



Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf



*CONTRAT REGIONAL DU BASSIN VERSANT  
DE LA BAIE DE BOURGNEUF  
2015-2017*

*Document n°1*

*Présentation des outils du territoire  
et  
synthèse du CRBV*



mai 2015





# SOMMAIRE

<b>I. PREAMBULE</b> .....	<b>5</b>
<b>II. LE BASSIN VERSANT DE LA BAIE DE BOURGNEUF</b> .....	<b>6</b>
<b>III. L'ETAT DES MASSES D'EAU</b> .....	<b>8</b>
<b>IV. UN OUTIL DE GESTION DE L'EAU : LE SAGE, EMERGENCE ET ELABORATION</b> .....	<b>9</b>
4.1 Rappel des actions antérieures.....	9
4.2 Bilan des outils du SAGE de 2004.....	9
4.2.1 Les CRBV 2007-2009 et 2011 2013 .....	9
Bilan du CRBV 2007-2009.....	9
Bilan du CRBV 2011-2013.....	10
4.2.2 Le Contrat territorial 2008-2013.....	11
Bilan du Contrat territorial 2008-2013.....	11
Zoom sur les Contrat territorial Milieux Aquatiques (CREZH) .....	12
<b>V. L'ELABORATION DU SAGE 2014</b> .....	<b>14</b>
5.1 La vocation et l'objet du SAGE .....	14
5.2 Les étapes du SAGE 2014.....	14
5.3 Les enjeux du SAGE 2014 .....	14
<b>VI. LES ENJEUX SPECIFIQUES DU BASSIN VERSANT ET LE CRBV 2015-2017</b> .....	<b>15</b>
6.1 Les enjeux spécifiques identifiés sur le bassin versant.....	15
6.2 Une élaboration ascendante et concertée.....	15
6.2 Les actions du CRBV 2015-2017.....	15
Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires non agricoles.....	18
Améliorer la fonctionnalité des bassins versants .....	18
Animation et suivi/évaluation .....	19
6.3 La complémentarité avec d'autres outils financiers .....	20
Complémentarité avec le contrat territorial.....	20
Complémentarité avec les MAEC 2015-2019 et les CTU .....	21
Complémentarité avec les PAPI.....	21
<b>ANNEXES</b> .....	<b>22</b>



## I. PREAMBULE

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective pour la gestion équilibrée et la préservation de la ressource à l'échelle d'une entité hydrologique cohérente.

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf a ainsi été approuvé par **arrêté inter-préfectoral n°14-DDTM85-297 du 16 mai 2014**, publié aux recueils des actes administratifs de Vendée et de Loire-Atlantique le 23 mai 2014.

Les acteurs locaux sont chargés de mettre en œuvre le sage, en fonction de leurs compétences, depuis son approbation en mai 2014.

L'animation de cette mise en œuvre est assurée par l'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf, structure porteuse de la Commission Locale de l'Eau.

Ainsi, elle anime aujourd'hui deux outils contractuels que sont « le Contrat Régional de Bassin Versant » et le « Contrat Territorial » qui visent à accélérer la mise en œuvre du SAGE en soutenant les maîtres d'ouvrage par une aide financière.

Le Contrat Régional de Bassin Versant (CRBV), instauré par le Conseil Régional, traduit l'engagement de la Région pour le soutien d'une gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants.

Quant au Contrat Territorial, outil de l'Agence de l'eau, son champ d'action est plus large puisqu'il permet d'apporter un soutien financier aux maîtres d'ouvrages pour des actions plus diversifiées sur la thématique de l'eau, aussi bien sur l'eau potable, que l'assainissement et les milieux aquatiques.

3 de ces contrats ont été signés depuis 2008, 2 CRBV 2007-2009 et 2011-2013, et un Contrat Territorial 2008-2012 prolongé d'un an par avenant en 2013.

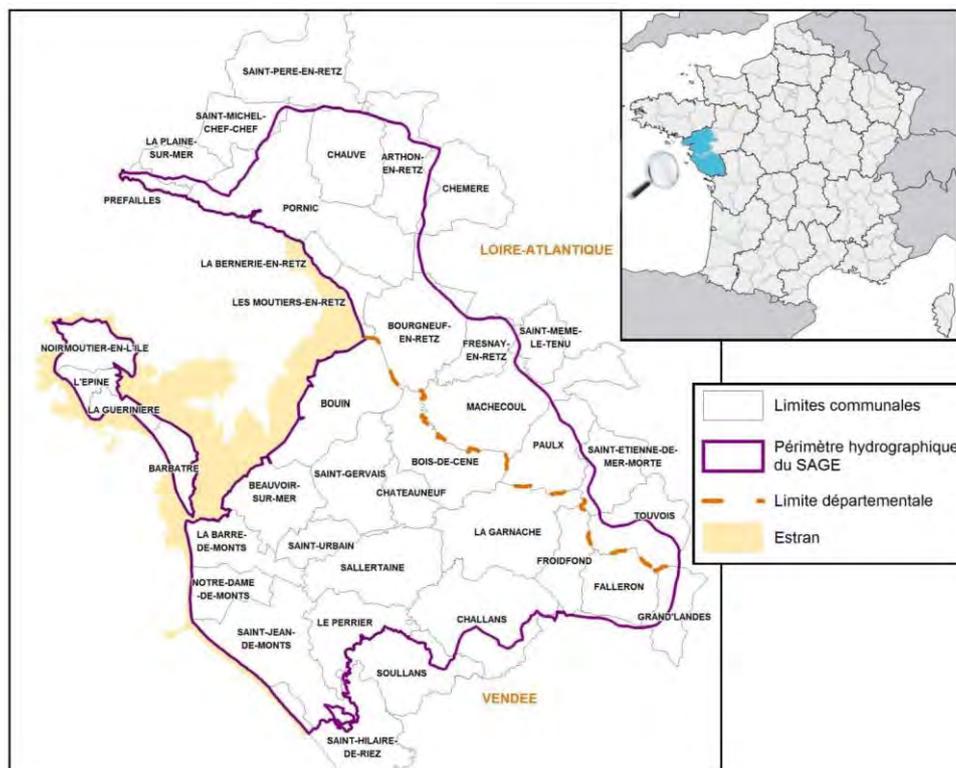
Aujourd'hui, le Contrat Régional de Bassin Versant 2011-2013 est achevé et c'est la raison pour laquelle l'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf a sollicité la Région pour la mise en place d'un nouveau Contrat Régional de Bassin Versant afin de mettre en œuvre ce nouveau SAGE.

Pour ce troisième contrat, les maîtres d'ouvrages se sont familiarisés avec cet outil et ont été plus nombreux à solliciter l'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf pour l'inscription d'opérations.

On dénombre **12 porteurs de projets (24 projets déposés et 21 opérations inscrites)**, pour un montant total de **1 405 831 €** et une participation du Conseil Régional de **500 801 €**.

## II. LE BASSIN VERSANT DE LA BAIE DE BOURGNEUF

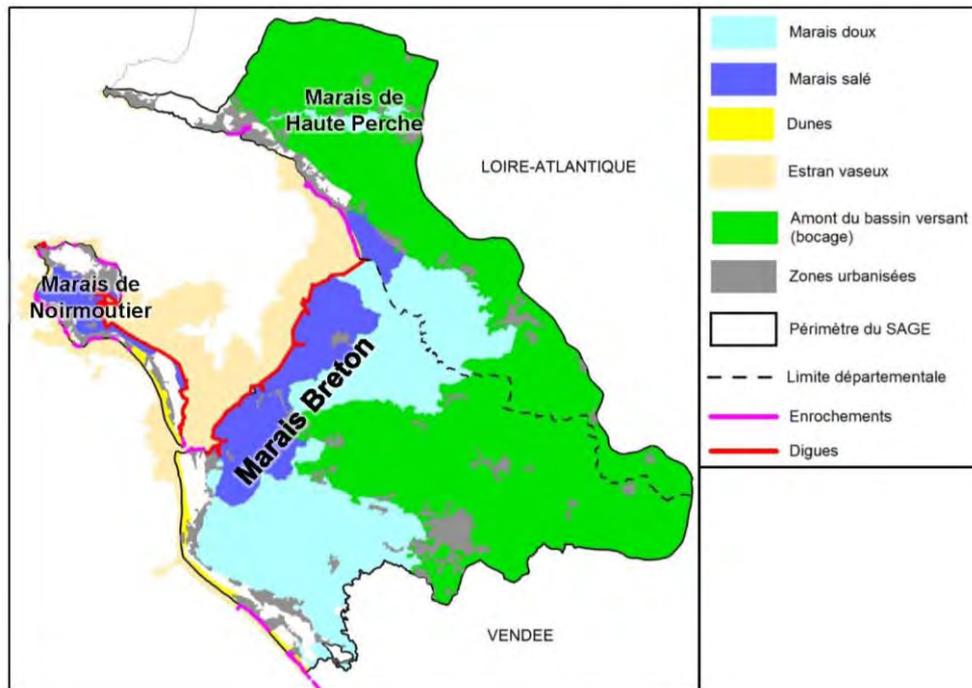
Le bassin versant du Marais Breton et de la baie de Bourgneuf se situe dans la Région des Pays de la Loire en Vendée et Loire Atlantique et s'étend sur une superficie de 975 km<sup>2</sup>. Le périmètre administratif du SAGE s'étend sur 39 communes dont 17 communes en Loire Atlantique et 22 en Vendée. Certaines sont incluses en totalité dans le périmètre du SAGE, d'autres le sont partiellement.



Carte 1 : périmètre administratif du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf

Le territoire du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf peut être découpé en 4 entités distinctes que sont

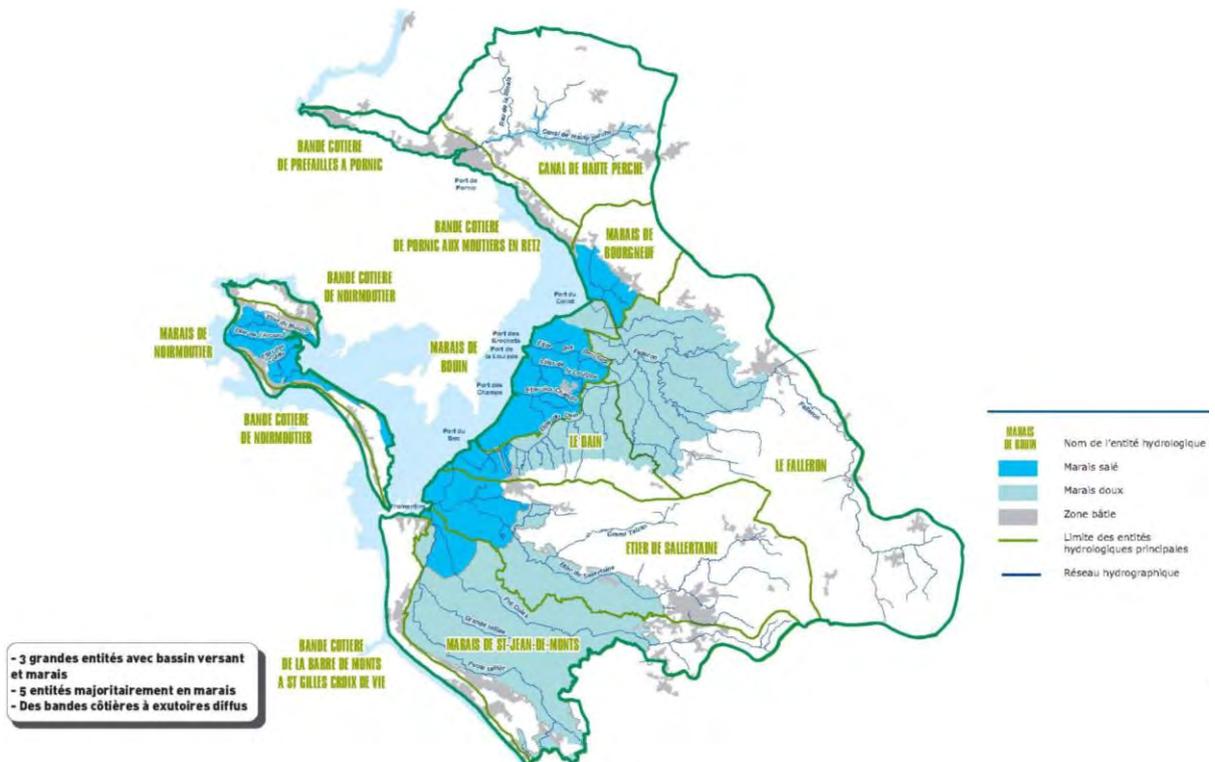
- L'amont du bassin versant situé au nord et à l'est du périmètre, caractérisé par un paysage bocager et correspondant à un plateau où l'écoulement des cours d'eau est gravitaire.
- 3 zones de marais dont la plus importante est le Marais Breton avec ces 324 km<sup>2</sup> constitue la 3<sup>ème</sup> zone humide nationale. Le Marais Breton comprend des secteurs salés et d'autres doux. Les 2 autres zones de marais présents sur le bassin versant sont les marais de Noirmoutier entièrement composés des étiers salés et le marais de Haute Perche, au nord, essentiellement doux.
- L'île de Noirmoutier a une superficie de 49 km<sup>2</sup> et est caractérisée par un relief particulièrement bas puisque plus de la moitié de l'île est située sous le niveau des plus hautes eaux. L'île est protégée à l'est par une digue et à l'ouest par un cordon dunaire.
- Le littoral présente une grande diversité avec des falaises au nord, un cordon dunaire à l'ouest de Noirmoutier et au sud dans le pays de Monts et des digues sur 50 km de côte.



Carte 2 : les entités physiques du périmètre du SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf

Le bassin versant de la Baie de Bourgneuf peut-être subdivisé en plusieurs sous entités hydrologiques telles que les présente la carte suivante :

Carte 3 : les sous bassins versants du périmètre du SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf



Les principaux « cours d'eau » du bassin sont :

- Le canal de Haute Perche,
- Le Falleron,
- Le Dain,
- L'étier de Sallertaine,
- L'étier de la Taillée,
- Les étiers de l'Ile Noirmoutier.

Les cours d'eau de l'amont du bassin versant se caractérisent par une forte variation de leurs débits avec des écoulements importants de novembre à mars et des étiages sévères (pouvant les conduire à l'assèchement) de juin à septembre.

