'agroécologie et la gestion des milieux naturels ou des infrastructures agroécologiques.

Plusieurs dispositifs ont été déployés sur le territoire à enjeu « qualité de l'eau », notamment à travers le programme Re-Sources COSH et AAC la Touche Prairie Triac en mettant en place des MAEC « *Suppression des traitements herbicides en vignes et réduction des traitements hors herbicides* » ou encore « *Création d'un couvert herbacé favorable à la qualité de l'eau* ». Des aides directes seront également disponibles sur COSH à partir de 2025. Sur le volet biodiversité/protection de la ressource, le territoire Charente aval Bruant et plus précisément sur le marais de Brouage, l'AEAG a expérimenté le premier PSE en 2019 et est en cours d'évaluation.

Par ces dispositifs de financements innovants, l'objectif du PTGE permettra d'encourager et de reconnaître les efforts menés par les agriculteurs dans l'amélioration de l'état quantitatif et qualitatif de la ressource eau sur les territoires couverts par Re-Sources et ceux non couverts.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
État des lieux Identifier les dispositifs existants sur le territoire en lien avec les enjeux eau						
Analyser les dispositifs et les opportunités Lorsqu'un accompagnement financier existe sur le territoire, voir s'il doit être complété pour intégrer les enjeux de gestion quantitative. Là où il n'y a pas de dispositifs financiers, étudier ce qui peut être proposé et l'articuler avec les programmes qualité ou biodiversité existants						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Déployer les financements innovants pour les agriculteurs du territoire

Indicateurs de suivi : Nombre d'hectares engagés dans un dispositif de financement innovant

Localisation : Toutes les exploitations agricoles, avec une priorisation sur les secteurs à forte pression et vulnérables du territoire, identifiées en phase de diagnostic du PTGE

Public cible : Agriculteurs

Estimation des gains : Protection de la qualité des masses d'eau ; Préservation de la biodiversité ; Protection des sols contre l'érosion ; Stockage naturel de l'eau et zone d'épanchement des crues ; Épuration de l'eau ; Stockage de carbone et lutte contre le réchauffement climatique

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Guide du ministère de l'agriculture « Favoriser le déploiement des paiements pour services environnementaux (PSE) en agriculture », 2019 ; Charente 2050 – Actions 1.4 : *Imaginer des modes de financements innovants permettant de renforcer les transitions de pratiques et d'améliorer la solidarité entre usagers* et 4.2 : *Valorisation des services rendus et développer les soutiens financiers à l'agriculture (PSE, système assurantiel...)* ; Programmes Re-Ressources COSH – Fiche n°10 : *Mobiliser des aides financières pour les agriculteurs* et AAC la Touche Prairie Triac

Maîtres d'ouvrage

EPTB Charente ; SYRES 17

Partenaires techniques

Financeurs (AEAG, collectivités territoriales, entreprises privés) ; Gestionnaires Natura 2000 ; OPA ; Porteurs de programmes Re-Ressources

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 230 € /an (1 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)

Financement :

- AEAG : A déterminer selon le 12^e programme d'intervention
- Aides directes (Eau 17, EPTB Charente et CDA La Rochelle)



Contexte

Dans le cadre des ateliers "Transition agroécologique" du PTGE Charente aval Bruant, l'agriculture de conservation des sols (ACS) est ressortie comme l'une des pratiques adaptées aux problématiques du territoire. Elle repose sur trois piliers qui sont le non-travail du sol, la diversité des espèces présentes dans la rotation et la couverture des sols. Les couverts végétaux sont constitués d'un ensemble de plantes dont l'objectif est d'occuper le sol entre deux cultures pour éviter de laisser le sol à nu après les moissons et les labours. On peut y retrouver des graminées (avoine, blé, orge, seigle...), des légumineuses (vesce, féverole, pois, trèfles...) et des crucifères (moutarde, radis, colza...). Les couverts sont mis en place de même en arboriculture et en viticulture dans l'inter-rang.

La valorisation de l'ACS visée dans cette fiche à un double objectif :

1. Inciter et encourager de nouveaux agriculteurs à s'engager : cet objectif est atteignable en montrant les pratiques déjà en place sur les fermes du territoire (actions « bouts de champs ») : il est important que ces retours d'expériences soient faits par des agriculteurs accompagnés de leur technicien. Afin de consolider les connaissances des agriculteurs et les aider à franchir le pas vers de nouvelles pratiques, il peut être envisagé en complément de proposer une fois par an ou tous les deux ans, une formation sur un apport de connaissance « En route vers l'ACS » avec 4 jours de formation étalés sur un hiver.

2. Soutenir les agriculteurs déjà engagés dans l'ACS afin de reconnaître leur travail et leur engagement : cela peut passer par des formations complémentaires, un appui pour les aides expérimentales, le financement de couverts végétaux, des investissements dans du matériel en copropriété (sondes de mesures Ph, humidité du sol, températures...)

La bonne réussite de cette action passera par l'implication de l'APAD qui accompagnent déjà les agriculteurs engagés en ACS et travaille sur la valorisation de ces pratiques. L'association a créé en 2020 un label "Au cœur des sols" pour valoriser les fermes en ACS. Des animations techniques multi-thématiques pourront être organisées avec d'autres partenaires selon les événements.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser un bilan de l'existant						
Recenser les groupes de travail existants sur le territoire Capitaliser l'existant (références technico-économiques) auprès des groupes/fermes des différents réseaux						
Développer des démonstrations						
Pour démultiplier les expériences avec les OPA Choisir les meilleurs outils en fonction du public						
Valoriser l'engagement en ACS des agriculteurs						
Organiser des journées « retours d'expériences » avec l'appui de l'APAD et l'appui logistique des structures porteuses du PTGE. La programmation doit être réfléchie pour permettre de voir différentes fermes, différents contextes, différents types de sol, en irrigué comme en sec						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 4 journées techniques par an

Indicateurs de suivi : Nombre d'évènements organisés ; Nombre d'exploitations et de surfaces en ACS

Localisation : Toutes les exploitations agricoles du territoire, avec une priorisation sur les secteurs en fortes pentes ou à proximité de cours d'eau

Public cible : Agriculteurs

Estimation des gains : Améliorer la structuration et la stabilisation du sol ; Stimuler la vie microbienne ; Stocker la matière organique et le carbone ; Fixer des éléments nutritifs ; Limiter le développement des adventices, le risque de maladies et l'évaporation de l'eau ; Développer la biodiversité ; Améliorer la filtration de l'eau et diminuer ainsi les intrants ; Augmenter la réserve utile des sols ; Améliorer la résilience des agriculteurs face aux aléas climatiques

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche action TA-ACMP ; Programmes Agr'eau ; ADOPTAÉ (Chambre d'Agriculture N-A) ; Réseau DEPHY du plan Ecophyto ; SAGE Charente - Disposition B20 : *Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles* ; Charente 2050 – Action 4.1 : *Adapter les pratiques agricoles* ; Programme Re-Resources COSH - Fiche n°3 : *Prévention des risques de lessivage / ruissellement*

Maîtres d'ouvrage

APAD ; CIA 17-79 ; OPA

Partenaires techniques

OPA ; Porteurs de programmes Re-Resources

Coûts et financements

Coûts d'animation :

APAD : A déterminer

CIA 17-79 : 725 € /j (3 j)

- Coût total d'animation : 2 175 € /an

Financements :

- AEAG : 50 % (conseil collectif) ou AAP économies d'eau
- Région NA : AAP ou AMI → Soutenir l'agroécologie sur les zones à enjeu Eau

ENJEUX ASSOCIÉS



Contexte

Les certifications environnementales visent à promouvoir les pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, toutes filières confondues. Elles sont destinées aux exploitations agricoles qui souhaitent s'engager dans une démarche de progrès environnemental. Plusieurs d'entre-elles peuvent apporter une amélioration directe sur l'état de la ressource en eau :

- Agriculture Biologique (AB) : favorable à la préservation des milieux aquatiques et de la qualité de l'eau en interdisant l'utilisation de produits chimiques de synthèse (pesticides, engrais, désherbants...)
- Haute Valeur Environnementale (HVE) : se fonde sur 4 thématiques : la préservation de la biodiversité (insectes, arbres, haies, bandes enherbées, fleurs...), la stratégie phytosanitaire (% de la SAU non traité, utilisation de méthodes alternatives à la lutte chimique...), la gestion de la fertilisation (part des surfaces en légumineuses, couverture des sols...), la gestion de l'irrigation (utilisation de matériel optimisant les apports, pratiques agronomiques mises en œuvre pour économiser l'eau...)
- Uniquement sur les surfaces viticoles, la Certification Environnementale Cognac (CEC) se base sur 5 objectifs : favoriser la biodiversité (développer les IAE...), veiller à la qualité de l'eau, de l'air et des sols (utiliser des alternatives au désherbage chimique, respecter les zones de non traitement...), piloter une approche restrictive des traitements (utilise des panneaux récupérateurs...), gérer durablement la vie des sols (favoriser les couvertures végétales entre les rangs de vigne, limiter la fertilisation chimique...) et viser la sobriété carbone (valoriser en matière ou en énergie les sous-produits : bois de taille, ceps arrachés, marc de raisins...). L'ambition de la filière Cognac est de passer à 100 % des surfaces certifiées au plus tard en 2028 en CEC ou autres certifications ou labels reconnus dont HVE et AB
- Autres certifications locales intégrant l'enjeu eau : Ex. "Le Sillon Responsable" de la coopérative Océalia (cahier des charges comprenant un volet Gestion de l'eau). Objectif de 70 % des surfaces couvertes par la coopérative d'ici 2025.

Le développement et la promotion des certifications AB, HVE et CEC figurent dans le Programme Re-Sources COSH dont le périmètre d'intervention couvre l'ensemble du PTGE hors marais sud et nord de Rochefort, Bruant et quelques zones blanches en partie charentaise. Action portée plus particulièrement par le GAB 17 et la MAB 16 pour l'AB, la Région NA et certaines OPA pour HVE et le BNIC pour le CEC.

L'objectif du PTGE sera de faire du lien avec le Programme Re-Sources sur le territoire en commun (2/3 du périmètre PTGE), en veillant à ce que l'enjeu quantité soit mieux pris en compte, et de voir comment l'action peut être renforcée sur les zones non couvertes du programme.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Faire le lien avec le programme Re-Sources						
Transmettre des évènements, partager des connaissances, communiquer lors des diagnostics d'exploitation...						
Développer les certifications en dehors du périmètre Re-Sources						
Engager une réflexion avec les OPA pour développer les certifications sur le périmètre PTGE non couvert par un programme Re-Sources						
Dresser un bilan annuel et valoriser les résultats						
Nombre d'exploitations et de surfaces certifiées...						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Augmenter les surfaces agricoles certifiées

Indicateurs de suivi : Nombre d'exploitations et de surfaces certifiées

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Agriculteurs ; OPA

Estimation des gains : Améliorer la qualité de l'eau, de l'air et du sol ; Favoriser la biodiversité ; Lutter contre le réchauffement climatique (stockage carbone dans le sol)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions TA-DFI, TA-ACS et TA-FIL ; SAGE Charente - Dispositions F71 : *Pérenniser et renforcer le cadre de concertation entre porteurs de programmes d'actions et la profession agricole* et F73 : *Adapter et promouvoir le conseil auprès des agriculteurs intégrant les enjeux de l'eau* ; Charente 2050 - Action 4.1 : *Adapter les pratiques agricoles* ; Programme Re-Resources COSH - Fiches n°5 : *Développer l'Agriculture Biologique* et n°6 *Certifications Environnementales HVE/CEC*

Maîtres d'ouvrage

OPA ; Porteurs de programmes Re-Resources

Partenaires techniques

BNIC ; Bio NA (GAB 17 et MAB 16) ; EPTB Charente ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- A déterminer avec les maîtres d'ouvrage et les partenaires techniques selon la gouvernance mise en place et les moyens humains alloués à l'action

Financements :

- AEAG : 50 % (animation et intervention experts / conseil agricole collectif)
- Région NA : Aides apportées *via* HVE Nouvelle-Aquitaine ; AAP



Contexte

L'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques et le renouvellement des systèmes de production sont indispensables pour préserver les sols, l'eau (en quantité et en qualité), les milieux aquatiques, ralentir le trajet de l'eau sur le territoire et également pérenniser une agriculture performante sur le plan économique et social. C'est pourquoi, il est important de favoriser la création ou la consolidation de débouchés permettant de développer la présence de systèmes de cultures favorables pour l'eau et les milieux n'utilisant pas ou très peu d'intrants agricoles de synthèse (fertilisants, produits phytosanitaires), limitant l'érosion ou encore améliorant la structure et le fonctionnement des sols. Ces filières sont rassemblées sous le vocable « filières à bas niveau d'impact (BNI) » sur la ressource en eau.

On retrouve parmi ces BNI :

- Des cultures et fourrages : luzerne, sainfoin, méteils, sarrasin, tournesol, seigles, silphie, miscanthus, chanvre
Zoom sur le chanvre : filière en développement pilotée au niveau régional par l'association Chanvre Nouvelle-Aquitaine. Déploiement au niveau local en Charente-Maritime : plusieurs exploitants et projets notamment sur Saintes. Projet de filière en cours de création en Charente (communication CA 16).
- Les cultures conduites en agriculture biologique (AB) : elles n'utilisent pas de produits de synthèse et permettent de respecter la vie biologique des sols.
Une filière en développement en Charente-Maritime avec 520 fermes bio en juin 2021 (+ 39 % par rapport à 2019) soit 4,95 % de la SAU. En Charente : 25 916 hectares soit 7,3 % de la SAU en bio, 466 producteurs en 2021 soit + 16 % en 1 an.
- Les prairies permanentes ou temporaires. Maintenues par l'élevage, elles ont un intérêt environnemental majeur. Néanmoins, la crise affectant l'élevage a conduit à l'échelle locale mais aussi nationale à une diminution du poids de cette activité dans les territoires et dans les zones humides en particulier, se traduisant par des départs en retraite des exploitants bien souvent non remplacés.

L'étude de la filière est une condition préalable indispensable sans laquelle l'action de déploiement ne pourra aboutir : quelles cultures adaptées aux enjeux du territoire et du pédoclimat ? Quels débouchés ?...

Soutenir les filières agricoles existantes et promouvoir le développement des filières à bas niveau d'impact sur la ressource en eau est un enjeu majeur pour l'adaptation des exploitations agricoles au changement climatique et l'amélioration de l'état des eaux de surfaces et souterraines du territoire.

Pour se faire, le PTGE s'appuiera sur les animations territoriales existantes, telles que le programme Re-Sources COSH, pour promouvoir la prise en compte de l'enjeu quantité dans la liste des cultures proposées en BNI et les zones prioritaires identifiées.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Appuyer et accompagner les opportunités de filières						
Être à l'écoute des opportunités et suivre/participer aux réunions/événements Faciliter la mise en relation des acteurs de la filière concernée (appui logistique...) Accompagner la mise en place de dispositifs de rémunération des agriculteurs pour soutenir la filière						
Suivre les études en cours et valoriser les résultats						
Ex. Étude sur les conditions du maintien de l'activité d'élevage dans le marais de Brouage (CIA 17-79) → Apport d'éléments sur la filière élevage						
Informier et communiquer sur les filières BNI						
Suivre les communications menées par les acteurs des filières BNI concernées (OPA, collectivités territoriales...) Réaliser et présenter un bilan de la situation de ces filières aux acteurs du territoire						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Soutenir et accompagner les filières favorables à la ressource en eau et adaptées au territoire

Indicateurs de suivi : Nombre d'évènements/réunions ; Nombre de filières étudiées/en développement ; Réaliser un bilan /an

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Agriculteurs ; OPA

Estimation des gains : Préserver la qualité de l'eau ; Limiter l'érosion des sols et le ruissellement ; Préserver la biodiversité (faune et flore spécifique, diversité des habitats...) ; Lutter contre le réchauffement climatique en stockant le carbone dans les sols (prairies = 15 % à 30 % du carbone global stocké)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Actions GOUV-COM, TA-ACMP, TA-DFI et TA-COM ; SAGE Charente - Dispositions B19 : *Intégrer, valoriser le rôle régulateur des espaces prairiaux et boisés dans les programmes d'action*, B20 : *Favoriser l'infiltration des eaux dans les systèmes de cultures agricoles* et F72 : *Accompagner le développement des filières de productions agricoles et forestières à faibles niveau d'intrants* ; Charente 2050 - Actions 4.3 : *Développer et soutenir les filières à faible impact sur les ressources en eau* et 4.5 : *Augmenter la transformation et la valorisation locale* ; Programme Re-Sources COSH - Fiche n°4 : *Diversification de l'assolement* ; Projet alimentaire territorial (PAT) : Rochefort – Marennes, Saintonge Romane et Haute Saintonge ; Projet Agricole et Alimentaire Territorial (PAAT) du Grand Angoulême

Maîtres d'ouvrage

Collectivités territoriales ; EPTB Charente ; OPA ;
Porteurs de programmes Re-Sources ; SYRES 17

Partenaires techniques

OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 230 € /an (1 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)
- Autres maîtres d'ouvrage : à déterminer selon les moyens humains alloués à l'action

Financements :

- AEAG : 70 % (animation et études pour structurer un projet de filière BNI)
- Région NA : AAP ou AMI



Contexte

Dans un contexte d'adaptation au changement climatique, la recherche d'alternatives aux produits phytosanitaires, l'acquisition ou le renouvellement de références scientifiques, techniques et agronomiques pour déployer des pratiques agricoles vertueuses, ou encore le transfert des innovations de la recherche vers les acteurs de terrain sont essentiels pour accompagner la transition agroécologique et par conséquent nourrir le conseil agricole.

Lors des ateliers "Transition agroécologique" du PTGE, les acteurs agricoles du territoire ont fait ressortir plusieurs sujets de recherche à explorer : paillage en vigne (outils non adaptés), ACS en AB, lutte intégrée notamment en viticulture, désherbage mécanique (robot en viticulture), miscanthus, nouveaux cépages en viticulture...

Pour réaliser et développer des expérimentations plus efficacement, il a été proposé d'organiser des groupes composés uniquement d'agriculteurs et de privilégier les petites exploitations (sites pilotes).