### III. L'ETAT DES MASSES D'EAU

Le territoire du SAGE comprend :

- 8 masses d'eau cours d'eau dont 2 seulement sont dites naturelles, les autres étant qualifiées de fortement modifiées car elles sont situées dans les zones de marais fortement anthropisées. L'objectif de bon état ou bon potentiel au regard de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) est fixé à 2015 pour 7 d'entre elles et reporté à 2021 pour le Falleron amont.
- 5 masses d'eau souterraines, toutes sont en bon état quantitatif. En revanche, 2 d'entre elles présentent un mauvais état chimique l'une à cause des phytosanitaires (sable et calcaire du bassin captif du Marais breton) et l'autre à cause des nitrates et des phytosanitaires (sable et calcaire du bassin tertiaire de Machecoul). Le bassin captif du Marais Breton a un objectif d'atteinte du bon état en 2015 mais pour la nappe de Machecoul, fortement dégradée, l'objectif est reporté en 2027.
- 3 masses d'eau côtières.

Masse d'eau cours d'eau			
Nom (et code) des masses d'eau	Objectif état écologique	Objectif état chimique	Objectif état global
Le Falleron - amont (FRGR0562a)	Bon état 2015	Bon état 2021	Bon état 2021
Le Falleron - aval (FRGR0562b)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
L'étier de Sallertaine (FRGR2052)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
L'étier du Dain (FRG2070)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
Le Loup Pendu (FRGR2078)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Le Bourgneuf en Retz (FRGR2105)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
Le canal de Haute Perche (FRGR20139)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
Masses d'eau côtières			
Ile d'Yeu (FRGC47)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Baie – Bourgneuf (FRGC48)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
La Barre de Monts (FRGC49)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Le canal de la Taillée (FRGR2241)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon potentiel 2015
Masses d'eau souterraines			
Sable et calcaire du bassin tertiaire captif du Marais Breton (FRG017)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Baie de Bourgneuf – Marais Breton (FRG025)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Sable et calcaire libre du bassin tertiaire du Marais Breton (FRG031)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Ile de Noirmoutier (FRG036)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
Sable et calcaire du bassin tertiaire de Machecoul (FRG117)	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2027

Tableau 1 : objectifs d'état des masses d'eau sur le territoire du SAGE

Les activités humaines développées sur le bassin versant peuvent être décrites de la sorte :

-la population du bassin augmente chaque année (environ 150 000 habitants en 2011) et qui enregistre de forte variation saisonnière (plus de 320 000 résidents en période estivale).

-les principales activités du territoire sont :

- L'agriculture (élevage extensif en marais, cultures fourragères, maraîchage et élevage classique ou hors sol sur le bocage),
- La conchyliculture (10 % de la production ostréicole nationale),
- L'aquaculture (très développée sur l'île de Noirmoutier),
- La pêche (pêche côtière et petite pêche),
- La saliculture,
- Le tourisme.

Le marais présente une richesse écologique remarquable et a fait l'objet d'une proposition d'inscription par l'Etat français au réseau Natura 2000 : le site d'intérêt communautaire « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et forêt de Monts » est également l'objet d'une Zone de Protection Spéciale.

## IV. UN OUTIL DE GESTION DE L'EAU : LE SAGE, EMERGENCE ET ELABORATION

### 4.1 Rappel des actions antérieures

L'élaboration du second Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin versant de la Baie de Bourgneuf s'inscrit dans un ensemble d'actions en faveur de la gestion équilibrée du territoire et engagées à l'initiative des élus locaux :

- La création de l'Observatoire de l'eau dans le cadre de ce programme et sa gestion depuis 1995,
- L'étude du SAGE de 1999 à 2003.
- Le premier Contrat Régional de Bassin Versant 2007-2009, outil financier pour la mise en œuvre du SAGE,
- Le Contrat Territorial avec l'Agence de l'Eau 2008-2012, outil financier pour la mise en œuvre du SAGE
- Le second Contrat Régional de bassin Versant 2011-2013, outil de mise en œuvre du SAGE
- Les avenants aux contrats (notamment pour l'année 2013)
- La révision du SAGE entre 2010 et 2013
- La validation par arrêté inter-préfectoral en mai 2014

### 4.2 Bilan des outils du SAGE de 2004

Le bassin versant de la baie de Bourgneuf et du Marais Breton a bénéficié de l'aide de 3 contrats depuis 2007.

#### 4.2.1 LES CRBV 2007-2009 ET 2011 2013

##### *BILAN DU CRBV 2007-2009*

La figure page suivante précise le coût prévisionnel initial et les montants engagés sur la période de mise en œuvre 2007-2009.

Le montant total engagé du contrat régional sur cette période est de 2,98 millions d'euros pour un coût prévisionnel de 3,17 millions d'euros dont 2 millions d'euros pour la restauration des milieux aquatiques notamment dans les marais. Le taux de subvention de la Région est de 40 % en moyenne.

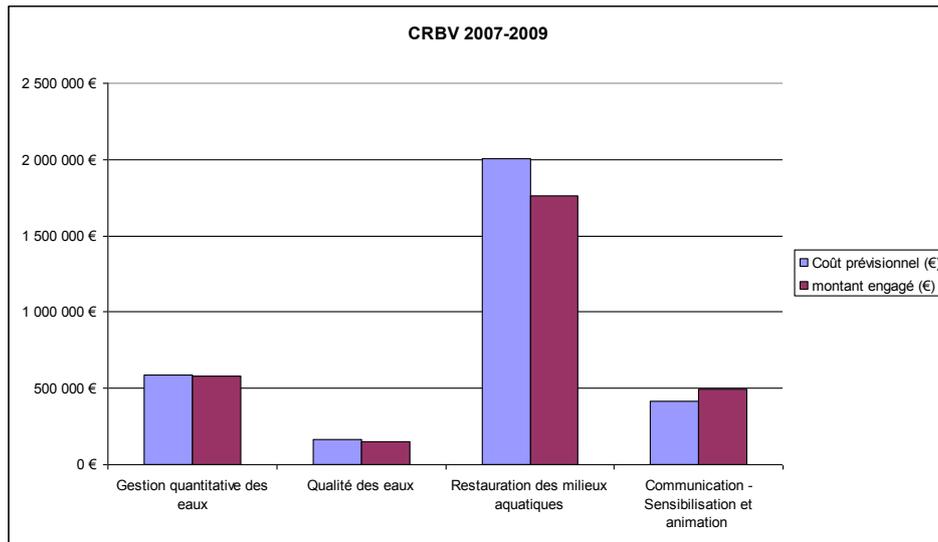


Figure 1 : Coût prévisionnel et montants engagés pour le CRBV 1 (source Région)

5 opérations ont été abandonnées lors de ce premier contrat régional. Il s'agit de :

- une opération liée à la restauration des cours d'eau de l'amont du bassin de l'étier de Sallertaine
- 3 opérations liées à l'aménagement des ouvrages pour le franchissement piscicole dans les marais des étiers de Sallertaine et de la Taillée
- le plan de désherbage de la commune de la Garnache.

#### BILAN DU CRBV 2011-2013

La figure ci-dessous précise le coût prévisionnel initial et les montants engagés sur la période de mise en œuvre 2011-2013 (y compris l'avenant).

Le montant total engagé du contrat régional (actions terminées et en cours) sur cette période est de 2,72 millions d'euros pour un coût prévisionnel de 3,16 millions d'euros. Toutefois, ces résultats sont donnés à titre indicatif compte tenu de l'avancement des actions pour ce dernier contrat. En effet des actions sont encore en cours actuellement.

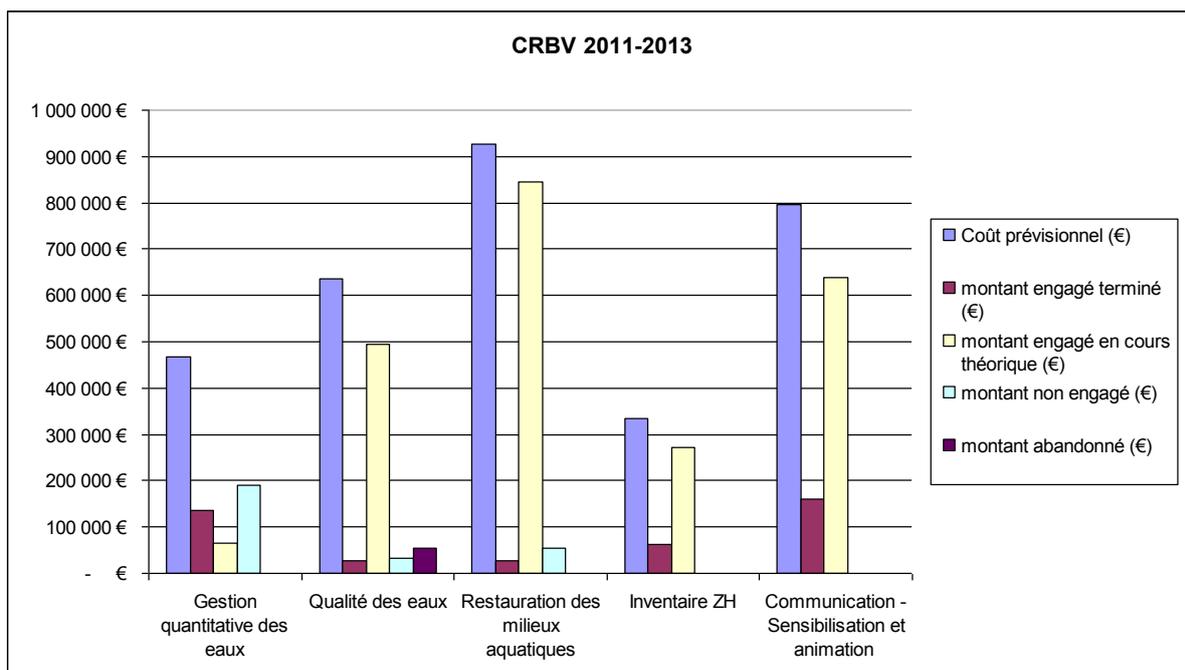


Figure 2 : coût prévisionnel et montants engagés pour le CRBV 2 (source Région 2013)

#### 4.2.2 LE CONTRAT TERRITORIAL 2008-2013

Le contrat territorial a été signé le 21 novembre 2008 entre l'ADBVB et l'Agence de l'Eau pour la période 2008-2012 suivi d'un avenant pour l'année 2013 signé 31 octobre 2012. C'est le premier contrat multithématique signé par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne. Il visait plusieurs objectifs :

- La sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable
- la préservation de la qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique du littoral
- la gestion durable des eaux salées souterraines
- le développement équilibré et durable des usages et fonctions des marais
- l'organisation et le pilotage de la mise en œuvre du SAGE

#### BILAN DU CONTRAT TERRITORIAL 2008-2013

Le contrat a donné lieu à un soutien financier de 75 opérations pour un coût prévisionnel de 8,8 millions d'euros. Le taux de subvention de l'Agence de l'eau se situait autour de 40%.

Les figures ci-après, issues de l'évaluation des contrats, précisent les coûts prévisionnels et engagés par type d'actions dans le contrat.

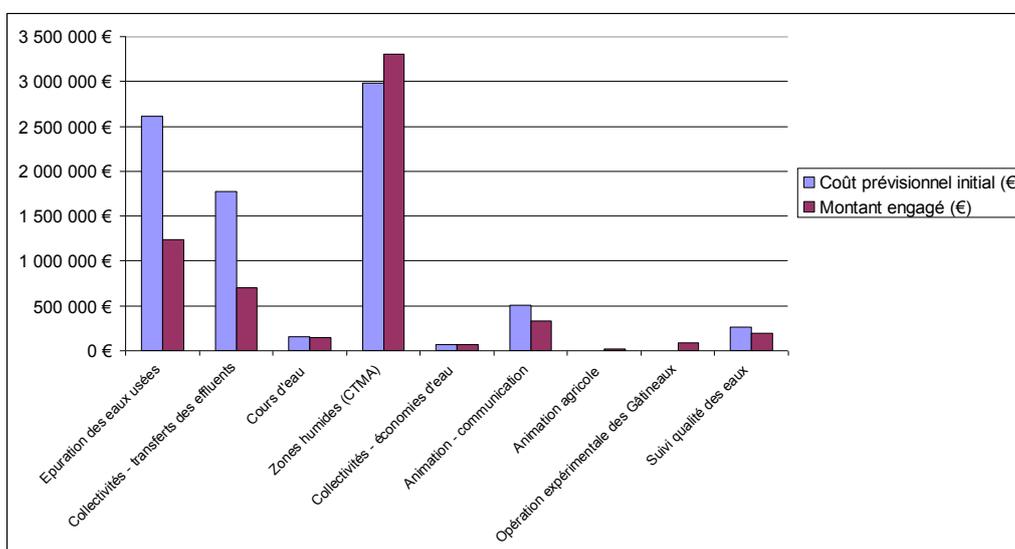


Figure 3 : coûts prévisionnels et montant engagés pour le contrat territorial (source AELB 2013)

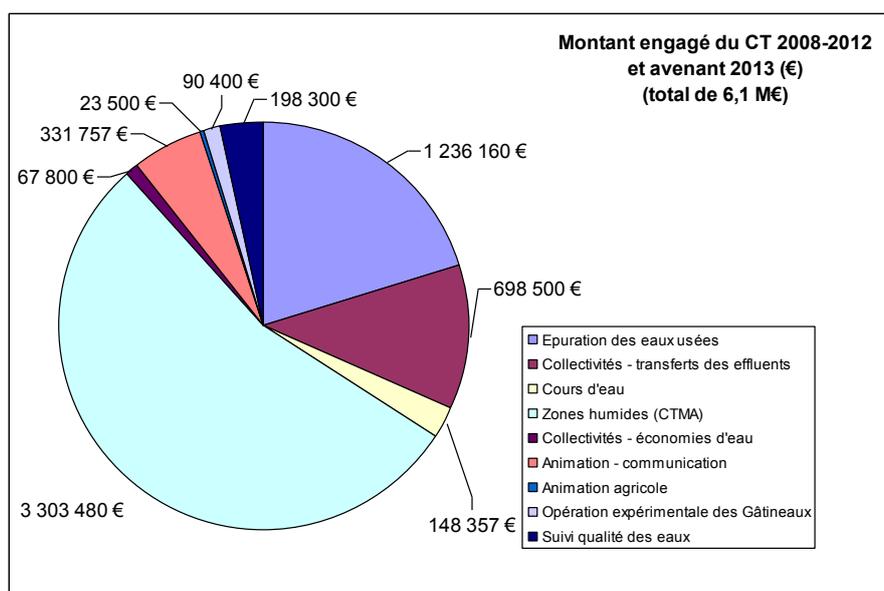


Figure 4 : montants engagés pour le contrat territorial (source AELB 2013)

- 3 grands postes de dépenses représentent 85 % du montant total du contrat. Il s'agit de :
- la mise en œuvre des CTMA (54 %) dont les opérations de curage représentent plus de 30 % des montants engagés.
  - les opérations liées à l'assainissement collectif et non collectif (20 %).
  - les plans de désherbage (11 %).