L'objectif du PTGE sera de faciliter et renforcer les liens entre les acteurs locaux novateurs du territoire (agriculteurs, OPA, Programmes Re-Sources, instituts de recherche...), d'appuyer les initiatives et les démarches innovantes, de valoriser les travaux de recherche et les expérimentations.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser un état des lieux Des actions locales de R&D et des liens et partenariats avec les acteurs du territoire						
Communiquer et valoriser les innovations Les innovations existantes et en cours d'expérimentations Groupes déjà constitués, recherches menées par les OPA et les instituts de recherche						
Organiser des expérimentations Identifier l'action d'expérimentation (ex. ACS en AB) et les partenaires techniques (OPA, Instituts de recherche...), rechercher les exploitants agricoles volontaires, mener les expérimentations et le suivi, acquérir des références techniques, valoriser les résultats						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Développer l'innovation en agroécologie sur le territoire

Indicateurs de suivi : Nombre d'expérimentations menées ; Nombre de communication réalisées

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Agriculteurs ; OPA

Estimation des gains : Améliorer l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau ; Lutter contre le réchauffement climatique

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions TA-ACMP, TA-ACS et TA-FIL ; Programmes Re-Sources COSH et AAC la Touche Prairie Triac

Maîtres d'ouvrage

EPTB Charente ; Instituts de recherches ; OPA ; SYRES
17

Partenaires techniques

Porteurs de programmes Re-Sources

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 230 € /an (1 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)
- Autres maîtres d'ouvrage : à déterminer selon les moyens humains alloués à l'action

Financement :

- AEAG : 50 % (animation et intervention experts / conseil agricole collectif)



Contexte

L'agriculture est en constante adaptation, faisant écho aux évolutions de la société et du climat. Le secteur diversifie ses modes de commercialisation et ses débouchés, revoit ses pratiques pour préserver l'environnement, développe des labels de qualité... C'est toute la réalité des professionnels du monde agricole qui change. Les connaissances et leurs acquisitions sont fondamentales pour mieux comprendre le comportement et la trajectoire de la diversité des exploitations dans la durée.

Tous les dix ans, le recensement agricole (RA ou RGA) permet de collecter de multiples données (superficie, cheptels, main d'œuvre, irrigation, gestion du sol, modes de production et de commercialisation...) sur l'ensemble des exploitations françaises. Il fournit une photographie précise et exhaustive du monde agricole et de sa diversité jusqu'au niveau communal. Le recensement est une opération statistique agricole obligatoire, répondant à un règlement européen. Le dernier a été conduit entre octobre 2020 et mai 2021. Les résultats définitifs sont désormais accessibles via la DRAAF NA.

Le registre parcellaire graphique (RPG) fournit les structures foncières (îlots et parcelles) et les assolements (culture principale, AB, MAEC, agroforesterie...). Il est mis à jour chaque année à partir des déclarations des exploitants prétendant à une aide de la PAC (Politique Agricole Commune).

L'acquisition et la valorisation de ces données permettront d'améliorer les connaissances sur les productions et les pratiques des exploitations agricoles ou encore de dresser l'évolution et le poids des cultures irriguées et non irriguées sur le territoire par la comparaison des RA (2020, 2010...). Un observatoire des assolements et des pratiques sera mis en place pour répondre aux exigences de l'AEAG dans le cas où des projets de réserves de substitution verraient le jour.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser un état des lieux Réaliser un état des lieux pour établir une année de référence qui servira de base à l'analyse des évolutions du territoire Obtenir les autorisations pour avoir accès aux données agricoles						
Acquérir les données Demande des données RA et RPG des communes du périmètres du PTGE auprès de la DRAAF NA						
Analyser et traiter les données État et évolution des productions et des pratiques agricoles du territoire, poids de l'irrigation...						
Valoriser les données Étudier la mise en forme (affiche pédagogique...) et les détails des données, transmettre les données au service des acteurs agricoles et de l'eau du territoire						

Détails techniques de l'action

Ambitions du COTER : Réaliser un état des lieux d'ici la fin de l'année 2025 ; Améliorer les connaissances sur les productions et les pratiques des exploitations agricoles du territoire

Indicateurs de suivi : Présentation des données RGA 2020 en comité de territoire

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Agriculteurs ; OPA

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Recensement agricole 2020

Maîtres d'ouvrage

DRAAF NA ; EPTB Charente ; SYRES 17

Partenaires techniques

OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- DRAAF NA : A déterminer
- EPTB Charente : 230 € /an (1 j)
- SYRES 17 : 1 150 € /an (5 j)

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)



Contexte

L'agriculture fait face à une diversité d'enjeux (sociétaux, économiques, environnementaux et climatiques) amenant les agriculteurs à prendre des risques pour trouver des solutions pour un système d'exploitation économiquement viable et durable pour l'environnement.

Valoriser leur travail, c'est mettre en lumière les bonnes pratiques engagées sur le territoire et engendrer un effet boule de neige dans l'appropriation de ces dernières.

Dans la durée, cette mise en valeur permettrait d'avoir une meilleure visibilité de la mise en œuvre des pratiques agroécologiques et/ou innovantes de l'ensemble de la typologie des exploitations agricoles du territoire (céréales, arboriculture, viticulture...).

Cette action apporterait également des contacts potentiels pour des visites "bout de champs" avec des agriculteurs se questionnant sur ces pratiques.

Bien que la forme reste à définir (article, affiche...), certains éléments pourraient y figurer : portrait de l'exploitation agricole (typologie des cultures, surfaces, équipe...), pratiques agroécologiques mises en place, conseils de l'agriculteur/retours d'expérience, photographies : agriculteur(s), pratiques (couvert, haie, système d'irrigation économe en eau, agriculture biologique...).

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Construire le format de l'outil de communication						
Étudier et valider les canaux de diffusion						
Démarche : qui peut transmettre notre démarche aux agriculteurs ? Communication finale : ou le support sera diffusé ? Diffusion : quels partenaires concernés ? (OPA, commune, département...)						
Recruter les agriculteurs et mener les entretiens						
Rédiger le message de la démarche aux agriculteurs Recruter les agriculteurs via les contacts internes et les partenaires relais (OPA) pour témoigner de leurs pratiques Réaliser l'entretien à l'exploitation agricole : Éléments d'information pour la rédaction + photographies						
Élaborer l'outil de communication						
De manière personnalisée puis validation de l'agriculteur						
Diffuser et transmettre l'outil de communication						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : 2 communications /an

Indicateurs de suivi : Nombre de communication réalisée

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Agriculteurs

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions TA-ACMP, TA-ACS, TA-CERT, TA-FIL, TA-RDI et TA-CONN ; Programme Re-Sources COSH - Fiche n°13 : *Communiquer et sensibiliser*

Maîtres d'ouvrage

EPTB Charente ; SYRES 17

Partenaires techniques

Collectivités territoriales ; OPA ; Porteurs de programmes Re-Sources

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 230 € /an (1 j)
- SYRES 17 : 2 070 € /an (9 j)

Financements :

- AEAG : 50 % (animation)



Levier

*Stockage
multi-usages*

3.5. Levier – Stockage multi-usages

L'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 précise que ce levier est envisageable « *lorsque, combiné à d'autres actions du PTGE, il contribue à l'atteinte de l'équilibre, dans la durée, entre besoins et ressources dans le respect de la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, et que l'ensemble s'inscrit dans une démarche sobre.* ».

Il y est également spécifié que « *l'anticipation et l'adaptation au changement climatique supposent d'augmenter la synergie entre la gestion des épisodes d'excès d'eau et la gestion des périodes de rareté de l'eau* » et que « *si un stockage est envisagé dans un site favorable, il faudra veiller à étudier toutes ses potentialités en termes de multi-usage (eau potable, irrigation, autres usages et soutien d'étiage pour le futur) en veillant à une répartition précise entre les usages.* »

Les fiches-actions de ce levier découlent des phases et concertations précédentes et plus particulièrement de la Stratégie du PTGE Charente aval Bruant, au cours de laquelle plusieurs thématiques ont été analysées :

- **Stockage multi-usages** : 2 fiches-actions portées sur la réserve de Breuil-Magné et l'identification d'autres potentiels sites de stockage ;
- **Plans d'eau existants** : 1 fiche-action portant sur leur inventaire et leur mobilisation potentielle pour d'autres usages

L'estimation des gains quantitatifs du levier « Stockage multi-usages » dépendent des études de faisabilité des sites existants et nouveaux en Charente-Maritime. Par exemple, le gain quantitatif estimé par la réutilisation des ouvrages de stockage de la plateforme de gestion des sédiments de la Butte des Angléés serait de 0,19 Mm³ (volume utile des lagunes actuelles) à 0,8 Mm³ (augmentation du volume par l'agrandissement du parcellaire disponible et/ou des digues).

Code	Titre fiche action
STOC-RBM	Réhabiliter la réserve de Breuil-Magné
STOC-RBA	Étudier les possibilités de réutilisation des ouvrages de stockage de la plateforme de gestion des sédiments de la Butte des Angléés et identifier d'autres potentiels sites
STOC-PE	Mobiliser les plans d'eau existants

Contexte

Construite à la fin des années 80, la réserve de Breuil-Magné permet de stocker 800 000 m³ d'eaux excédentaires pendant l'hiver au cœur des marais Nord-Rochefort afin de les restituer dans le réseau de canaux l'été. Elle permet de soutenir ces milieux humides et les usages (activités agricoles, chasse...) de ce secteur.

Le changement climatique risque d'engendrer une moindre disponibilité de la ressource en eau du fleuve Charente, particulièrement stratégique pour la production d'eau potable en Charente-Maritime et au cœur d'un écosystème remarquable. La réserve de Breuil-Magné permet en période estivale de réduire la pression sur le Fleuve. Propriété du Département de la Charente-Maritime, la réserve connaît des désordres structurels et est aujourd'hui dans un état fortement dégradé et nécessite que des travaux soient réalisés pour pérenniser ce volume d'eau.

Le Département de la Charente-Maritime prévoit d'engager un programme de restauration. Le scénario retenu est le plus ambitieux et permet de traiter les différents désordres. Les études réglementaires et phase PROjet permettront d'affiner le calendrier opérationnel au regard des contraintes techniques et environnementales (travaux impactant le remplissage et l'utilisation de la réserve sur 1 ou 2 saisons).

Cette action s'intègre dans une réflexion globale de prise en compte des enjeux de changement climatique et de sécurisation des usages de l'eau (AEP, irrigation, soutien d'étiage...) à l'échelle inter-départementale et questionne la stratégie de réalimentation des marais.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Étude phase PROjet et études réglementaires						
<p>Dans le cadre de l'élaboration d'un Programme de Gestion des Investissements, l'UNIMA a étudié plusieurs scénarios de réhabilitation de la réserve, plus ou moins ambitieux au regard des désordres identifiés.</p> <p>Les différentes solutions ont été soumises à validation des élus départementaux et le niveau d'ambition retenu est le scénario de confortement en palplanches, répondant à un objectif de pérenniser le volume de 800 000 m³ pour les 50 prochaines années.</p> <p>La mission confiée à l'UNIMA est d'aboutir à la définition dans le détail des choix architecturaux, techniques et financiers du projet. Les éléments seront alors adaptés et complétés de façon définitive. Cette phase marquera de façon générale la fin des modifications techniques et fonctionnelles de l'opération. Les délais et coûts prévisionnels seront arrêtés et les dossiers réglementaires déposés</p>						
Engager le programme des travaux						
Réaliser les travaux et communiquer sur l'état d'avancement						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Sécuriser un volume d'eau de 800 000 m³ pour la réalimentation des marais Nord et réduire la pression sur le Fleuve Charente en période d'étiage

Indicateurs de suivi : Avancement des études jusqu'à la phase travaux ; Volume sécurisé

Localisation : Marais rétro-littoraux Charente aval

Public cible : Propriétaire et gestionnaire des ouvrages de stockage ; Agriculteurs du secteur ; AS ; SMCA

Estimation des gains : Réhabilitation de la réserve d'eau de Breuil-Magné (maintien à 800 000 m³ sans volume supplémentaire)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : « Démonstrateur Bassin Charente » du Département de la Charente-Maritime – 2024 ; Charente 2050 – Action 3.4 : *Évaluer les besoins en eau du littoral (marais et estuaire)*

Maîtres d'ouvrage

CD 17

Partenaires techniques

AEAG ; Conservatoire du littoral ; DDTM 17 ; DREAL NA ; Eau 17 ; EPTB Charente ; LPO ; OPA ; OUGC ; SMCA ; SYRES 17 ; UNIMA ;

Coûts et financements

Coûts d'investissement :

- Coût de l'étude : 110 000 €
- Reprise complète des digues de la réserve de Breuil-Magné : 5 000 000 €

Financements :

- AEAG : 70 % (étude) ; Financement conditionné au respect des modalités spécifiques d'éligibilité en vigueur au moment de la demande d'aide (travaux).
- Banque des Territoires : 10 %



Contexte

Devant une situation actuelle déjà fragile et les perspectives induites par le réchauffement climatique, la capacité de réalimentation des marais retro-littoraux de Charente-Maritime soulève de nombreuses interrogations notamment au regard des contraintes qui pèsent sur le Fleuve Charente et l'enjeu prioritaire de production d'eau potable.

A ce titre, le Département a souhaité réaliser une étude de préfaisabilité pour évaluer, dans le contexte des marais rétro-littoraux, les possibilités et les stratégies de mobilisation de ressources quantitatives pour maintenir les usages et les milieux qui constituent les atouts de ces territoires. Dans les pistes explorées, la réutilisation des bassins de décantation construits sur la Butte des Anglées dans le cadre de l'opération de dévasement du fleuve Charente dans le secteur de Saint-Savinien est étudiée. Les infrastructures actuelles s'étendent sur 29 ha avec 12 ha de lagunes (stockage d'eau et de sédiments : 190 000 m³), 9 ha d'espace de séchage des sédiments avant leur export et 7 ha de zone d'emprunt des matériaux qui ont servi pour la construction des digues.

Les volumes utiles de ces bassins pourraient à la fin de l'opération (2027) être augmentés et réorientés vers un stockage d'eau qui pourrait bénéficier à l'eau potable (sécurisation de l'usine de Coulonge), au soutien d'étiage du fleuve, à la réalimentation des marais et prairies classées en Natura 2000 proches du site, ou à des prélèvements agricoles en substitution de prélèvements dans le milieu en période estivale par exemple pour des usages locaux comme du maraîchage à implanter sur des parcelles proches du site.

Le Département souhaite à travers cette même étude engager une analyse plus fine pour localiser des zones de potentielles futures réserves de réalimentation répondant aux critères de moindre impact environnemental (viser des terrains agricoles drainés par exemple), d'alimentation par des ressources en eau superficielle, proche des réseaux de réalimentation déjà existants et répondant aux usages prioritaires de maintien en eau de ces zones humides (usage " milieu ") et dans un second temps aux usages économiques (agriculture) ou de loisir (chasse).

Le Département mettra à disposition ces études qui pourront être utiles aux porteurs des Projets de Territoires pour la Gestion de l'Eau, au Syndicat Gémapien (SMCA) et à l'EPTB Charente pour alimenter les discussions et leviers d'action avec les services de l'État et de l'Agence de l'eau.

L'éventuel passage en phase opérationnelle fera l'objet d'une nouvelle fiche-action rédigée en concertation avec les partenaires techniques et validé par les différentes instances de décision du PTGE. Une analyse économique et financière du projet viendra étayer et accompagner la prise de décision.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Terminer l'opération de dévasement du fleuve						
Réaliser l'ensemble des campagnes de dragage dans le secteur de Saint-Savinien pour extraire les sédiments et les valoriser sur les terres agricoles aux alentours du site de décantation						
Identifier les zones potentielles de stockage						
Étude de préfaisabilité de réserves de réalimentation : transformation du site de la Butte des Anglées et analyse pour l'identification d'autres zones de stockage potentielles.						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Étudier la faisabilité d'évolution du site de décantation en stockage d'eau multi-usages et identifier d'autres sites potentiels

Indicateurs de suivi : Étude/projet réalisé/validé ; Nombre de sites de stockage possibles

Localisation : Saint-Savinien et marais de Rochefort

Public cible : Propriétaire et gestionnaire des ouvrages de stockage, agriculteurs du secteur

Estimation des gains : Selon projet adopté : Volume utile des lagunes actuelles (190 000 m³) ou augmentation du volume par l'agrandissement du parcellaire disponible et/ou des digues (jusqu'à 800 000 m³) et potentiel volume issu de stockage complémentaire (à définir)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : « Démonstrateur Bassin Charente » du Département de la Charente-Maritime – 2024 ; Charente 2050 – Axe 6 : *Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages*

Maîtres d'ouvrage

CD 17

Partenaires techniques

CRC ; DDTM 17 ; EPCI ; EPTB Charente ; FDAAPPMA ; Gestionnaires AEP ; OPA ; SMCA ; SYRES 17 ; UNIMA

Coûts et financements

Coûts d'investissement :

- Coût de l'étude de pré faisabilité : 58 000 € (changement de destination du site de décantation de la butte et Angléés et pré faisabilité de potentiels autres sites de stockage)

Financements :

- AEAG : 70 % (étude de pré faisabilité → changement de destination du site de décantation de la butte des Angléés et pré faisabilité de potentiels autres sites de stockage) ; Financement conditionné au respect des modalités spécifiques d'éligibilité en vigueur au moment de la demande d'aide (travaux)
- CD 17 : 500 000 € (selon co-financement et objectifs d'usages du site)



Contexte

La notion de plan d'eau est ici entendue au sens de la nomenclature « *Loi sur l'eau* » comme toute surface en eau supérieure à 0,1 ha (seuil de déclaration). Sur le bassin, environ 162 étangs d'environ 0,44 ha en moyenne sur une surface d'emprise d'environ 130 ha sont recensés. Ils sont majoritairement concentrés en partie charentaise et ont presque tous été créés sur un cours d'eau, ce qui accentue leur impact comme la rupture de la continuité écologique, les effets sur les débits réservés, les perturbations du régime d'étiage des cours d'eau ou encore les dégradations de la qualité de l'eau (réchauffement, eutrophisation). De plus, les plans d'eau en dessous des seuils de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) ne sont pas comptabilisés ce qui laisse supposer une plus forte densité sur le territoire.