Depuis le 28 septembre 2009, date de la signature de la Convention Restauration d'Entretien des Zones Humides de l'Île de Noirmoutier, le Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'Île de Noirmoutier, l'Agence de l'eau Loire Bretagne, le Conseil Général de la Vendée, la Communauté de communes de l'Île de Noirmoutier et l'Association Syndicale des Trois Etiers se sont engagés dans une démarche de restauration et d'entretien des zones humides de l'Île.

#### ZOOM SUR LES CONTRAT TERRITORIAL MILIEUX AQUATIQUES (CREZH)

Trois Conventions Restauration Entretien Zone Humide ont été signées lors du Contrat territorial 2008-2012. Deux de ces conventions sont aujourd'hui dans leur phase bilan. Il s'agit de la CRE de l'Île de Noirmoutier, signé le 28 septembre 2009 et de la CRE des marais de Saint Jean de Monts et Beauvoir sur Mer signé le 12 octobre 2009.

Quant au dernier, il s'agit de la CRE du Marais Breton Nord il est en cours de réalisation, la signature a lieu le 6 juillet 2012.

Seul le territoire de la communauté de communes de Pornic n'a pas fait l'objet d'une Convention avec l'Agence de l'Eau et ce malgré la réalisation d'une étude préalable. L'objectif est de remettre à jour cette étude et d'inclure un CTMA (Contrat Territorial Milieu Aquatique qui remplace les CRE) dans les futurs contrats.

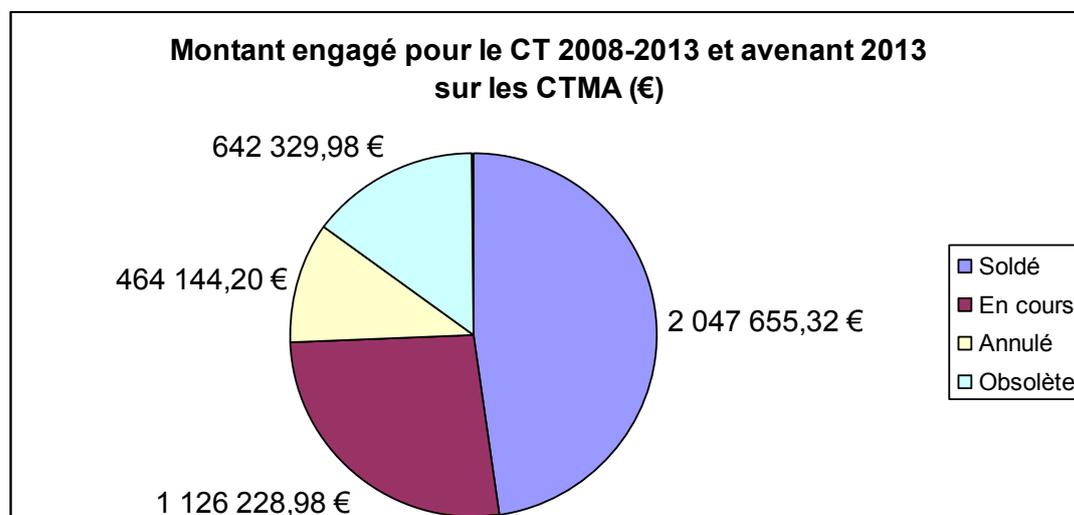


Figure3 : montants engagés pour les CRE-ZH (source AELB 2013)

Le montant global pour les CRE-ZH<sup>1</sup> devrait être proche de 3,16 millions d'euros. 11 maîtres d'ouvrage ont été identifiés pour réaliser les travaux. Le tableau page suivante présente les maîtres d'ouvrage ainsi que leurs principales actions et les montants associés.

Maîtrise d'ouvrage	Nombre d'actions portées	Principales actions	Montant associé
ASA DES TROIS ETIERS	11	11 actions curage	0,19 M€
ASA MARAIS DE BEAUVOIR	6	4 actions entretien marais	0,17 M€
ASA MARAIS DE MONTS	14	8 actions curage	0,82 M€
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'ILE DE NOIRMOUTIER	3	2 actions plantes envahissantes	0,12 M€
COMMUNE DE CHALLANS	4	3 actions entretien marais/cours d'eau	0,05 M€
COMMUNE DE LA GARNACHE	3	2 actions entretien marais	0,007 M€
COMMUNE DE NOIRMOUTIER EN L'ILE	1	1 action travaux ouvrage écluse du moulin	0,1M€
SIA DU TAIZAN	4	4 actions entretien marais/cours d'eau	0,1 M€
SM GESTION ECOLOGIQUE MARAIS BRETON	7	7 actions pour la gestion des plantes envahissantes	0,26 M€
SM MARAIS DE ST JEAN DE MONTS ET BEAUVOIR SUR MER	39	6 actions de curage, 9 actions de suivi, 4 actions de restauration de marais, 3 actions d'entretien de marais, 9 actions d'animation/communication	2,06 M€
SMA MARAIS ILE NOIRMOUTIERS	15	5 actions de suivi, 5 actions d'animation/communication, 2 actions restauration de marais, 2 études	0,45 M€

**Tableau 2 : les opérations portées et les montants associés dans le cadre des CRE-ZH**

Les résultats présentés ci-dessus sont globalisés à l'échelle de l'ensemble des CRE. Les éléments financiers recueillis ne permettaient pas de différencier les CRE-ZH entre elles

Au final, 47 actions ont été menées dans le cadre des CRE-ZH. Les principales actions sont réparties de la manière suivante :

- 11 actions concernent des opérations de curage pour un montant de 0,57 M€
- 11 actions concernent l'animation et la communication pour un montant de 0,35 M€
- 9 actions concernent l'entretien de marais/cours d'eau pour un montant de 0,52 M€
- 6 actions concernent le suivi pour un montant de 0,2 M€
- 4 actions concernent la gestion des plantes envahissantes pour un montant de 0,16 M€
- 3 actions concernent les travaux sur les ouvrages pour un montant de 0,22 M€

## V. L'ELABORATION DU SAGE 2014

### 5.1 La vocation et l'objet du SAGE

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf a été élaboré avec le souci de la concertation et de l'implication des acteurs locaux, au sein de la Commission Locale de l'Eau. C'est un outil de planification stratégique d'un bassin hydrographique cohérent, dont l'objet est la mise en place d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Pour ce faire le SAGE fixe des objectifs généraux et des orientations permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (Code de l'Environnement art. L. 211-1) et à la préservation des milieux aquatiques et à la protection du patrimoine piscicole (Code de l'Environnement art. L. 430-1)

Cette gestion équilibrée et durable doit tenir compte des adaptations nécessaires au changement climatiques et permettre de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou de concilier les différents usages, activités ou travaux.

Le SAGE est adopté par la Commission Locale de l'Eau et approuvé par arrêté préfectoral. Le SAGE se traduit dans un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et un règlement.

### 5.2 Les étapes du SAGE 2014

La révision du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf a été réalisée par la CLE en suivant les étapes clés ci-après :

- En 2010 audit du SAGE de 2004
- 2010-2011 : état des lieux et diagnostic du SAGE révisé
- 2011 et 2012 : compléments du diagnostic et élaboration de la stratégie
- 2012-2013 : écriture du PAGD, règlement et évaluation environnementale du SAGE révisé
- 2013 : instruction administrative, consultations, enquête publique
- 16 mai 2014 : approbation du SAGE par arrêté inter-préfectoral.

### 5.3 Les enjeux du SAGE 2014

L'état des lieux et le diagnostic du bassin versant ont permis de définir la stratégie locale de l'eau et, plus concrètement, les enjeux du SAGE et les objectifs que la Commission Locale de l'Eau a décidé de retenir.

- ❶ Enjeu gestion quantitative : eau salée souterraine et eau douce superficielle et souterraine
- ❷ Enjeu inondation et submersions marines
- ❸ Enjeu qualité des eaux : nutriment et bilan oxygène, phytosanitaires, bactériologie et micropolluants et suivi
- ❹ Enjeu qualité des milieux : cours d'eau, zones humides, tête de bassin versant et marais littoraux
- ❺ Enjeu cohérence et organisation : l'organisation et le pilotage de la mise en œuvre du SAGE

## VI. LES ENJEUX SPECIFIQUES DU BASSIN VERSANT ET LE CRBV 2015-2017

### 6.1 Les enjeux spécifiques identifiés sur le bassin versant

Au regard des enjeux définis dans le SAGE 2014, des résultats de l'évaluation des contrats réalisés en 2014 et des constats sur la qualité des eaux (notamment via le suivi de la qualité des eaux de la baie de Bourgneuf), l'objectif est de construire un **programme d'actions cohérent et multithématique** autour des enjeux spécifiques suivants :

1. Développer les économies d'eau.
2. Prévenir le risque et tendre vers une gestion cohérente du risque
3. Améliorer la qualité bactériologique des sites de production conchylicole dans la baie de Bourgneuf.
4. Améliorer la qualité des eaux des bassins d'alimentation en eau potable des Etangs du Gros Caillou et des Gâtineaux, ainsi que de la nappe de Machecoul.
5. Améliorer la qualité des eaux superficielles sur le bassin versant en :
  - o réduisant la pollution diffuse des produits phytosanitaires.
  - o améliorant la fonctionnalité des cours d'eau et canaux, et leurs milieux associés.

### 6.2 Une élaboration ascendante et concertée

Pour répondre à ces enjeux, au cours de l'année 2014, l'ADBBVB s'est entretenue avec l'ensemble des porteurs de projets potentiels pour présenter le SAGE 2014 et ses enjeux spécifiques. L'objectif de ces réunions est de faire émerger des actions de mise en œuvre du SAGE et ainsi, d'élaborer des contrats opérationnels.

En parallèle, l'Association pour le Bassin versant de la Baie de Bourgneuf a lancé un appel à projets envoyé à 300 porteurs de projets potentiels et identifiés. 132 actions nous ont été présentées.

Une vingtaine de réunions entre les différents maîtres d'ouvrage, l'ADBBVB et les financeurs des contrats du SAGE ont été nécessaires pour construire ce projet de CRBV. Certaines actions ont été évincées car elles ne répondaient pas à l'un des objectifs du SAGE de 2014, d'autres ont été réorientées vers d'autres programmes et d'autres ont fait l'objet d'une discussion entre la structure porteuse et le maître d'ouvrage.

Le 19 janvier 2015 le projet de CRBV a été présenté au bureau de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Marais Breton et bassin versant de la Baie de Bourgneuf et a été validé à la séance plénière du 9 février 2015.

### 6.2 Les actions du CRBV 2015-2017

Au regard des enjeux spécifiques identifiés sur le bassin versant et des projets émergents sur le territoire, le projet de CRBV 2015-2017 s'oriente autour des axes suivants :

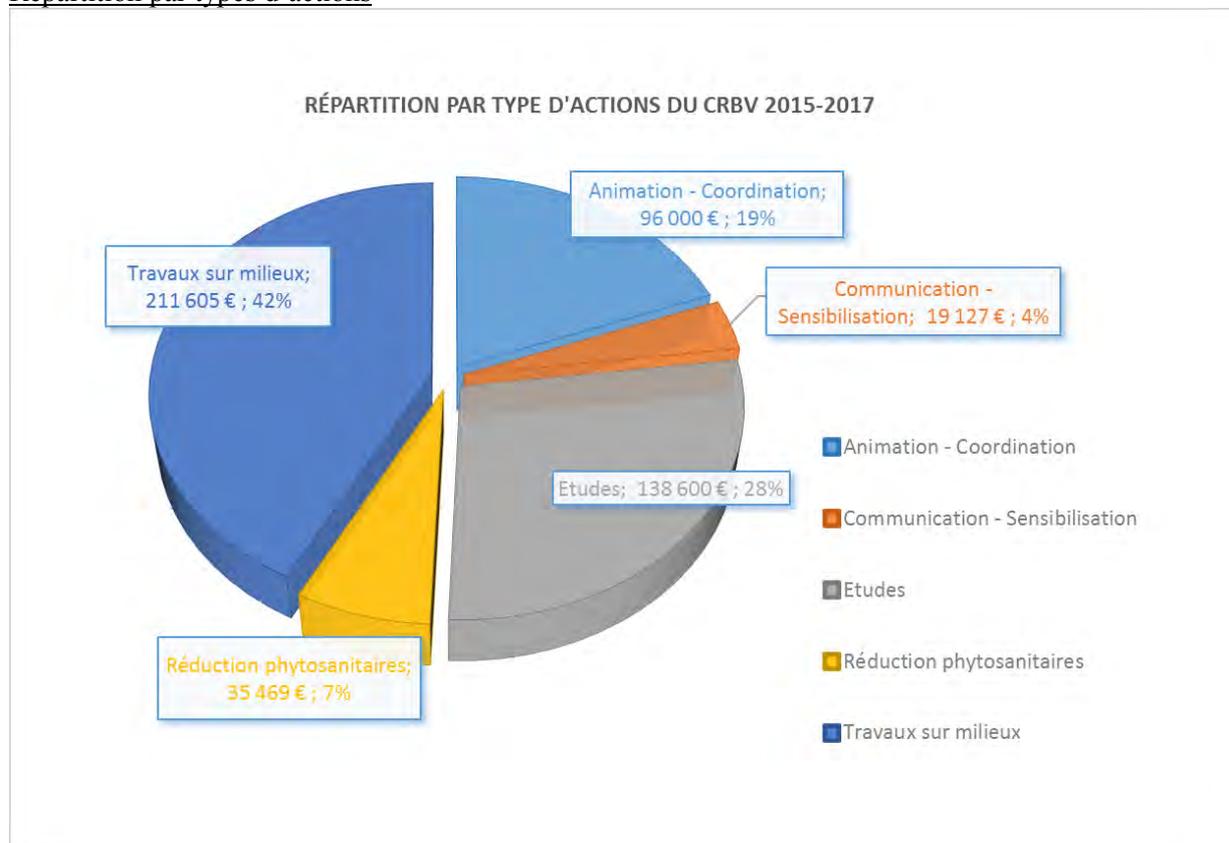
- Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires non agricoles.
- Améliorer la fonctionnalité de quatre bassins versants :
  - o Canal de Haute-Perche
  - o Falleron : Falleron amont (partie bocage) et Falleron aval (Marais Breton nord)
  - o Amont de l'étier de Sallertaine (partie bocage : amont du Marais Breton sud)
  - o Ile de Noirmoutier
- Animer, communiquer, suivre et évaluer le SAGE et les actions du CRBV 2015-2017

Au total, le CRBV 2015-2017 comprend 24 opérations portées par 12 structures pour un montant total de 1 405 831 €.

## Répartition par maîtres d'ouvrage

Bassin versant et maîtres d'ouvrage	Nombre de projets déposés	Montant prévisionnel	Montant CRBV
<b>Côtier Baie de Bourgneuf</b>	<b>1</b>	<b>4 632 €</b>	<b>2 084 €</b>
Commune de La Plaine sur Mer	1	4 632 €	2 084 €
<b>Haute Perche</b>	<b>6</b>	<b>208 259 €</b>	<b>72 007 €</b>
Communauté de communes de Pornic	4	176 600 €	52 980 €
Commune de Pornic	1	18 000 €	8 100 €
Hirondelle	1	13 659 €	10 927 €
<b>Haute Perche et Marais breton nord</b>	<b>1</b>	<b>30 000 €</b>	<b>9 000 €</b>
ADBVB	1	30 000 €	9 000 €
<b>L'ensemble du bassin versant de la Baie de Bourgneuf</b>	<b>3</b>	<b>453 000 €</b>	<b>178 800 €</b>
ADBVB	3	453 000 €	178 800 €
<b>Marais Breton nord</b>	<b>5</b>	<b>438 250 €</b>	<b>149 475 €</b>
Syndicat d'Aménagement Hydraulique sud Loire	5	438 250 €	149 475 €
<b>Marais Breton nord et Sallertaine</b>	<b>2</b>	<b>42 500 €</b>	<b>12 750 €</b>
FDAAPPMA 44	1	26 500 €	7 950 €
FDAAPPMA 85	1	16 000 €	4 800 €
<b>Noirmoutier</b>	<b>5</b>	<b>174 190 €</b>	<b>60 185 €</b>
Commune de Noirmoutier en l'île	1	56 190 €	25 285 €
Syndicat des trois étiers (Noirmoutier)	1	50 000 €	15 000 €
Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'Île de Noirmoutier	3	68 000 €	19 900 €
<b>Sallertaine</b>	<b>1</b>	<b>55 000 €</b>	<b>16 500 €</b>
Commune de Challans	1	55 000 €	16 500 €
<b>Total général</b>	<b>24</b>	<b>1 405 831 €</b>	<b>500 801 €</b>

## Répartition par types d'actions



N°	Bassin versant	Projets déposés	Types d'actions	Porteur de projets	Année de réalisation	Coût prévisionnel	Financement CRBV	Montant CRBV
1	Haute Perche	Inventaire des repères de crues	Etudes	Communauté de communes de Pornic	2015	5 000 €	30%	1 500,00 €
2	Haute Perche	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de Pornic	2015	18 000 €	45%	8 100,00 €
	Côtier Baie de Bourgneuf	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de La Plaine sur Mer	2015	4 632 €	45%	2 084,00 €
	Noirmoutier	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de Noirmoutier en l'île	2015	56 190 €	45%	25 285,00 €
3	Sallertaine	Etude pour la gestion d'une zone humide et la renaturation de cours d'eau	Etudes	Commune de Challans	2015 à 2017	55 000,00 €	30%	16 500,00 €
4	Haute Perche	Mise à jour de l'étude préalable au programme d'entretien et de restauration du bassin versant de Haute Perche	Etudes	Communauté de communes de Pornic	2015	50 000 €	30%	15 000,00 €
5		Elaboration et mise en place du règlement d'eau de l'ouvrage du 8 mai	Etudes		2015 et 2016	15 000,00 €	30%	4 500,00 €
6		Reconnexion des points bas du canal de Haute Perche et suivi piscicole	Travaux sur milieux		2015 à 2017	106 600 €	30%	31 980,00 €
7	Marais Breton nord	Elaboration et mise en place de règlements d'eau	Etudes	Syndicat d'Aménagement Hydraulique sud Loire	2015 à 2017	35 000 €	30%	10 500,00 €
8		Démantèlement de l'ouvrage du Fresne	Travaux sur milieux		2015 à 2017	50 000 €	30%	15 000,00 €
9		Réfection d'ouvrages hydrauliques	Travaux sur milieux		2015 à 2017	127 500 €	30%	38 250,00 €
10		Restauration du réseau hydraulique collectif-curage	Travaux sur milieux		2015 et 2016	135 750 €	30%	40 725,00 €
11		Restauration des berges du Marais Breton nord	Travaux sur milieux		2015 à 2017	90 000 €	50%	45 000,00 €
12	Noirmoutier	Restauration du réseau hydraulique collectif-curage	Travaux sur milieux	Syndicat des trois étiers (Noirmoutier)	2016 et 2017	50 000 €	30%	15 000,00 €
13		Actualisation des règlements d'eau des 3 écluses	Etudes	Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier	2015 à 2017	20 000 €	30%	6 000,00 €
14		Réfection des petits ouvrages hydrauliques	Travaux sur milieux		2016 et 2017	43 000 €	30%	12 900,00 €
15		Organisation de journées d'échanges interprofessionnelles	Communication - Sensibilisation		2016	5 000 €	20%	1 000,00 €
16	Marais Breton nord et Sallertaine	Restauration et valorisation écologique de 3 zones humides en frayère à Brochet	Travaux sur milieux	FDAAPPMA 85	2015 à 2017	16 000 €	30%	4 800,00 €
	Marais Breton nord et Sallertaine			FDAAPPMA 44	2015 et 2016	26 500 €	30%	7 950,00 €
17	Haute Perche	Sensibilisation au grand public aux enjeux du SAGE via des manifestations "Fête des jardins au naturel"	Communication - Sensibilisation	Hirondelle	2015 à 2017	13 659 €	80%	10 927,00 €
18	Haute Perche et Marais breton nord	Expérimentation d'une cartographie comme un outil d'aide à la décision pour la gestion des niveaux d'eau dans les marais	Etudes	ADBVB	2015 à 2017	30 000 €	30%	9 000,00 €
19	L'ensemble du bassin versant de la Baie de Bourgneuf	Animation CLE du SAGE et prestation coordination du CRBV	Animation - Coordination		2015 à 2017	240 000 €	SAGE : forfait Contrats : 30%	96 000,00 €
20		Communication et sensibilisation en lien avec le SAGE	Communication - Sensibilisation		2015 à 2017	24 000 €	30%	7 200,00 €
21		Mesure de la qualité de l'eau dans le cadre des actions des CRBV de la Baie de Bourgneuf	Etudes		2015 à 2017	189 000 €	40%	75 600,00 €
		<b>Total CRBV</b>				<b>1 405 831,00 €</b>	35,62%	<b>500 801,00 €</b>

**Tableau 3 : actions du CRBV 2015-2017 du bassin versant de la baie de Bourgneuf**

#### REDUIRE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES NON AGRICOLES

Le suivi de la qualité des eaux superficielles met en évidence la présence dans les cours d'eau et canaux de nombreuses molécules de pesticides et surtout d'un herbicide (le glyphosate ou sa molécule dégradée l'AMPA). Cet herbicide générique est utilisé aussi bien à des fins agricoles que non agricoles, notamment par les collectivités et les particuliers.

Ainsi les actions s'inscrivent dans la continuité des deux précédents CRBV qui ont financés 28 opérations de réductions de l'utilisation des phytosanitaires (plans de désherbage et achats de matériel).

Il s'agit de poursuivre la dynamique enclenchée avec :

- l'achat de matériel alternatif au désherbage (1 opération concernant 3 communes) ;
- la sensibilisation du grand public (1 opération).

3 communes et une association sont les maîtres d'ouvrage de ces opérations.

L'évaluation de l'efficacité de ces opérations implique de suivre les quantités utilisées par les communes mais également de poursuivre le suivi des pesticides dans les eaux superficielles (opération n°2).

Pour contribuer à réduire les usages agricoles, différents outils complémentaires sont déployés à savoir :

- la réglementation sur l'utilisation des pesticides et en particulier sur les cours d'eau et milieux aquatiques,
- les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC). Voir chapitre 6.3.

#### AMELIORER LA FONCTIONNALITE DES BASSINS VERSANTS

Le bassin versant de la Baie de Bourgneuf a la singularité de se caractériser par la présence de cours d'eau gravitaires et de canaux/étiers/fossés dans les marais. Les cours d'eau, en amont du bassin versant alimentent les marais avant de rejoindre l'océan.

Ces entités hydrographiques sont différentes les unes des autres et bénéficient d'une gestion spécifique. Toutefois, des objectifs communs sont partagés d'un bout à l'autre du bassin versant :

- assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux.
- restaurer la continuité écologique.
- entretenir et/ou restaurer le réseau hydraulique et ses milieux associés.

#### - **Bassin versant du canal de Haute-Perche**

Jusqu'à présent le bassin du Haute-Perche n'a pas bénéficié de programmes d'actions de restauration des milieux aquatiques.

La stratégie d'actions sur ce secteur est de :

- Actualiser le programme d'entretien et de restauration du canal de Haute-Perche (1 opération inscrite) élaboré en 2010 ;
- Gérer les niveaux d'eau (2 opérations inscrites + 1 opération transversale ADBVBB).
- Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et milieux associés en amont du marais de Haute-Perche (à étudier).

La Communauté de communes de Pornic est le maître d'ouvrage sur ce secteur.

- **Bassin versant du Falleron – Marais breton nord**

Le Falleron est le principal cours d'eau qui se jette dans le marais breton nord.

Un programme d'actions de restauration et d'entretien a été défini pour la période 2012-2016 à la fois sur la partie bocage et le Marais Breton nord.

La stratégie d'actions sur ce secteur est de :

- Mieux gérer les niveaux d'eau (1 opération + 1 opération transversale ADBVBB).
- Assurer la continuité écologique (2 opérations).
- Restaurer le réseau hydraulique collectif (1 opération).
- Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux associés (1 opération de restauration de zones humides + à l'étude : restauration du cours d'eau amont).

Le Syndicat d'Aménagement Hydraulique Sud-Loire et la FDAAPPMA de Loire-Atlantique sont les maîtres d'ouvrage de ces opérations.

- **Bassin versant de l'étier de Sallertaine**

Un programme d'actions de restauration et d'entretien est en cours de définition notamment sur un affluent de l'étier de Sallertaine : le Taizan (bocage) et le Marais Breton sud (étiers de Sallertaine et de la Taillée). Cependant des études de restauration de milieux sur le bassin versant de Sallertaine peuvent être d'ores et déjà envisagées :

- sur la partie bocage amont, étude sur la restauration de cours d'eau et de zones humides (1 opération) ;
- dans le Marais Breton sud, restauration de zones humides (1 opération transversale).

La commune de Challans et la FDAAPPMA de Vendée sont les maîtres d'ouvrage de ces opérations.

- **Ile de Noirmoutier**

La problématique sur l'île de Noirmoutier est d'assurer une gestion hydraulique cohérente sur l'ensemble des étiers salés. Les activités notamment salicoles et aquacoles sont étroitement liées à la qualité de l'eau et au fonctionnement hydraulique de ces marais.

Les actions visent à :

- Mieux gérer les niveaux d'eau pour éviter les inondations voire la submersion marine, exploiter les marais salants en été et évacuer les eaux pluviales en hiver (1 opération).
- Restaurer le réseau hydraulique (2 opérations).
- Favoriser l'émergence d'une gestion cohérente entre les différents usages (1 opération).

Le Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier et le Syndicat des trois étiers sont les maîtres d'ouvrage de ces opérations.

- **Actions transversales**

L'ADBVBB structure porteuse du SAGE chef de file des contrats assure, dans la limite de ses moyens, la mise en place d'actions transversales :

- Le suivi de la qualité de l'eau, des milieux (1 opération).
- Une expérimentation d'une cartographie, comme outil d'aide à la décision pour la mise en œuvre des règlements d'eau (1 opération).

*ANIMATION ET SUIVI/EVALUATION*

**L'animation**

L'animation du SAGE et des contrats (et plus particulièrement le CRBV) repose sur 2,5 ETP au sein de l'ADBVBB.

L'animateur CRBV remplit une mission de prestation ; il est en charge du suivi technique et administratif (instruction des dossiers) des actions du CRBV 2015-2017.

L'animateur Contrat apporte sa contribution en termes d'ingénierie et d'animation de projets : l'Association évalue techniquement l'intérêt de chaque action portée par les opérateurs notamment les syndicats, organise des journées de formation et d'information auprès des élus et/ou des exploitants agricoles (cf journée du 18 novembre 2014 dans le Morbihan qui a réuni 35 élus et exploitants), rencontre les professionnels (polyculteurs-éleveurs, maraîchers...), les associations, le grand public...

Ce travail « immatériel » pour le moment, d'animation, de communication et d'information permet aux projets d'être mieux acceptés et mieux partagés. Il a déjà abouti sur l'intégration de nouveaux projets (dans le cadre de ce CRBV 2015-2017) et de nouveaux porteurs de ces projets (comme les FDAAPPMA de Loire Atlantique, de Vendée). A court ou moyen terme (1 à 3 ans) l'Association souhaite voir l'émergence d'opérations ambitieuses en terme de restauration des milieux aquatiques (restauration morphologique, suppression des obstacles à la migration...) et d'aménagements à l'échelle des bassins versants. Les objectifs visés sont des gains de fonctionnalités des milieux et la réduction des flux polluants par la création de zones tampon ou de fossés borgnes voire la plantation de haies et de talus à rôle hydraulique ; cette liste n'est évidemment pas exhaustive.

### **Le suivi/évaluation des actions du CRBV**

Le suivi et l'évaluation du CRBV 2015-2017 fera l'objet d'un rapport au bout des trois années du contrat.

Des indicateurs de suivi des actions du CRBV sont identifiés dans chaque fiche action. Ils visent les résultats des opérations et présentent un caractère particulièrement concret.

Certains de ces indicateurs font partie du tableau de bord de suivi du SAGE établi en 2014. Il comprend les grands enjeux du SAGE 2014 définis (voir chapitre 5.3). Au total 56 points d'informations et/ou indicateurs seront renseignés par l'animatrice SAGE au fur et à mesure de son avancée.

De manière globale pour évaluer l'efficacité des actions, l'opération de suivi de la qualité des eaux superficielles (opération n°21) vise à mesurer l'évolution de la qualité physico-chimique, bactériologique, biologique et des phytosanitaires.

### ***6.3 La complémentarité avec d'autres outils financiers***

Plusieurs outils financiers complémentaires sur le territoire viennent compléter ce CRBV 2015-2017 pour répondre aux enjeux spécifiques. Il s'agit de :

- Projet de Contrat Territorial de l'Agence de l'Eau 2016-2020 (CT) porté par l'ADBVB.
- Mesures Agro-Environnementales Climatiques 2015-2019 (MAEC) porté par l'ADBVB.
- Deux Contrats Territoriaux Uniques (CTU) portés par la Communauté de commune du Pays du Gois et par le Syndicat Mixte du Pays de Challans-Palluau.
- Deux Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) porté par les Communauté de communes de l'île de Noirmoutier et Océan-Marais de Monts.