Comme il a été précisé également dans l'état des lieux du PTGE, un inventaire et un diagnostic sont nécessaires pour évaluer l'état des plans d'eau et leurs enjeux. Il faudrait aussi regarder la capacité des plans d'eau, déconnectés des cours d'eau et des nappes, à servir de substitution pour l'irrigation ou de soutien d'étiage.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Réaliser un inventaire et un diagnostic des plans d'eau						
<ul style="list-style-type: none"> - Sa localisation (coordonnées, commune, sous-bassin...) - Son type (lac, étang, mare, retenue collinaire, retenue de barrage, carrière, retenue de substitution...) - Ses caractéristiques géométriques (volume, superficie, profondeur et leurs relations) - Sa connexion avec le milieu naturel (ruissellement, réseau hydrographique, aquifères...) - Son statut (foncier, privé ou public, non déclaré / déclaré / autorisé) - Son mode de gestion (remplissage, vidange, débit réservé...), ses usages (naturel, laminage de crue, agriculture, industrie, énergie, eau potable, agrément...) et ses utilisateurs - Sa dynamique saisonnière : volume stocké, température, qualité des eaux - Ses évolutions interannuelles : création, évolution des usages, impact climatique <p>L'étude intégrerait notamment une analyse de la proximité au cours d'eau, de la fonctionnalité des ouvrages de vidange, des besoins des usagers à proximité des plans d'eau pour évaluer l'opportunité de sa mobilisation pour du soutien d'étiage ou de la substitution de prélèvements pour l'usage agricole.</p>						
Étudier la faisabilité de mobiliser des plans d'eau						
<p>Pour un usage irrigation ou de soutien d'étiage (pour les plans d'eau déconnectés des cours d'eau et des nappes) Concertation avec les propriétaires des plans d'eau, des irrigants... Analyser la proximité au cours d'eau, la fonctionnalité des ouvrages de vidange, les besoins de prélèvements à proximité...</p>						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Étudier la faisabilité de mobilisation des plans d'eau (irrigation ou soutien d'étiage)

Indicateurs de suivi : Nombre de plans d'eau inventoriés ; Nombre d'étude de faisabilité réalisée ; m³ d'eau mobilisés

Localisation : Périmètre du PTGE

Public cible : Propriétaires des plans d'eau

Estimation des gains : Moins de perte par ETP ; Améliorer la continuité écologique ; Améliorer la qualité de l'eau (baisse température, meilleure oxygénation)

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : SAGE Charente – Dispositions C33 : *limiter la création de plans d'eau et C34 : Gérer les plans d'eau ; Charente 2050 – Axes 4 : Mobiliser d'autres ressources en eau sous conditions de durabilité et de leurs faibles impacts et 6 : Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages*

Maîtres d'ouvrage

OUGC ; SMBV ; SYRES 17

Partenaires techniques

CATER 16 et 17 ; EPTB Charente ; OPA ; Services de l'État

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- SYRES 17 : 690 à 1450 €/an à partir de 2027 (3 à 5 j)
- OUGC : 725 € /j (5 j)
- Autres maîtres d'ouvrage : à déterminer selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

- Coût de l'étude de faisabilité : à déterminer

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)





Levier

Gestion

3.6. Levier – Gestion

A l'interface des différents leviers obligatoires de l'instruction gouvernementale du 7 mai 2019, celui de la « Gestion » a été proposé. Le diagnostic du PTGE (diagnostic préalable, atelier de concertation ...) et l'atelier thématique spécifique sur ce sujet ont permis de soulever et intégrer dans le cadre de la démarche du PTGE les diverses problématiques et pistes d'actions pour améliorer la gestion du bassin

Les fiches-actions de ce levier découlent des phases et concertations précédentes et plus particulièrement de la Stratégie du PTGE Charente aval/Bruant, au cours de laquelle plusieurs thématiques ont été analysées :

- **Foncier** : 1 fiche-action transversale et exploratoire pour mettre en place une stratégie foncière afin de cibler des zones d'actions pour la protection des captages d'eau souterraine ou des zones humides ;
- **Gestion des marais** : 1 fiches-action relative à l'amélioration de la fonctionnalité des marais-rétro-littoraux ;
- **Nappes captives** : 2 fiches-actions portées sur le suivi quantitatif et qualitatif des nappes captives du Turonien-Coniacien et du Cénomaniens carbonaté et l'élargissement du périmètre de mise aux normes des captages.

Les gains quantitatifs du levier Gestion portent sur la gestion des marais : **3 Mm³**, répartis 1,5 Mm³ sur les marais de Brouage et 1,5 Mm³ sur les marais Nord de Rochefort. Les actions déjà mises en œuvre dans le cadre du Contrat de progrès territorial (CPT) du marais de Brouage auraient déjà rapportées entre 1,2 Mm³.

Les gains des autres actions ne sont pas connus mais permettraient d'améliorer l'état quantitatif et qualitatif de la ressource en eau.

Code	Titre fiche action
GES-FONC	Animation et maîtrise foncière ou d'usage
GES-MRL	Améliorer la fonctionnalité des marais rétro-littoraux
GES-SAV	Pérenniser le complexe hydraulique de Saint-Savinien
SOB-QQNC	Mettre en place une surveillance quantitative et qualitative des nappes captives
SOB-PERI	Élargir le périmètre de la mise aux normes de forages privés

Contexte

La majorité des terrains intéressants pour la préservation ou la restauration des zones humides, des cours d'eau ou des aires d'alimentation de captage (AAC) sont des propriétés privées exploitées à des fins agricoles. Préserver ou restaurer ces espaces passe par une stratégie foncière élaborée collectivement avec les opérateurs en capacité d'exercer une veille foncière auprès de la SAFER ainsi qu'une maîtrise foncière ou d'usage des parcelles. La veille foncière permet de faire émerger des projets de restauration ou de conservation des zones à protéger. La maîtrise foncière assure une préservation dans le temps de son usage tout en lui conservant une destination agricole avec une gestion agricole adaptée aux enjeux écologiques (fauche, pâturage...).

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Définir une stratégie foncière						
Mettre en place un groupe de concertation pour décider de l'intérêt de lancer une stratégie foncière : Quel périmètre ? Avec qui ? Déterminer des périmètres prioritaires ? Développer une stratégie foncière ?...						
Mettre en place la veille foncière						
Signer des conventions SAFER - Maîtres d'ouvrages						
Mettre en œuvre l'animation foncière						
Identifier les propriétaires Estimer la valeur de ces parcelles avec l'appui de la SAFER Contacter les propriétaires et recueillir leurs intentions de ventes Signer les promesses de ventes et finaliser les acquisitions Engager les baux environnementaux ou les MAEC prairies humides						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Acquérir 3 % de surfaces en zones humides ou AAC (175 ha) d'ici 2030

Indicateurs de suivi : Nombre d'acquisition foncière ; Nombre de conventions signées avec la SAFER ; Nombre de baux environnementaux ou d'MAEC prairies humides contractualisés

Localisation : Périmètre PTGE

Public cible : Propriétaires privés ; Exploitants agricoles ; Élus

Estimation des gains : Amélioration de la qualité de l'eau et du sol

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiches actions SFN-RPZH, SFN-CE, SFN-ARV, DFN-HAIE, SFN-RDRA, TA-ACMP ; SAGE Charente – Dispositions B17 : *Organiser entre acteurs la veille foncière sur les secteurs à enjeux* et B18 : *Développer la maîtrise foncière sur les secteurs à enjeux* ; Programme Re-Resources COSH

Maîtres d'ouvrage

CEN ; Communes ; Collectivités AEP (AAC) ;
Départements ; EPCI ; SMBV ; UNIMA

Partenaires techniques

OPA ; SAFER

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- EPTB Charente : 920 €/an (4 j)
- Autres maîtres d'ouvrage : à déterminer selon la gouvernance mise en place et les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

700 € /vente (coût fixe SAFER) + Frais de notaire + Prix de la parcelle
Abonnement Vigifoncier de la SAFER (prix variant selon plusieurs critères)

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 80 % (animation)



Contexte

Deux marais doux rétro-littoraux dits « marais desséchés » encadrent la partie aval de la Charente : les marais de Brouage en rive gauche et les marais Nord de Rochefort en rive droite. Ces marais constituent de vastes zones humides à forts enjeux économiques et environnementaux où cohabitent différents usages sur des espaces où la gestion de l'eau est cruciale et complexe pour leur pérennité.

Le SMCA (structure gémapienne) porte le Contrat de progrès territorial (CPT) et élabore le PPG du marais Nord de Rochefort. Le marais de Brouage a signé son 2^e CPT (2023-2024) prenant la forme d'un programme d'actions sur différents volets : évolution des modalités de gestion, restauration de l'infrastructure hydraulique et de la continuité écologique, connaissances de la ressource en eau, suivi de la biodiversité, soutien et développement de l'élevage extensif, gestionnaire de la zone humide, adaptation du marais aux changements climatiques. Cette gestion dans le marais de Brouage a permis de gagner 1,2 Mm³ d'eau par la restauration de canaux. Le PPG en cours d'élaboration se structure autour de 3 points : la mise en place d'une gouvernance, l'analyse de la gestion des accords de niveau d'eau et l'analyse et le fonctionnement du marais.

Devant une situation actuelle déjà fragile et les perspectives induites par le réchauffement climatique, la capacité de réalimentation des marais rétro-littoraux de Charente-Maritime soulève de nombreuses interrogations notamment au regard des contraintes qui pèsent sur le Fleuve Charente et l'enjeu prioritaire de production d'eau potable.