#### *COMPLEMENTARITE AVEC LE CONTRAT TERRITORIAL*

Les actions du CRBV 2015-2017 de la baie de Bourgneuf seront vraisemblablement complétées par des opérations inscrites dans le cadre du Contrat Territorial avec son volet Milieux Aquatiques (CTMA) financé par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne en cours de définition sur la plupart des sous bassins versant de la Baie de Bourgneuf.

En effet, le Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier (SMAM) et le Syndicat Mixte des Marais de Saint Jean de Monts et Beauvoir sur Mer (SMMJB) viennent de finaliser leur étude bilan et réalisent une étude préalable à la mise en place d'un nouveau contrat respectivement sur l'île de Noirmoutier et les bassins versants des étiers de Sallertaine et de la Taillée.

Sur le bassin versant du Falleron (marais breton nord et partie bocage), le Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire (SAH) devrait réorienter par avenant son contrat en cours (2012-2016) avec l'Agence de l'Eau afin d'y préciser ses opérations de restaurations de cours d'eau et de rétablissement de la continuité écologique.

Sur le bassin versant du canal de Haute-Perche, la Communauté de communes de Pornic recrute un(e) chargé(e) de mission milieu aquatique et inondation et remet à jour l'étude préalable à la mise en place d'un contrat milieux aquatiques (cf action CRBV).

L'équipe d'animation de l'ADBVB participent activement à la construction de ces contrats au travers sa présence aux différents comités techniques (COTECH) ou à « l'équipe projet ».

#### *COMPLEMENTARITE AVEC LES MAEC 2015-2019 ET LES CTU*

Les agriculteurs et sauniers du Marais Breton, des marais de Noirmoutier et du marais de Haute-Perche ont la possibilité de contractualiser pendant 5 ans des MAEC sur la période 2015-2019. Il s'agit de MAEC au titre de l'enjeu biodiversité mais qui peuvent contribuer également à améliorer la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Il s'agit notamment des MAEC « Prairies » avec 3 niveaux différents, « Entretien des fossés », « Entretien des mares », « Bandes refuges » et « Marais salants ».

#### **Réduction des produits phytosanitaires**

Des actions du CRBV 2015-2017 portent sur les usages de produits phytosanitaires non agricoles.

Les MAEC « Prairies » et « Marais salants » s'adressent aux agriculteurs et permettent de contribuer à réduire la quantité des produits phytosanitaires agricoles. Ils s'engagent à ne pas utiliser de produits phytosanitaires (sauf en localisé sur chardons/rumex) sur les surfaces engagées (surface estimée : 17 000 ha sur le Marais Breton).

Pour 2016 ou 2017, le bassin versant du Falleron amont pourrait bénéficier de MAEC à enjeu eau ; ce projet agro-environnemental est à étudier et pourrait être porté par l'ADBVB.

#### **Entretien du réseau hydraulique**

Des actions du CRBV 2015-2017 portent sur la restauration/entretien du réseau hydraulique du réseau collectif uniquement (dit primaire/secondaire).

Le curage des fossés dits « tertiaires » peut être contractualisé par les agriculteurs via la MAEC « Entretien des fossés » ou par des propriétaires via le Contrat Territorial Unique.

A noter que la MAEC « Entretien des fossés » est contractualisée uniquement sur le Marais Breton, le CTU avec curage de fossés n'est possible que sur le Marais Breton dans sa partie vendéenne (hors ASA de Monts).

Les structures porteuses de ces outils sont en lien permanent et échangent leurs données pour éviter d'éventuels doublons.

#### *COMPLEMENTARITE AVEC LES PAPI*

Deux Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) sont labellisés l'un sur l'île de Noirmoutier et l'autre sur la Baie de Bourgneuf (des Moutiers en Retz à Saint Hilaire de Riez). Les actions inscrites dans ces PAPI visent la submersion marine.

Les deux actions inscrites dans le CRBV 2015-2017 (« inventaire des repères de crues » et « expérimentation d'une cartographie comme un outil de gestion des marais ») visent l'inondation par débordement de cours d'eau ; elles ont pour objet de faciliter la mise en œuvre des règlements d'eau. L'action « inventaire des repères de crues » vise aussi l'identification de repères en lien avec la submersion marine mais hors territoire couvert par le PAPI au nord des Moutiers en Retz.



# ANNEXES



## **ANNEXE 1**

### **Tableau financier du CRBV 2015-2017**





# Projets déposés pour le CRBV 2015-2017



N°	Bassin versant	Projets déposés	Types d'actions	Porteur de projets	Année de réalisation	Coût prévisionnel	Financement CRBV	Montant CRBV
1	Haute Perche	Inventaire des repères de crues	Etudes	Communauté de communes de Pornic	2015	5 000 €	30%	1 500,00 €
2	Haute Perche	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de Pornic	2015	18 000 €	45%	8 100,00 €
	Côtier Baie de Bourgneuf	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de La Plaine sur Mer	2015	4 632 €	45%	2 084,00 €
	Noirmoutier	Achat de matériel de désherbage alternatif	Réduction phytosanitaires	Commune de Noirmoutier en l'île	2015	56 190 €	45%	25 285,00 €
3	Sallertaine	Etude pour la gestion d'une zone humide et la renaturation de cours d'eau	Etudes	Commune de Challans	2015 à 2017	55 000,00 €	30%	16 500,00 €
4	Haute Perche	Mise à jour de l'étude préalable au programme d'entretien et de restauration du bassin versant de Haute Perche	Etudes	Communauté de communes de Pornic	2015	50 000 €	30%	15 000,00 €
5		Elaboration et mise en place du règlement d'eau de l'ouvrage du 8 mai	Etudes		2015 et 2016	15 000,00 €	30%	4 500,00 €
6		Reconnexion des points bas du canal de Haute Perche et suivi piscicole	Travaux sur milieux		2015 à 2017	106 600 €	30%	31 980,00 €
7	Marais Breton nord	Elaboration et mise en place de règlements d'eau	Etudes	Syndicat d'Aménagement Hydraulique sud Loire	2015 à 2017	35 000 €	30%	10 500,00 €
8		Démantèlement de l'ouvrage du Fresne	Travaux sur milieux		2015 à 2017	50 000 €	30%	15 000,00 €
9		Réfection d'ouvrages hydrauliques	Travaux sur milieux		2015 à 2017	127 500 €	30%	38 250,00 €
10		Restauration du réseau hydraulique collectif-curage	Travaux sur milieux		2015 et 2016	135 750 €	30%	40 725,00 €
11		Restauration des berges du Marais Breton nord	Travaux sur milieux		2015 à 2017	90 000 €	50%	45 000,00 €
12	Noirmoutier	Restauration du réseau hydraulique collectif-curage	Travaux sur milieux	Syndicat des trois étiers (Noirmoutier)	2016 et 2017	50 000 €	30%	15 000,00 €
13		Actualisation des règlements d'eau des 3 écluses	Etudes	Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier	2015 à 2017	20 000 €	30%	6 000,00 €
14		Réfection des petits ouvrages hydrauliques	Travaux sur milieux		2016 et 2017	43 000 €	30%	12 900,00 €
15		Organisation de journées d'échanges interprofessionnelles	Communication - Sensibilisation		2016	5 000 €	20%	1 000,00 €
16	Marais Breton nord et Sallertaine	Restauration et valorisation écologique de 3 zones humides en frayère à Brochet	Travaux sur milieux	FDAAPPMA 85	2015 à 2017	16 000 €	30%	4 800,00 €
	Marais Breton nord et Sallertaine			FDAAPPMA 44	2015 et 2016	26 500 €	30%	7 950,00 €
17	Haute Perche	Sensibilisation au grand public aux enjeux du SAGE via des manifestations "Fête des jardins au naturel"	Communication - Sensibilisation	Hirondelle	2015 à 2017	13 659 €	80%	10 927,00 €
18	Haute Perche et Marais breton nord	Expérimentation d'une cartographie comme un outil d'aide à la décision pour la gestion des niveaux d'eau dans les marais	Etudes	ADBVB	2015 à 2017	30 000 €	30%	9 000,00 €
19	L'ensemble du bassin versant de la Baie de Bourgneuf	Animation CLE du SAGE et prestation coordination du CRBV	Animation - Coordination		2015 à 2017	240 000 €	SAGE : forfait Contrats : 30%	96 000,00 €
20		Communication et sensibilisation en lien avec le SAGE	Communication - Sensibilisation		2015 à 2017	24 000 €	30%	7 200,00 €
21		Mesure de la qualité de l'eau dans le cadre des actions des CRBV de la Baie de Bourgneuf	Etudes		2015 à 2017	189 000 €	40%	75 600,00 €
		<b>Total CRBV</b>				<b>1 405 831,00 €</b>	<b>35,62%</b>	<b>500 801,00 €</b>

## **ANNEXE 2**

### **Fiches actions du CRBV 2015-2017**

## Inventaire des repères de crues

### Objectifs

- Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation par débordement des cours d'eau ou par submersion marine

### Maître d'ouvrage

Communauté de communes de Pornic



### Disposition du SAGE

Développer les repères de crues

Canal et marais de Haute Perche lors d'un débordement



## Description de l'opération

En lien avec le risque d'inondation/submersion marine sur le territoire de la Communauté de communes de Pornic, l'objectif de cette action est de rechercher les repères de crues in situ existant et de les inscrire dans un document unique support d'information et de communication.

L'étude sera menée en 2015. Le document validé, sera notamment utilisé pour la mise en place du règlement d'eau du canal de haute Perche à Pornic (ouvrage du 8 mai).

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

				Conseil Régional		Maître d'ouvrage	
Maître d'ouvrage	Année	Travaux	Coût HT	Taux	Montant	Taux	Montant
Communauté de communes de Pornic	2015	Inventaire des repères de crues	5 000 €	30%	1 500 €	70%	3 500 €
<b>TOTAL</b>			<b>5 000 €</b>	<b>30%</b>	<b>1 500€</b>	<b>70%</b>	<b>3 500 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Réalisation de l'inventaire
- Evaluation des risques
- Suivis/observations des écoulements

## Dérogation

Oui  Non

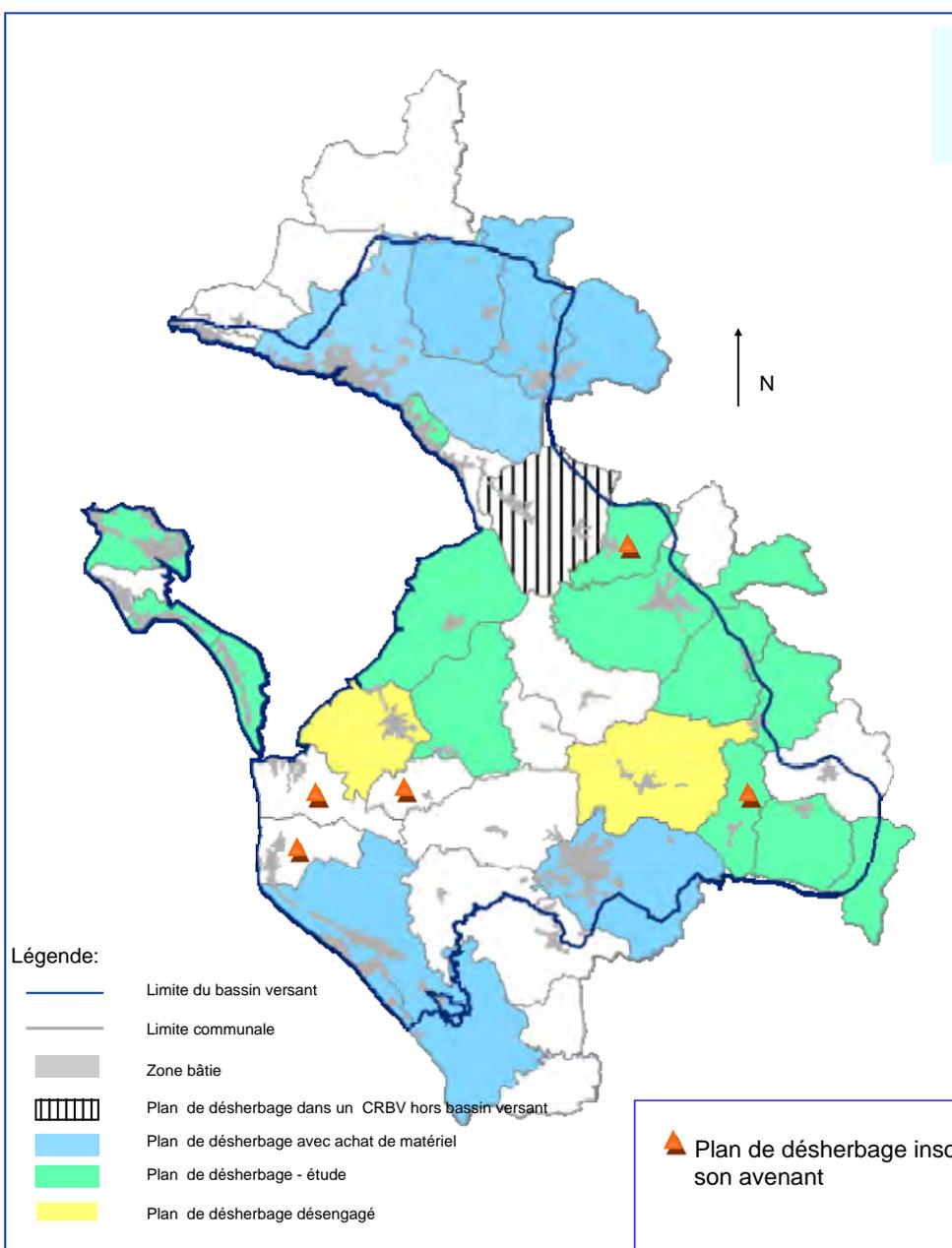
## Objectifs

- Limiter les usages des produits phytosanitaires non agricoles

## Maîtres d'ouvrage

Communes de La Plaine sur Mer, Noirmoutier en l'Île et Pornic

**Disposition du SAGE**  
Améliorer les pratiques de  
désherbage des espaces publics



## Description de l'opération

Les suivis mettent en évidence que la qualité des eaux des cours d'eau ou étiers du bassin versant de la baie de Bourgneuf est altérée par la présence de nombreuses molécules, si bien que les objectifs de qualité fixés par le SAGE ne sont pas toujours respectés.

Les communes constituent des acteurs facilement identifiables qui utilisent des volumes non négligeables notamment pour l'entretien des espaces verts et de la voirie.

Questionnées en 2014 sur leurs pratiques de désherbage, les 41 communes adhérentes à l'ADBVBB ont toutefois diminué considérablement l'utilisation des pesticides. En effet, sur les 17 communes ayant répondu au questionnaire, la consommation totale de produits phytosanitaires est passée de 2150 litres en 2007 à 540 litres en 2014.