L'objectif du PTGE sera de mener des bilans de l'état d'avancement des actions sur le secteur des marais de Brouage et Nord Rochefort auprès des acteurs du territoire.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Suivre les actions menées sur les marais Marais de Brouage et marais Nord de Rochefort Suivre notamment les actions concernant le curage, la gestion des ouvrages et les volumes prélevés (fleuve Charente, pompes mobiles...)						
Réaliser et présenter un bilan des actions Des secteurs en Comité de territoire et les valoriser						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Gagner 3 Mm³ supplémentaires de capacité de stockage

Indicateurs de suivi : Nombre de bilans ; Linéaires restaurés ; Volume prélevé dans la Charente pour la réalimenter des marais

Localisation : Marais de Brouage et Nord de Rochefort

Public cible : Tout public

Estimation des gains : 3 Mm³ (1,5 Mm³ marais de Brouage et 1,5 Mm³ marais Nord de Rochefort) ; Améliorer la fonctionnalité des marais

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : PPG Marais Nord de Rochefort ; Contrat de progrès territorial du marais de Brouage ; SAGE Charente – Dispositions C35 : *Respecter les objectifs de gestion de l'estuaire de la Charente, des marais rétro littoraux et de la mer du pertuis d'Antioche*, C36 : *Améliorer la connaissance des marais rétro littoraux, des milieux estuariens et marins pour intégrer leurs besoins en eau douce dans la gestion globale*, C37 : *Développer un cadre de concertation pour la gestion des marais rétro littoraux, des milieux estuariens et marins*, D47 : *Mobiliser les fonctions de stockage d'eau dans les réseaux primaires, secondaires et tertiaires des marais rétro littoraux* et E54 : *Adapter le réseau de suivi piézométrique et les objectifs associés* ; Charente 2050 – Axe 3 : *Démultiplier les moyens dédiés à la restauration des milieux et à développer les infrastructures vertes*, Axe 4 : *Accompagner la mutation agricole et anticiper les besoins futurs en eau, tout en limitant les pollutions* et Axe 6 : *Partager la ressource tout en envisageant une priorisation des usages*

Maîtres d'ouvrage

AS (curage) ; SMCA (ouvrage) ; UNIMA

Partenaires techniques

AS de marais ; ASAHRA ; CD 17 ; CEN ; Conservatoire du littoral ; CRC ; EPTB Charente ; FDC 17 ; FDPPMA 17 ; LPO ; NE 17 ; SYRES 17 ; OUGC

Coûts et financements

Coûts d'animation :

- Coût inclus dans l'animation du SMCA : à préciser

Coûts d'investissement :

- Coût total des investissements : à déterminer avec les maîtres d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)



Contexte

Le bassin de la Charente aval concentre de nombreux enjeux pour la gestion de l'eau. Le complexe hydraulique de Saint-Savinien tient une place prépondérante dans le pilotage et la coordination de l'accès à l'eau pour les différents usages que sont l'eau potable, la réalimentation des marais (préservation de la biodiversité et agriculture) et la navigation. Son rôle stratégique nécessite une maîtrise des manœuvres des ouvrages pour une gestion fine et sécurisée.

Le programme pluriannuel d'investissement du Département vise la rénovation du complexe hydraulique (barrage mobile, écluse, seuil fixe, aménagement d'une seconde passe à poissons) afin de sécuriser et moderniser les ouvrages hydrauliques par la rénovation du barrage mobile et la refonte du système de commande des ouvrages pour une adaptation de leur conception et leur fonctionnement aux enjeux stratégiques évoqués précédemment.

Il convient pour le Département d'assurer en toutes circonstances toutes les fonctionnalités requises et de garantir leur pérennité. Ces travaux s'accompagnent de programmes / études visant à optimiser la gestion des ouvrages (étude d'optimisation des règles de gestion du barrage de Saint-Savinien pour la transparence migratoire), poursuivre la connaissance du fonctionnement global de l'estuaire et des interactions amont-aval pour anticiper notamment les situations de crise (étiage / inondations).

Au regard des enjeux précédemment identifiés et du rôle stratégique du complexe hydraulique de Saint-Savinien, le Département projette des investissements qui permettront d'adapter la gestion pour :

- Maintenir un plan d'eau le plus stable possible pour garantir les prélèvements en eau potable, l'alimentation du canal de l'UNIMA et la navigation,
- Diminuer la dépendance de l'alimentation des marais vis-à-vis de la Charente,
- Éviter les intrusions salines et turbides vers les zones de production d'eau potable,
- Anticiper l'impact des crues,
- Gérer l'onde de marée par des manœuvres de vannes permettant de faciliter le transit sédimentaire,
- Limiter l'accumulation et la remise en suspension de matières qui contribuent à l'envasement à l'amont,
- Préserver la qualité en surveillant le phénomène de bouchon vaseux à l'aval,
- Gérer en fonction des crues et événements atypiques,
- Prendre en compte des objectifs de franchissabilité piscicole par les ouvrages aménagés et en optimisant les manœuvres de vannes selon les conditions hydrauliques.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Construction d'un nouveau local de contrôle-commande						
Seuil fixe						
Rénovation du barrage mobile et de l'écluse						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Sécuriser et pérenniser le complexe hydraulique du Fleuve Charente pour garantir les usages prioritaires

Indicateurs de suivi : Travaux engagés / finalisés

Localisation : Saint-Savinien

Public cible : Tous les usagers

Estimation des gains : Sécurisation des prélèvements sur le Fleuve Charente (AEP, réalimentation des marais, irrigation, débit biologique à l'estuaire, ...) ; Volume AEP ; Volume alimentation des marais

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Démonstrateur Charente ; Étude prospective Eau 17 ; Étude SDAEP Agglomération de La Rochelle

Maîtres d'ouvrage

CD 17

Partenaires techniques

CDA de la Rochelle ; Eau 17 ; EPTB Charente ; SMCA ;
UNIMA

Coûts et financements

Coûts d'investissement :

- Coût total des investissements : 13 000 000 €

Financements :

- AEAG : 50 % (6,5 M€)
- CD 17 : 50 % (6,5 M€)



Contexte

L'alimentation en eau potable de la Charente-Maritime est assurée à 70 % par des prélèvements en eau souterraine (35 Mm³/an) produits à partir de puits ou de forages captant les formations sédimentaires d'âge secondaire. Certains de ces captages, qui exploitaient historiquement les nappes libres à semi-captives peu profondes, ont été progressivement remplacés à partir des années 90 par des forages en nappes captives en raison de leur dégradation qualitative par des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates, pesticides).

Sur le territoire Charente aval Bruant, la nappe captive est contenue dans les terrains du Cénomaniens carbonaté (2^e rang départemental en termes de production d'eau potable après le Turonien-Coniacien). Bien qu'elles soient naturellement protégées, ces 2 ressources sont aujourd'hui menacées par des forages privés agricoles mal conçus qui accentuent la dégradation de la qualité des eaux captives dès lors qu'ils n'assurent pas l'isolation entre les nappes superficielles vulnérables aux pollutions et les nappes captives d'excellente qualité. L'objectif de la préservation des nappes est inscrit dans le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, le schéma départemental d'alimentation en eau potable de la Charente-Maritime et dans le SAGE Charente. Deux conditions sont nécessaires pour y parvenir :

- le contrôle des prélèvements qui y sont effectués (notamment pour l'AEP et l'irrigation) ;
- la mise en conformité des forages privés afin de restaurer l'isolation internappes.

Dans ce contexte, une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) pour l'exécution des travaux de mise en conformité des forages privés a été accordée à Eau 17 le 10 novembre 2022 pour une durée de 5 ans par arrêté préfectoral.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Dresser l'état des lieux volumétrique Des prélèvements en nappe libre et captive après travaux						
Mettre en place un suivi quantitatif Des nappes captives du Turonien-Coniacien et du Cénomaniens carbonaté pour évaluer la pertinence des seuils piézométriques de coupures proposés par la DDTM 17 aux piézomètres de Saint-Vaize et Port d'Envaux (réévaluation possible par la suite)						
Mettre en place un suivi qualitatif Des nappes captives du Turonien-Coniacien et du Cénomaniens carbonaté						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Mettre en place un suivi quantitatif et qualitatif des nappes captives suite à la mise en conformité

Indicateurs de suivi : Nombre de forages mis aux normes

Localisation : 28 forages (nappe du Cénomaniens carbonaté) : Annepont (1), Crazannes (2), Ecoyeux (1), Geay (8), Juicq (3), Le Chapelle-des-Pots (2), Le Douhet (7), Plassay (1), Romegoux (1), Saint-Vaize (1) et Taillebourg (1) ; 2 forages (nappe du Turonien-Coniacien) : Plassay

Public cible : Exploitants agricoles irrigants

Estimation des gains : Gain quantitatif à évaluer ; Préservation de la qualité de la nappe captive

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : SAGE Charente – Dispositions E51 : *Compléter les connaissances sur les relations nappes/rivières*, E56 : *Proposer des modalités de gestion des eaux souterraines* et E57 : *Programmer la mise en conformité ou le rebouchage des forages non conformes* ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.4.2 : *Réhabilitation des forages privés mettant en relation nappe libre et nappe captive*

Maîtres d'ouvrage

Eau 17

Partenaires techniques

AEAG ; Collectivités territoriales ; Charente Eaux ; DDT 16 ; DDTM 17 ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec le maître d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

- Coût total des investissements : à déterminer avec le maître d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 70 % (animation) ; A voir si nouveau contrat (investissement)



Contexte

Une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) pour l'exécution des travaux de mise en conformité des forages privés a été accordée à Eau 17 le 10 novembre 2022 pour une durée de 5 ans par arrêté préfectoral. Suivant les résultats du suivi quantitatif et qualitatif des nappes captives concernées (Turonien-Coniacien et Cénomaniens carbonaté), l'élargissement du périmètre de mise aux normes des forages problématiques pourra être étudié. Pour se faire, une sensibilisation et une communication sur la réglementation en vigueur de ces forages auprès des propriétaires et des élus locaux est à mettre en place.