De manière à poursuivre les efforts consentis par les collectivités, l'achat de matériel de désherbage alternatif devient le palliatif à l'utilisation des molécules.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

Communes	Année de réalisation	Opération	Coût HT	Agence de l'eau		Conseil Régional		Maître d'Ouvrage	
				Taux	Montant	Taux	Montant	Taux	Montant
La Plaine sur Mer	2015	Achat matériel	<b>4 632 €</b>	35%	1 621 €	45%	<b>2 084 €</b>	20%	927 €
Noirmoutier en l'Île	2015	Achat matériel	<b>56 190 €</b>	35%	19 666 €	45%	<b>25 285 €</b>	20%	11 239 €
Pornic	2015	Achat matériel	<b>18 000 €</b>	35%	6 300 €	45%	<b>8 100 €</b>	20%	3 600 €
<b>TOTAL</b>			<b>78 822 €</b>	35%	27 587 €	45%	<b>62 838 €</b>	20%	15 766 €

L'objectif est de permettre aux communes de réduire les quantités de produits phytosanitaires appliquées notamment par l'utilisation de techniques alternatives.

Les indicateurs de suivi sont :

- la quantité de produits phytosanitaires utilisés par la commune
- la quantité de produits observés dans les cours d'eau principaux (fiche action n°21)
- Les moyens de communication utilisés

### Dérogation

Oui  Non

## Etude pour la gestion d'une zone humide et la renaturation de cours d'eau

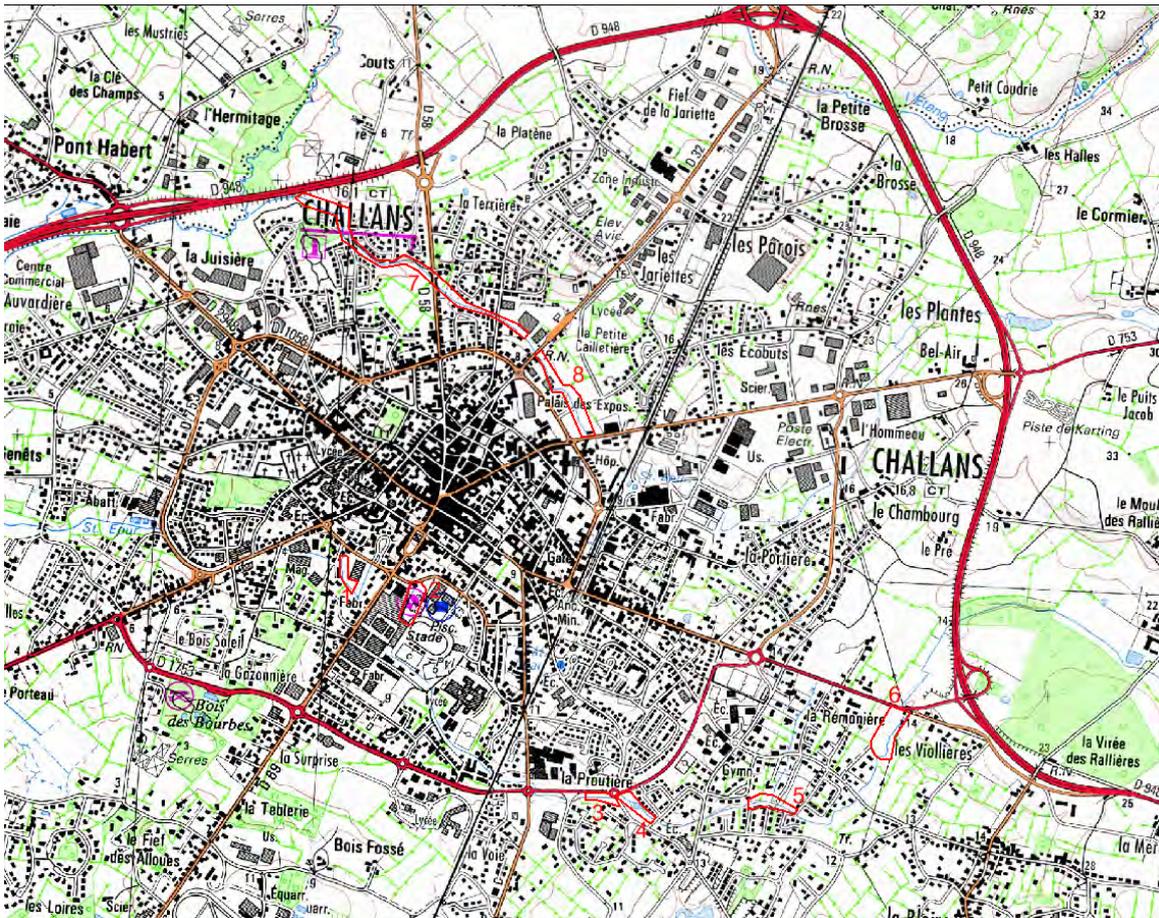
### Objectifs

- Préserver, restaurer et gérer les zones humides
- Améliorer la qualité des milieux
- Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau

**Maître d'ouvrage**  
 Commune de Challans

### Disposition du SAGE

- Restaurer la qualité fonctionnelle des cours d'eau
- Restaurer la continuité écologique des cours d'eau
- Préserver les zones humides



## Description de l'opération

La commune de Challans souhaite acquérir une zone humide en bordure du ruisseau des Raillères; cette zone humide se situe en amont des marais au cœur d'une zone urbaine. Elle constitue de part sa situation et la présence d'une biodiversité intéressante, une zone « remarquable ». En effet, lors de l'inventaire une partie des parcelles en cours d'acquisition s'était vue affecter la classe de qualité la plus élevée. Par ailleurs la ville est propriétaire de parcelles en bordure de certains cours d'eau comme « Les Raillères » (1 à 6) et « Le Pont Habert » (7 et 8) situés sur le territoire communal intra-muros. Elle souhaite mettre en place des actions de restauration des berges et du matelas sédimentaire du cours d'eau et rétablir la continuité écologique et sédimentaire par la suppression des obstacles à l'écoulement (un ouvrage et un plan d'eau) .

L'étude se déroulera en plusieurs points :

- Levés topographiques
- Inventaire biologique et élaboration d'un plan de gestion.
- Estimation des coûts des travaux de restauration
- Valorisation par une phase travaux

Des suivis biologiques avant et après restauration seront réalisés afin d'évaluer la pertinence des travaux notamment pour vérifier la colonisation des cours d'eau par les anguilles.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût HT	AELB		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Etudes et suivis	2015 à 2017	55 000 €			30%	16 500 €	70%	38 500 €
<b>total</b>		<b>55 000 €</b>			<b>30%</b>	<b>16 500 €</b>	<b>70%</b>	<b>38 500 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Inventaires biologiques avant et après travaux
- Conditions d'écoulement
- Acquisition de la zone humide

### Objectifs:

- Réalisation des travaux
- Linéaire restauré dans les parcelles communales
- Surface de zone humide restaurée

### Dérogation

oui  non

## Mise à jour de l'étude préalable au programme d'entretien et de restauration du bassin versant du canal de Haute-Perche

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

### Maître d'ouvrage

Communauté de communes de Pornic

### Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles



*Ruisseau des Vieux Moulins aux Rondrais en mai 2013 (cliché ADBVBB)*

## Description de l'opération

Les marais du canal de Haute-Perche et ses affluents constituent un réseau hydrographique dense dont le cours principal mesure 13 km et draine un bassin versant de 140 km<sup>2</sup>. Ce réseau a fait l'objet d'une étude préalable à la mise en place d'un programme d'entretien et de restauration portée par le Syndicat d'Aménagement du sud Loire (SAH) en 2010. Toutefois, à l'issue de cette étude, aucun contrat n'a été signé mais des actions isolées ont d'ores et déjà été réalisées comme la mise en place de passes à anguille à Pornic.

Aujourd'hui de manière à ce que cette étude ne reste pas « lettre morte », l'objectif est de mettre à jour les données collectées et ainsi construire un programme d'actions plus cohérent et opérationnel.

Pour établir le futur contrat, un diagnostic global sera réalisé. Il prendra en compte les ruisseaux situés en amont de la route bleue (RD13). Il permettra de définir les orientations à suivre et les objectifs à atteindre.

La réalisation de ce document sera confiée à un bureau d'études. Elle consistera à reprendre les préconisations de l'étude préalable (2009-2010), de les mettre à jour et d'assister le maître d'ouvrage dans la concertation avec l'ensemble des acteurs concernés.

Un comité de pilotage sera chargé de suivre l'étude, de s'assurer de la pertinence et de la faisabilité des actions menées et de les réorienter si nécessaire.

Le bureau d'études désigné se chargera aussi d'établir les documents nécessaires à la Déclaration d'Intérêt Général et aux diverses demandes d'autorisation.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Mise à jour étude 2009-2010	2015	50 000 €	50%	25 000 €	30%	15 000 €	20%	10 000 €
<b>total</b>		<b>50 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>25 000 €</b>	<b>30%</b>	<b>15 000 €</b>	<b>20%</b>	<b>10 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Objectifs

- Réalisation de l'étude
- Efficience et opérationnalité des actions envisagées
- Mise en place d'un programme d'actions bassin versant de Haute-Perche

### Dérogation

oui  non

## Elaboration et mise en place du règlement d'eau de l'ouvrage du 8 mai

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

### Maître d'ouvrage

Communauté de communes de Pornic

### Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles



*Ouvrage du 8 mai à Pornic en septembre 2002 (cliché ADBVBB)*

## Description de l'opération

Les ouvrages hydrauliques en marais présentent de nombreuses utilités. Ils permettent de réguler les niveaux d'eau afin d'éviter les inondations voire la submersion marine. Ils favorisent ainsi le maintien des activités primaire nécessaire à la conservation des espèces et des paysages du marais de haute Perche.

Le règlement d'eau de l'ouvrage du pont du 8 mai a fait l'objet de nombreuses réunions du comité de pilotage. À l'issue de ces réunions un projet provisoire a été établi mais n'a jamais été validé par le préfet. Il convient de concerter l'ensemble des acteurs pour valider ce règlement et tenter de satisfaire les usages (élevage, reproduction de la faune aquatique et aviaire...) et la transparence piscicole.

L'étude concernera uniquement l'écluse du pont du 8 mai située en amont du vieux port de Pornic en fond de ria.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Etude	2015	10 000 €	50%	5 000€	30%	3 000 €	20%	2 000 €
Parution et enquête publique	2016	5 000 €	50%	2 500 €	30%	1 500 €	20%	1 000 €
<b>total</b>		<b>15 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>7 500 €</b>	<b>30%</b>	<b>4 500 €</b>	<b>20%</b>	<b>3 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Objectifs

- Validation et respect du règlement d'eau

### Dérogation

oui  non

## Reconnexion des points bas du marais de Haute-Perche et suivi piscicole

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

### Maître d'ouvrage

Communauté de communes de Pornic

### Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles



Le marais de Haute Perche en hiver (cliché ADBVBB)

## Description de l'opération

Les marais du canal de Haute+Perche et ses affluents constituent un réseau hydrographique dense dont le cours principal mesure 13 km et draine un bassin versant de 140 km<sup>2</sup>. Le canal et les parties basses des affluents sont classés dans le Plan Départemental de Protection et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG, 2001) en contexte cyprinicole. Son état fonctionnel est jugé « perturbé » en raison d'un déficit de reproduction de l'espèce repère: le brochet. Cet état de fait est lié entre autre à une exondation rapide et précoce du marais et donc des sites potentiellement favorables à la reproduction.

La partie « marais » du réseau a fait l'objet d'un projet de révision du règlement d'eau en 2006. Ce règlement prévoit un abaissement prématuré du niveau d'eau afin de faciliter l'émergence des plantes fourragères. En compensation, à l'issue de la concertation, il était prévu de reconnecter 31 points bas afin de permettre la reproduction du brochet (espèce repère du milieu). Face au refus de quelques exploitants, seuls 6 points ont été reconnectés au réseau et le règlement d'eau n'a jamais été validé par le préfet de Loire Atlantique.

Aujourd'hui la concertation doit donc reprendre, le projet de règlement d'eau doit aboutir (voir action n°5) et tenir compte des potentialités agronomiques et de reproduction de l'espèce « brochet ».

Grâce aux expertises réalisées entre 2008 et 2013, la concertation va être relancée avec les exploitants de manière à trouver une solution pour maintenir la reproduction du brochet dans des conditions idoines.

Afin d'avoir une meilleure connaissance des milieux et de suivre les modifications apportées par la mise en place du règlement d'eau, la communauté de communes de Pornic souhaite mettre en place des suivis piscicoles tous les 2 ans.

Les sites inventoriés seront les mêmes que ceux qui l'ont été dans le cadre du CRBV 2011- 2013 de manière à avoir un suivi pertinent et de comparer les résultats d'une année sur l'autre.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Déclaration d'Intérêt Général	2015-2016	10 000 €	50%	5 000 €	30%	3 000 €	20%	2 000 €
Reconnexion (25 points)	2015-2017	90 000 €	50%	45 000 €	30%	27 000 €	20%	18 000 €
Suivi piscicole	2015 et 2017	6 600 €	50%	3 300 €	30%	1 980 €	20%	1 320 €
<b>total</b>		<b>106 600 €</b>	<b>50%</b>	<b>53 300 €</b>	<b>30%</b>	<b>31 980 €</b>	<b>20%</b>	<b>21 320 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Evolution de la population piscicole

### Objectifs

- Reconnexion des points bas identifiés
- Efficience et opérationnalité du règlement d'eau
- Satisfaction des usages

### Dérogation

oui  non

## Elaboration et mise en place de règlements d'eau

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique
- Concilier les enjeux locaux autour de la gestion des niveaux d'eau

### Maître d'ouvrage

Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire

### Dispositions SAGE

- Organiser la réflexion autour des sujets spécifiques aux marais rétro littoraux
- Assurer une gestion cohérente des marais rétro littoraux
- Entretien du réseau hydraulique et gérer l'eau
- Restaurer la continuité écologique des canaux du marais



*Écluses des brelles en octobre 2012 (cliché ADBVBB)*

## Description de l'opération

Les ouvrages hydrauliques en marais présentent de nombreuses utilités. Ils permettent de réguler les niveaux d'eau afin d'éviter les inondations voire la submersion marine. Ils favorisent ainsi le maintien de l'activité d'élevage nécessaire à la conservation des espèces et des paysages du Marais Breton.

Toutefois, en lien avec l'article L. 214-17 du code de l'Environnement qui classe « l'étier du Dain de sa source jusqu'à la mer et l'étier du sud Falleron de la confluence avec le Falleron jusqu'à la mer » en liste 2 pour les « anguilles et les espèces holobiotiques » implique de restaurer la continuité écologique et sédimentaire sur ces tronçons.