Étapes de mise en œuvre et calendrier

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sensibiliser et communiquer						
Sensibiliser les élus locaux et communiquer sur la réglementation relative au forage d'eau						
Élargir le périmètre actuel						
De mise en conformité des forages Étudier l'élargissement du périmètre (AAC, ZSCE...) et le cadre d'intervention						
Mettre en conformité les forages						
Effectuer les travaux de mise en conformité des forages déterminés dans le périmètre d'action						

Détails techniques de l'action

Ambition du COTER : Mettre en conformité les forages agricoles

Indicateurs de suivi : Nombre de forages mis aux normes

Localisation : A déterminer

Public cible : Exploitants agricoles irrigants

Estimation des gains : Gain quantitatif à évaluer ; Préservation de la qualité de la nappe captive

Lien avec d'autres programmes ou fiches actions : Fiche SOB-QQNC ; SAGE Charente – Dispositions E51 : Compléter les connaissances sur les relations nappes/rivières, E56 : Proposer des modalités de gestion des eaux souterraines et E57 : Programmer la mise en conformité ou le rebouchage des forages non conformes ; Feuille de route 2022 – 2027 du bassin de la Charente – Action 4.4.2 : Réhabilitation des forages privés mettant en relation nappe libre et nappe captive

Maîtres d'ouvrage

Eau 17 ; DDT 16 ; DDTM 17

Partenaires techniques

AEAG ; Collectivités territoriales ; Charente Eaux ; OPA

Coûts et financements

Coûts d'animation :

Animation : 450 € /j

- Coût total d'animation : à déterminer avec le maître d'ouvrage selon les moyens humains alloués à l'action

Coûts d'investissement :

- Coût total des investissements : à déterminer avec le maître d'ouvrage

Financements :

- AEAG : 70 % (animation)

ANNEXES

Annexe 1 : Réunions organisées dans le cadre de l'élaboration du PTGE Charente aval Bruant

Réunion	Date	Objet
Comité de territoire	Vendredi 13 janvier 2017	Lancement du PTGE
Comité de territoire	Vendredi 5 mai 2017	État d'avancement de l'état des lieux
Comité technique	Mardi 27 juin 2017	Présentation de l'atlas provisoire
Comité technique	Lundi 28 août 2017	Présentation du rapport provisoire de l'état des lieux
Comité de territoire	Jeudi 14 septembre 2017	État d'avancement de l'état des lieux
Comité technique	Mercredi 25 octobre 2017	Présentation du rapport de l'état des lieux
Comité technique	Mardi 19 décembre 2017	Présentation des synthèses de l'état des lieux
Comité de territoire	Vendredi 26 janvier 2018	État d'avancement de l'état des lieux
Comité technique	Jeudi 1 ^{er} mars 2018	État d'avancement de l'état des lieux
Comité technique	Jeudi 22 novembre 2018	Présentation de l'état des lieux
Comité de territoire	Mardi 9 avril 2019	Présentation et validation de l'état des lieux
Comité technique	Jeudi 4 juillet 2019	Point d'avancement du PTGE Point sur la circulaire du 7 mai 2019 relative aux PTGE Point sur l'actualité (attaques AUP)
Comité technique	Jeudi 5 septembre 2019	Point de situation sur les PTGE Point sur l'appui à la concertation (poursuite du dialogue)
Comité de territoire	Mardi 10 décembre 2019	Présentation de la démarche de concertation par l'Ifrée
Comité technique	Mardi 10 mars 2020	Préparation de la réunion publique Préparation des groupes de concertation (diagnostic préalable) État d'avancement du diagnostic
Réunion publique	Mercredi 25 mars 2020	Présentation du PTGE (visioconférence)
Comité technique	Mardi 16 juin 2020	Adaptation du dispositif de concertation (Covid-19) État d'avancement du diagnostic
Comité technique	Mardi 22 septembre 2020	Retour sur la réunion publique État d'avancement du diagnostic
Comité technique	Lundi 1 ^{er} mars 2021	Point sur le dossier de réhabilitation des forages agricoles Point sur l'avancement du diagnostic Point sur la démarche de concertation avec l'Ifrée Fin du contrat avec les garants
Comité technique	Vendredi 5 mars 2021	Finalisation du diagnostic

Comité technique	Mardi 6 juillet 2021	Méthodologie de la phase de stratégie Méthodologie du diagnostic, de la démarche de concertation et de l'analyse économique
Comité technique	Jeudi 23 septembre 2021	État d'avancement du diagnostic
Atelier de travail	Jeudi 28 octobre 2021	Contribution des acteurs à la phase de diagnostic Identification et localisation des problématiques liées à l'eau sur le territoire
Comité technique	Vendredi 17 décembre 2021	Finalisation du diagnostic
Comité technique	Mercredi 2 mars 2022	État d'avancement du diagnostic
Comité de territoire	Jeudi 24 mars 2022	Présentation et validation du diagnostic
Comité technique	Mercredi 30 mars 2022	Organisation de la phase de stratégie
Comité technique	Vendredi 3 juin 2022	Méthodologie de la phase de stratégie
Entretiens avec les acteurs	Mai 2022 – Février 2023	Adaptation de la phase de stratégie à la nouvelle instruction ministérielle Point d'avancement des ateliers de concertation
Atelier de concertation	Mardi 25 avril 2023	Milieux humides
Atelier de concertation	Jeudi 25 mai 2023	Gestion des marais rétro-littoraux
Atelier de concertation	Jeudi 29 juin 2023	Transition agroécologique
Comité technique	Lundi 3 juillet 2023	État d'avancement de la stratégie (rapport de stratégie et fiches thématiques)
Comité technique	Mardi 22 août 2023	Point sur les ateliers de concertation à venir Point sur les fiches thématiques (leviers)
Atelier de concertation	Jeudi 7 septembre 2023	Transition agroécologique
Atelier de concertation	Mardi 26 septembre 2023	Ralentissement des écoulements
Comité technique	Lundi 13 novembre 2023	Bilan des ateliers État d'avancement des fiches thématiques
Comité technique	Lundi 5 février 2024	Point sur les fiches thématiques Choix des scénarios
Comité technique	Vendredi 29 mars 2024	Valider la méthodologie d'animation du Comité de territoire Avis sur la durée du programme d'actions
Comité de territoire	Lundi 29 avril 2024	Présentation de la stratégie du PTGE et des fiches thématiques (choix du niveau d'ambition)
Comité de territoire	Mardi 25 juin 2024	Choix des niveaux d'ambitions par fiches thématiques
Comité technique	Lundi 14 octobre 2024	Finalisation du programme d'actions
Comité de territoire	Lundi 9 décembre 2024	Présentation du programme d'actions

Annexe 2 : Sujets des entretiens et des ateliers menés

Sujets abordés lors des entretiens	Ateliers thématiques
<ul style="list-style-type: none"> • Rappel ou présentation de la démarche PTGE • Identification des actions à mener de manière la plus opérationnelle possible • Analyse des liens avec les programmes en cours (PPG, Re-Sources, PAT, MAEC...) • Identifier ou confirmer des secteurs prioritaires • Identifier les personnes ressources et relais sur les leviers identifiés • Préparer et alimenter les ateliers thématiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Milieux humides • Gestion des marais rétro-littoraux • Transition agroécologique (<i>2 ateliers et 1 questionnaire en ligne à destination des agriculteurs</i>) • Ralentissement des écoulements

Annexe 3 : Acteurs concertés lors de la phase de stratégie

Acteurs concertés lors des entretiens et des ateliers		
<ul style="list-style-type: none"> • Agriculteurs • AEAG • AS (marais de Grenouillé Treize-Prises, marais de Muron et St-Louis, marais de Voutron-Mouillepieds) • ASA (AISR, Charente aval et Saintonge centre) • Association Perennis • Bio Nouvelle-Aquitaine • BNIC • CA-NA • CARO • CD 17 • CDA de Saintes • CDA de Grand Cognac • CDC Cœur de Saintonge • CDC Vals de Saintonge 	<ul style="list-style-type: none"> • CEN • Charente Eaux • CIA 17-79 • Confédération paysanne 17 • CRC • DDTM 17 • Distillerie Champagne • DRAAF NA • DREAL NA • Eau 17 • EPTB Charente • FDAAPPMA 17 • FDCUMA Charentes • Fédération de chasse 17 • Forum des marais atlantiques • GAB 17 • Interfilière du tourisme durable NA 	<ul style="list-style-type: none"> • Landreau Groupe • LCANA • LPO • MBA 16 • NACA • Nature Environnement 17 • Océalia • OUGC Saintonge • Rémy Martin • SAFER Charente • SBV Né • SMCA • SOS Rivières et Environnement • SYMBA • SYRES 17 • UNIMA