L'opération consiste donc à mettre en place des règlements d'eau répondant au double objectif qu'est le maintien des activités du marais (saliculture, élevage...) et la transparence piscicole. La gestion des niveaux d'eau sera donc règlementée afin de concilier les différents usages, tout en intégrant les problématiques environnementales (fraies, migration, épuration, maintien de la végétation en berge...)

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Etude	2015-2017	30 000 €	50%	15 000€	30%	9 000 €	20%	6 000 €
Parution et enquête publique	2017	5 000 €	50%	2 500 €	30%	1 500 €	20%	1 000 €
<b>total</b>		<b>35 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>17 500 €</b>	<b>30%</b>	<b>10 500 €</b>	<b>20%</b>	<b>7 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Objectifs

- Mise en œuvre des règlements d'eau
- Acceptation par les usagers

### Dérogation

oui  non

## Démantèlement de l'ouvrage du Fresne

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique et la fonctionnalité des ouvrages

### Maître d'ouvrage

Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire

### Dispositions du SAGE

- Restaurer la continuité écologique des canaux
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles à la continuité



Écluses du Fresne Mars 2014 (cliché SAH)

## Description de l'opération

L'ouvrage du Fresne, construit au début des années 60, assurait la limite eau douce eau salée jusqu'en 2000. La construction des nouvelles écluses du Collet a permis une gestion différenciée des marais gérés en eau douce (écluse du Collet) et eau salée (écluse de Millac). Par conséquent, l'ouvrage du Fresne n'est plus utile à la gestion hydraulique du Falleron. De plus, cet ouvrage en mauvais état nécessite des travaux réfection conséquent. Il apparaît plus judicieux de le démanteler.

L'opération se décline en 3 phases :

- \* 2015 : concertation avec les syndicats de marais locaux et expérimentation : ouverture complète des 4 vannes (sur 1 an)
- \* 2016 : démarches administratives et techniques
- \* 2017 : démantèlement de l'ouvrage

Le SAH souhaite conserver les fondations de l'ouvrage afin de pouvoir les utiliser comme batardeaux en cas de travaux sur le Falleron (compartimenter le Falleron pour éviter de vider un grand linéaire).

Les travaux seront discutés au sein d'un groupe de technique (DDTM, ONEMA, ASA, communes, ...) en parallèle de la mise en place d'un règlement d'eau sur l'étier du Falleron (voir action n°7).

Le coût de l'opération est estimatif, il sera affiné au cours de la démarche en 2015 et 2016.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Conseil Général 44		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Opération de démantèlement	2017	50 000 €	25%	12 500€	30%	15 000€	45%	22 500€
<b>total</b>		<b>50 000 €</b>	<b>25%</b>	<b>12 500€</b>	<b>30%</b>	<b>15 000€</b>	<b>45%</b>	<b>22 500€</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Suivis piscicoles aux ouvrages (observations, comptages...)
- Etat des lieux avant et après travaux

### Objectifs

- Restauration de la libre circulation piscicole
- Maintien des usages locaux et des habitats

### Dérogation

oui  non

## Réfection d'ouvrages hydrauliques

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique et la fonctionnalité des ouvrages

### Maître d'ouvrage

Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire

### Dispositions du SAGE

- Restaurer la continuité écologique des canaux
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles à la continuité



*Ouvrage des Brelles octobre 2012 (cliché SAH)*

## Description de l'opération

Les ouvrages hydrauliques en marais présentent de nombreuses utilités. Ils permettent de réguler les niveaux d'eau afin d'éviter les inondations voire la submersion marine. Ils favorisent ainsi le maintien de l'activité d'élevage nécessaire à la conservation des espèces et des paysages du Marais Breton.

Toutefois, en lien avec l'article L. 214-17 du code de l'Environnement qui classe « l'étier du Dain de sa source jusqu'à la mer et l'étier du sud Falleron de la confluence avec le Falleron jusqu'à la mer » en liste 2 pour les « anguilles et les espèces holobiotiques » implique de restaurer la continuité écologique et sédimentaire sur ces tronçons.

L'opération consiste donc à restaurer les 3 ouvrages du Dain en Vendée tout en intégrant un dispositif de franchissement rustique et fonctionnelle à la montaison et l'avalaison pour l'anguille et les espèces holobiotiques (vannelles?). De plus, il est prévu d'associer à ces réfections un règlement d'eau adéquate, intégrant les problématiques de transparence (manœuvres spécifiques) dans la gestion hydraulique.

Les aménagements seront discutés au sein d'un groupe technique (DDTM, ONEMA, Fédération de Pêche, ASA, communes, ...) en parallèle de la mise en place du règlement d'eau de l'étier du Dain (voir action n°7).

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	année de réalisation	Coût	Conseil Général 85		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Ouvrage des Brelles	2015	45 000 €	50%	22 500€	30%	13 500€	20%	9 000 €
Ouvrage du Gandrillon	2016	55 000 €	50%	27 500 €	30%	16 500 €	20%	11 000 €
Ouvrage des Bouchots	2017	27 500 €	50%	13 750€	30%	8 250 €	20%	5 500 €
<b>total</b>		<b>127 500€</b>	<b>50%</b>	<b>63 750 €</b>	<b>30%</b>	<b>38 250 €</b>	<b>20%</b>	<b>25 500 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Suivis piscicoles aux ouvrages (observations, comptages...)
- Etat des lieux avant et après travaux

### Objectifs

- Restauration de la libre circulation piscicole
- Maintien des usages locaux et des habitats

### Dérogation

oui  non

## Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Préserver les écosystèmes de marais
- Entretien régulier du réseau hydraulique primaire et secondaire

## Maître d'ouvrage

Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire

## Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien le réseau hydraulique

Compétence du SAH sur le SAGE  
Marais breton bassin versant de la  
Baie de Bourgneuf



## Description de l'opération

Le Syndicat Hydraulique d'Aménagement du sud Loire a réalisé une étude préalable à la mise en place d'un programme pluriannuel de restauration des marais qui s'est terminée en septembre 2010.

Le programme d'actions signé en 2012 concerne un vaste territoire compris entre le sud de l'estuaire de la Loire, l'ouest du bassin versant de Grand-Lieu à l'aval du vannage de Bouaye et le bassin versant du Marais Breton nord. Il s'élève à plus de 11 millions d'euros de travaux.

En 2015, le programme est arrivé à mi-parcours. Les travaux prévus s'inscrivent donc dans la continuité et la réalisation de ce programme pluriannuel.

Il s'agit de restaurer 35 km environ du réseau hydraulique collectif (primaire et secondaire) comme prévu dans l'étude préalable afin de :

- Maintenir leur rôle hydraulique
- Préserver le patrimoine environnemental et paysager des marais
- Retrouver leur capacité d'accueil pour la faune aquatique (anguille,...)
- Améliorer la qualité de l'eau et du milieu par la diminution de l'envasement des canaux.

Les curages sont réalisés dans le respect du cahier des charges établi par le Forum des Marais Atlantiques en 2005 par assèchement du tronçon et sauvetage des poissons.

Cette opération s'inscrit dans une logique d'entretien et de gestion des canaux telle qu'elle est inscrite dans le SAGE du Marais Breton et de la baie de Bourgneuf.

*NB : En parallèle de cette action, dans le cadre de la MAE « fossés », les agriculteurs ont contractualisé sur le marais breton nord 115 km de curage de réseau hydraulique tertiaire uniquement (état avril 2015).*

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	AELB		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Restauration du réseau collectif	2015	48 000 €	35%	16 800 €	30%	14 400 €	35%	16 800 €
Restauration du réseau collectif	2016	87 750 €	35%	30 712 €	30%	26 325 €	35%	30 713 €
<b>Total</b>		<b>135 750 €</b>	<b>35%</b>	<b>47 512 €</b>	<b>30%</b>	<b>40 725 €</b>	<b>35%</b>	<b>47 513 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Profils en travers
- État des lieux avant et après travaux
- Indicateurs du Forum des Marais Atlantique

### Objectifs

- 35 km de réseau restaurés

### Dérogation

oui  non

## Restauration des berges du Marais Breton nord

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien le réseau hydraulique collectif
- Lutte contre les espèces exotiques envahissantes

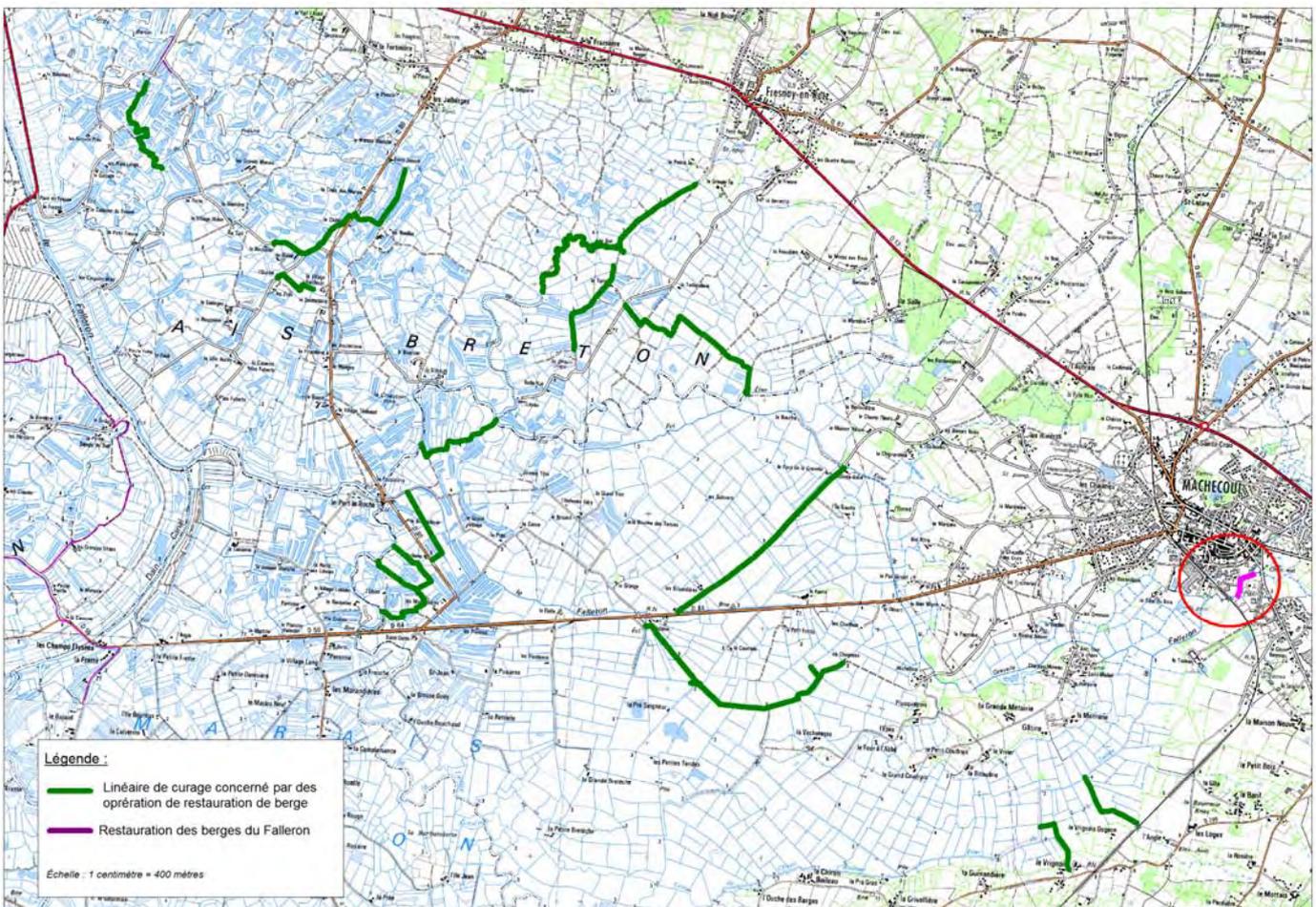
### Maître d'ouvrage

Syndicat d'Aménagement Hydraulique du sud Loire

### Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien le réseau hydraulique
- Mener des actions expérimentales de lutte contre les espèces invasives

Territoire du SAH concerné par la  
restauration de berges sur le Marais  
Breton nord



## Description de l'opération

L'état des berges du Marais Breton (territoire du SAH sud Loire) est fortement dégradé. Cette situation est liée aux niveaux d'eau, au vent qui crée des vaguelettes venant rogner les berges trop abruptes et dépourvues de végétation adaptée ainsi qu'à l'activité des organismes nuisibles (ragondins, écrevisses).

Cette opération se distingue en deux actions :

- \* Reprofilage des berges du Falleron au camping de Machecoul et reconquête de la berge érodée. Le reprofilage se fait grâce à une technique mixte de mise en place de pieux de bois renforcés de géogrille doublé de géotextile et de reconquête de berges à l'aide de terre ou de vase. Le dispositif sera complété par la plantation de végétaux adaptés au milieu pour renforcer la stabilité de la berges. 300 mètres linéaires de berges seront concernés, coût estimatif : 60 000 € HT
- \* Lors des travaux de curage, l'action consiste, avec des matériaux du site (vase, végétation...), à remodeler les berges. 500 mètres linéaires de berges seront concernés chaque année soit 1 500 mètres à la fin du contrat, coût estimatif : 30 000 € HT. Cette action expérimentale sera menée au cas par cas sur le linéaire de curage.

Cela permet de créer des banquettes et des pentes douces pour éviter ou limiter les phénomènes d'érosion. Elle consiste aussi à favoriser voire réimplanter une végétation rivulaire adaptée qui fixe les éléments meubles. Cette végétation joue des rôles écologiques multiples. En effet, elle constitue un corridor pour la faune des marais, des lieux de nidification pour les oiseaux et des lieux de refuges et de reproduction pour les espèces aquatiques. Elle contribue aussi à l'amélioration de la qualité de l'eau des marais. On notera que la dégradation des berges accélère l'envasement des fossés et contribue à l'augmentation des fréquences d'entretien du réseau.