Annexe 4 : Liste des fiches thématiques

Leviers	Fiches thématiques
Sobriété et optimisation des usages de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sobriété des usages eau potable ○ Sobriété des usages touristiques ○ Sobriété des usages industriels ○ Réutilisation des eaux usées traitées (REUT) ○ Mise en conformité des forages agricoles ○ Efficience et optimisation de l'irrigation
Solutions fondées sur la nature	<ul style="list-style-type: none"> ○ Restauration des zones humides ○ Restauration hydromorphologique ○ Désimperméabilisation des sols ○ Gestion du drainage en milieu rural ○ Aménagements des versants
Transition agroécologique	<ul style="list-style-type: none"> ○ Filières agricoles et changements de pratiques ○ Diagnostics d'exploitation et agroenvironnementaux
Stockage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Stockage multi-usages ○ Plans d'eau existants
Gestion	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gestion des marais rétro-littoraux

Annexe 5 : Tableau de synthèse des coûts et des financements

LEVIER	CODE	ACTION	COÛT ANNUEL						COÛT TOTAL 2025-2030	FINANCEMENTS									
			2025	2026	2027	2028	2029	2030		Agence de l'eau Adour-Garonne		Région Nouvelle-Aquitaine		Département de la Charente-Maritime		Autres			
										Taux animation	Taux Investissement	Taux anim.	Taux invest.	Taux anim.	Taux invest.	Taux anim.	Taux invest.		
Gouvernance, animation et communication	GOUV-ANIM	Animer, coordonner, suivre et évaluer la mise en œuvre du PTGE	12 650 €	15 410 €	14 720 €	14 720 €	15 410 €	15 410 €	88 320 €	70%									
	GOUV-COM	Communiquer autour du PTGE	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €	2 300 €	13 800 €	70%	50%								
			14 950 €	17 710 €	17 020 €	17 020 €	17 710 €	17 710 €	102 120 €										
Sobriété et optimisation des usages de l'eau	SOB-SEEP	Sensibiliser la population aux économies d'eau	9 400 €	9 400 €	9 400 €	9 400 €	9 400 €	9 400 €	56 400 €	50%									
	SOB-EQPM	Distribuer de l'équipement hydroéconome auprès des particuliers	90 000 €	90 000 €	90 000 €	90 000 €	90 000 €	90 000 €	540 000 €		50% +20% (si démarche globale)							FEDER : 50 % (plancher à 30 000 €)	
	SOB-BATP	Réduire la consommation d'eau des bâtiments publics	A évaluer																
	SOB-ILP	Maintenir le rendement des réseaux d'alimentation en eau potable	Autofinancé par les gestionnaires AEP								enveloppe 15M€ /an mais cadrage à définir								
	SOB-DTOU	Réaliser un diagnostic sur les usages et les consommations d'eau dans le secteur du tourisme	2 250 €	2 250 €					4 500 €	70%									
	SOB-STOU	Sensibiliser et développer les économies d'eau dans le secteur du tourisme		30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	150 000 €	50%									
	SOB-SENC	Sensibiliser et communiquer sur la réutilisation des eaux non conventionnelles	1 610 €	1 610 €	1 610 €	1 610 €	1 610 €	1 610 €	9 660 €	50%									FEDER ; FEADER
	SOB-EENC	Étudier et déployer la réutilisation des eaux non conventionnelles	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	21 000 €	70%			AAP Ec'Eau		10% (étude et travaux)				FEDER ; FEADER ; Eau 17

	SOB-IND	Réduire la consommation d'eau des activités industrielles	A évaluer						30 à 80%			RI					
	SOB-IRRG	Réduire la consommation d'eau agricole à travers l'efficacité de l'irrigation	13 725 €	3 725 €	3 725 €	3 725 €	3 725 €	3 725 €	32 350 €	70%	PVE	30 à 40 % (PVE du PCAE Nouvelle-Aquitaine)					FEDER ; FEADER ; FranceAgriMer ; Fonds d'investissement en hydraulique agricole : 50% (études et travaux)
			120 485 €	140 485 €	138 235 €	138 235 €	138 235 €	138 235 €	813 910 €								
Solutions fondées sur la nature	SFN-IZH	Réaliser les inventaires des zones humides	21 400 €	21 400 €	21 400 €	21 400 €			85 600 €	80%							
	SFN-RPZH	Restaurer et préserver les zones humides	786 250	786 250 €	786 250 €	786 250 €	786 250 €	786 250 €	3 931 250 €	TZH : 70%	50% (80% si opération ambitieuse)	RI		30%			
	SFN-CE	Restaurer les cours d'eau	59 000 €	59 000 €	59 000 €	59 000 €	59 000 €	59 000 €	354 000 €	TR : 70%		RI		30%			
	SFN-PGAE	Aménager et restaurer les versants	67 500 €	67 500 €	67 500 €	67 500 €	67 500 €	67 500 €	405 000 €	70%	selon actions / encadrement européen						
	SFN-HAIE	Planter des haies	1 053 850 €	1 053 850 €	1 053 850 €	1 053 850 €	1 053 850 €	1 053 850 €	6 323 100 €	50%		Pol. Agri.					
	SFN-SDRA	Améliorer les connaissances et sensibiliser à la problématique du drainage	1 150 €	1 150 €	1 150 €	1 150 €	1 150 €	1 150 €	6 900 €	70%							
	SFN-RALE	Ralentir les écoulements des milieux drainés	A évaluer								selon encadrement européen						
	SFN-GIEP	Améliorer les connaissances et sensibiliser à la GIEP	A évaluer							70%	50% (étude)						
	SFN-URBA	Réaménager les zones urbaines	A évaluer								50% (+ 20% si projet vertueux)						
			1 202 900 €	1 989 150 €	1 989 150 €	1 989 150 €	1 967 750 €	1 967 750 €	11 105 850 €								
Transition agro-écologique	TA-ACMP	Accompagner collectivement les agriculteurs dans la transition agroécologique	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	13 050 €	50%		RI					
	TA-DIAG	Réévaluer l'outil de diagnostic d'exploitation	30 840 €	29 000 €	29 000 €	29 000 €	29 000 €	29 000 €	175 840 €	70%							

		agricole vers une logique agroécologique et le déployer															
	TA-DFI	Étudier et déployer les dispositifs de financements innovants pour les agriculteurs	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	8 280 €	selon encadrement européen							Eau 17, EPTB Charente et CDA La Rochelle : Aides directes
	TA-ACS	Accompagner le développement de l'agriculture de conservation des sols	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	2 175 €	13 050 €	50%		RI					
	TA-CERT	Favoriser et promouvoir les certifications environnementales préservant la ressource en eau	A évaluer							50%		Pol. Agri.					
	TA-FIL	Soutenir les filières agricoles existantes et promouvoir le développement des filières à bas niveau d'impact sur la ressource en eau	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	8 280 €	70%	50%	Pol. Agri.					
	TA-RDI	Appuyer et favoriser la recherche et l'innovation en agroécologie	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	8 280 €	50%							
	TA-CONN	Améliorer les connaissances sur les exploitations agricoles	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	8 280 €	70%							
	TA-COM	Valoriser les actions agroécologiques engagées par les agriculteurs	2 300 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	1 380 €	9 200 €	50%							
			42 090 €	40 250 €	40 250 €	40 250 €	40 250 €	47 150 €	244 260 €								
Stockage	STOC-RBM	Réhabiliter la réserve de Breuil-Magné	110 000 €	2 500 000 €	2 500 000 €				5 110 000 €	50 à 70%							Banque des Territoires : 10%
	STOC-RBA	Étudier les possibilités de réutilisation des ouvrages de stockage de la plateforme de gestion des sédiments de la Butte	29 000 €	29 000 €					58 000 €	70%					500 000 € (selon co-financement et objectifs d'usages du site)		

		des Anglées et rechercher d'autres sites potentiels															
	STOC-PE	Mobiliser les plans d'eau existants	3 625 €	3 625 €	4 315 €	4 315 €			15 880 €	70%							
			142 625 €	2 532 625 €	2 504 315 €	4 315 €			5 183 880 €								
Gestion	GES-FONC	Animation et maîtrise foncière ou d'usage	920 €	920 €	920 €	920 €	920 €	920 €	5 520 €	80%							
	GES-MRL	Améliorer la fonctionnalité des marais rétro-littoraux	Coût inclus dans les programmes du SMCA (CTP marais de Brouage et PPG marais Nord de Rochefort)								70%						
	GES-SAV	Pérenniser le complexe hydraulique de Saint-Savinien	13 000 000 €						13 000 000 €	50%					50 % (6,5 M€)		
	GES-QQNC	Mettre en place une surveillance quantitative et qualitative des nappes captives	A évaluer								70%	à voir si nouveau contrat					
	GES-PERI	Élargir le périmètre de la mise aux normes des forages privés	A évaluer								70%						
			2 600 920 €	2 600 920 €	2 600 920 €	2 600 920 €	2 600 920 €	920 €	13 005 520 €								
TOTAL			4 123 970 €	7 321 140 €	7 289 890 €	4 789 890 €	4 764 865 €	2 171 765 €	30 455 540 €								

Le coût journalier est basé sur une moyenne de 450 € / j. Selon les structures, ce coût journalier peut varier.

Les financements indiqués dans les fiches actions le sont à titre d'information. Ils peuvent être revus en fonction des modalités en vigueur au moment des dépôts des demandes d'aide.

Au titre de la politique Eau via Règlement d'intervention (RI) ou AAP, sous réserve de répondre aux modalités en vigueur

Pol. Agri. : voir si dispositif ou AAP en vigueur au titre de la politique agricole, l'année du projet