*NB : Ces interventions sont envisagées sur les réseaux hydrauliques collectifs et donc n'ont pas de risque de doublons avec d'autres outils comme la MAE Fossés proposée aux agriculteurs sur le marais breton.*

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Région PdL		Part Communale (camping uniquement)		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Démarches administratives (DIG, accord propriétaires)	2015							
Travaux d'aménagement et suivi (1er tranche)	2016	45 000 €	50%	22 500 €	17%	7 500 €	33%	15 000 €
Travaux d'aménagement et suivi (2nde tranche)	2017	45 000 €	50%	22 500 €	17%	7 500 €	33%	15 000 €
<b>Total</b>		<b>90 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>45 000 €</b>	<b>17%</b>	<b>15 000 €</b>	<b>33%</b>	<b>30 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Profils en travers
- Etat des lieux avant et après travaux
- Indicateurs du Forum des Marais Atlantique

### Objectifs

- 1 800 ml restaurés

### Dérogation

oui  non

## Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

## Maître d'ouvrage

Syndicat des Trois Etiers

## Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mener des actions expérimentales de lutte contre les espèces invasives



*Curage d'étier (SMAM)*

## Description de l'opération

Le Syndicat des Trois Etiers gère et entretient un réseau de 18 km d'étières primaires et 34 km d'étreaux secondaires alimentant près de 90% des marais salants exploités. Le maintien des gabarits des étières et des étreaux contribue au bon fonctionnement des marais. Les mouvements d'eau salée dans les marais, son stockage ou son exploitation sont à l'origine des habitats spécifiques des marais de l'île et participe au fonctionnement de tout un pan de l'activité traditionnelle. En cas de non entretien de ce réseau collectif, celle-ci peut en pâtir voire disparaître.

Les travaux consisteront à préparer les sites (enlèvement des plantes exotiques et spontanées type roncier et décaissement des points hauts risquant de s'effondrer : les coulons), à curer et régaler la vase selon les préconisations du cahier des charges établi par le Forum des Marais Atlantique et adapté pour l'île. Il s'agit de :

- maintenir le rôle hydraulique des étières et étreaux (réseau hydraulique collectif).
- retrouver leur capacité d'accueil pour la faune aquatique (anguille,...).
- améliorer la qualité de l'eau et du milieu par la diminution de l'envasement des canaux.

Cette opération s'inscrit dans une logique d'entretien et de gestion des canaux telle qu'elle est inscrite dans le SAGE du Marais Breton et de la baie de Bourgneuf.

*NB : Ces interventions sont envisagées sur les réseaux hydrauliques collectifs et donc n'ont pas de risque de doublons avec d'autres outils comme la MAE « Sel » proposée aux sauniers. En outre aucune MAE « fossés » n'est contractualisée sur l'île de Noirmoutier.*

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	AELB		Région PdL		Conseil Général 85		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant	taux	montant
Restauration du réseau	2016	25 000 €	35%	8 750 €	30%	7 500 €	15%	3 750 €	20%	5 000 €
Restauration du réseau	2017	25 000 €	35%	8 750 €	30%	7 500 €	15%	3 750 €	20%	5 000 €
<b>total</b>		<b>50 000 €</b>	<b>35%</b>	<b>17 500 €</b>	<b>30%</b>	<b>15 000 €</b>	<b>15%</b>	<b>7 500 €</b>	<b>20%</b>	<b>10 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Profils en travers
- Etat des lieux avant et après travaux
- Indicateurs du Forum des Marais Atlantique

### Objectifs

- Réalisation du programme d'actions

### Dérogation

oui  non

## Actualisation des règlements d'eau des trois écluses

### Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

### Maître d'ouvrage

Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier

### Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles



Écluse de Bonne Pogne, étier des Coëfs (SMAM, 2011)

## Description de l'opération

Les ouvrages hydrauliques permettent de gérer les niveaux d'eau pour 3 objectifs principaux :

- \* éviter les inondations voire la submersion marine.
- \* exploiter les marais salants en été.
- \* évacuer les eaux pluviales en hiver.

Ils favorisent ainsi le maintien des activités primaires nécessaire à la conservation des espèces et des paysages du marais de Noirmoutier.

Datant de 1955, le règlement d'eau des 3 écluses de l'Île de Noirmoutier nécessite une mise en compatibilité avec les objectifs et orientations du SAGE ainsi qu'avec les nouvelles contraintes (textes réglementaires, nouveaux usages...).

Cette actualisation se fera en concertation étroite avec l'ensemble des acteurs concernés : propriétaires, sauniers, aquaculteurs, gestionnaire de la STEP, experts techniques et scientifiques, services de l'Etat...

L'opération consiste donc à mettre en place des règlements d'eau répondant au double objectif : le maintien des activités du marais (saliculture, élevage...) et la transparence piscicole.

L'étude concernera les écluses :

- de Bonne Pogne (communes de la Guérinière et l'Epine).
- de l'Arceau (communes de l'Epine et Noirmoutier en l'Île).
- du Moulin (commune de Noirmoutier en l'Île).

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Etude	2015	15 000 €	50%	7 500 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €
Enquête publique et communication	2017	5 000 €	50%	2 500 €	30%	1 500 €	20%	1 000 €
<b>total</b>		<b>20 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>10 000 €</b>	<b>30%</b>	<b>6 000 €</b>	<b>20%</b>	<b>4 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Objectifs

- Mise en œuvre des règlements d'eau

### Dérogation

oui  non

## Objectifs

- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Restaurer la continuité écologique
- Entretien du réseau hydraulique

## Maître d'ouvrage

Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'île de Noirmoutier

## Disposition du SAGE

- Réaliser des plans de gestion durable
- Entretien du réseau hydraulique
- Mettre à jour la connaissance sur l'hydromorphologie des cours d'eau et notamment sur les obstacles



*Ouvrage hydraulique dégradé au lieu-dit Bernardoux (SMAM, 2014)*

## Description de l'opération

La gestion très fine (à la parcelle) des niveaux d'eau dans la zone de marais de l'île de Noirmoutier s'effectue par de nombreux petits ouvrages hydrauliques. Du fait du déclin de l'activité salicole dans les années 50, de nombreux ouvrages n'ont pas été entretenus engendrant soit une obstruction du réseau soit une impossibilité de gérer les niveaux des différents bassins.

Cette action doit permettre de poursuivre la démarche de conservation des marais (salants) débutée dans les années 1990 et de favoriser la biodiversité propre au marais salé. La gestion différenciée permettra de maintenir une mosaïque de milieu.

Respectivement constitués de 65 et 98 unités hydrauliques, les bassins versants de l'étier du Moulin et de l'étier de l'Arceau regroupent les 2/3 des sauniers de l'île de Noirmoutier.

L'opération consistera à effectuer un diagnostic des ouvrages hydrauliques de référence de chaque unité hydraulique et de les restaurer en fonction de leur état de dégradation, de leur impact sur le milieu et de leur usage (activité économique traditionnelle, gestion écologique). La technique d'intervention sera établie au cas par cas et débattue en comité technique.

*NB : cette opération est complémentaire au dispositif Mesure Agro-Environnemental et Climatique (MAEC). Sur l'île de Noirmoutier, environ 50 sauniers (soit 42 %) engagés dans une MAEC « sel » (état mai 2015).*

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Conseil Général (85)		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Sites localisés BV Moulin + maîtrise d'oeuvre	2016	21 500 €	10%	2 150 €	30%	6 450 €	60%	12 900 €
Sites localisés BV Arceau + maîtrise d'oeuvre	2017	21 500 €	10%	2 150 €	30%	6 450 €	60%	12 900 €
<b>Total</b>		<b>43 000 €</b>	<b>10%</b>	<b>4 300 €</b>	<b>30%</b>	<b>12 900 €</b>	<b>60%</b>	<b>25 800 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Indicateurs de réalisation, biologiques et physiques

### Objectifs

- Restauration de la libre circulation piscicole
- Restauration des usages

### Dérogation

oui  non

## Organisation de journées d'échanges interprofessionnelles (agriculteurs, sauniers, conchyliculteurs...)

### Objectifs

- Organiser la réflexion autour des sujets spécifiques aux marais rétro-littoraux

### Maître d'ouvrage

Syndicat Mixte d'Aménagement des Marais de l'Île de Noirmoutier

### Disposition du SAGE

- Constituer un groupe de travail « marais rétro-littoraux »



## Description de l'opération

Les marais de l'île de Noirmoutier sont des milieux fragiles où s'exercent différentes activités.

Afin de mieux comprendre les problématiques de chaque activité et d'acquérir une meilleure connaissance du milieu, cette opération propose de réunir les différents protagonistes lors de journées d'échanges interprofessionnelles (agriculteurs, sauniers, conchyliculteurs...).

Elles permettent de sensibiliser les professionnels aux contraintes de chacune des activités et d'ouvrir la voie à la mise en place d'un comportement plus adapté à la fragilité des lieux.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'Eau		Région PdL		Conseil Général 85		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant	taux	montant
Communication (prestataire)	2016	5 000 €	50%	2 500 €	20%	1 000 €	10%	500 €	20%	1 000 €
<b>total</b>		<b>5 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>2 500 €</b>	<b>20%</b>	<b>1 000 €</b>	<b>10%</b>	<b>500 €</b>	<b>20%</b>	<b>1 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Objectifs

- Réalisation des journées d'échanges
- Nombre de professionnels sensibilisés

### Dérogation

oui  non

## Restauration et valorisation écologique de trois zones humides en frayère à brochet

### Objectifs

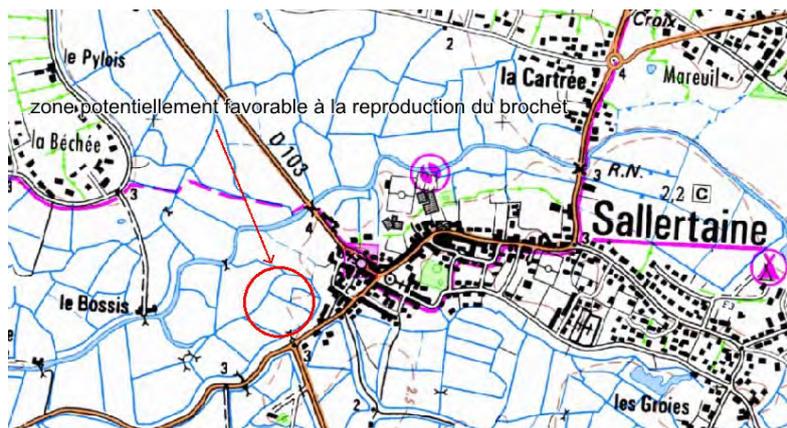
- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Atteindre le bon potentiel

### Maîtres d'ouvrage

Fédérations des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Loire Atlantique et de Vendée

### Disposition du SAGE

Réaliser des plans de gestion durable



Surfaces potentiellement favorables à la reproduction du brochet (marais de Sallertaine)



## Description de l'opération

Devant la raréfaction voire la disparition de l'espèce brochet dans le Marais Breton à cause des difficultés qu'il rencontre à effectuer l'ensemble de son cycle de vie, la collectivité halieutique a décidé de créer des zones favorables à sa reproduction.

Trois annexes hydrauliques sont identifiées : deux sur Sallertaine (85) et une sur Machecoul (44). Elles constituent des zones basses potentiellement favorables grâce aux périodes d'inondation et d'exondation qu'elles supportent et aux connexions existantes avec le réseau hydrauliques. Toutefois, des aménagements des sites sont nécessaires afin de rendre les conditions de reproduction idoines.

Les travaux consistent à :

- inventorier la faune et la flore avant travaux puis après travaux.
- ouvrir le milieu afin de favoriser l'accès au site pour les travaux et de garantir l'ensoleillement nécessaire à la reprise d'une végétation herbacée, support de la ponte.
- descriptif détaillé (topographie, connexion, niveaux d'eau...).
- garantir la connexion entre l'étier et l'annexe hydraulique lors des hautes eaux et l'exondation du site à partir du mois de mai par des travaux de terrassement.
- installer un ouvrage si nécessaire afin de maintenir un niveau d'eau stable entre 0,20 et 0,80 m à l'intérieur de la frayère de janvier à avril (6 à 12 semaines).
- favoriser le développement d'espèces végétales typiques des zones humides et éradiquer les espèces invasives si elle tentent de s'implanter dans la zone des travaux.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

Maître d'ouvrage		Année de réalisation	Coût	AELB		Région PdL		Maître d'ouvrage	
				taux	montant	taux	montant	taux	montant
<b>FDAAPPMA 85</b>	Travaux terrassement	2016	16 000 €	50%	8 000 €	30%	4 800 €	20%	3 200 €
	Mise en place d'un ouvrage (batardeau)								
	<b>total</b>		<b>16 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>8000 €</b>	<b>30%</b>	<b>4 800 €</b>	<b>20%</b>	<b>3 200 €</b>
<b>FDAAPPMA 44</b>	Ouverture milieu	2015	1 500 €	50%	750 €	30%	450 €	20%	300 €
	Travaux terrassement	2016	15 000 €	50%	7 500 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €
	Lutte invasives	2016	2 000 €	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €
	Mise en place d'un ouvrage si nécessaire	2015	2 000 €	50%	1 000 €	30%	600 €	20%	400 €
	Entretien	2016	6 000 €	50%	3 000 €	30%	1 800 €	20%	1 200 €
	<b>total</b>		<b>26 500 €</b>	<b>50%</b>	<b>13 250 €</b>	<b>30 %</b>	<b>7 950 €</b>	<b>20%</b>	<b>5 300 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateurs de suivi

- Suivis/observations fonctionnalité (inventaires)
- Evaluation annuelle des brochetons

## Dérogation

oui  non

## Sensibilisation du grand public aux enjeux du SAGE via des manifestations « fête des jardins au naturel »

### Objectifs

- Animer, communiquer et sensibiliser

### Maître d'ouvrage

Association Hirondelle

### Disposition du SAGE

Renforcer la sensibilisation  
Renforcer la communication et l'éducation



## Description de l'opération

Hirondelle, est une association loi 1901 agissant en faveur de l'environnement au travers 3 thématiques :

- L'éducation à l'environnement et au développement durable.
- La connaissance du territoire.
- L'action territoriale et l'écocitoyenneté.

Dans le cadre du SAGE, Hirondelle, en partenariat avec le CPIE Logne et Grand Lieu organise, co-organise ou participe à des manifestations qui se dérouleront sur le bassin versant (partie Loire Atlantique).

La première d'entre-elles est la « fête des jardins naturels ». Il s'agit d'un évènement festif ouvert à tous et gratuit, qui rassemble des stands pédagogiques sur le jardinage naturel sans pesticides et sur les plantes exotiques invasives, des pépiniéristes engagés dans une démarche éco-responsable, un marché bio et des animations ludiques.

Les objectifs de l'action sont d'informer, sensibiliser et responsabiliser les habitants du bassin versant sur les actions et les travaux du SAGE afin que celles-ci soient réalisées dans les meilleures conditions et de façon transparente.

La fête des jardins naturels aura lieu une fois par an pendant 3 ans.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	AELB		Région PdL		Maître d'ouvrage		
			taux	montant	taux	montant	taux	montant	
Hirondelle	Déplacements	2015-2017	27 €			80%	22 €	20%	5 €
	Frais de réception	2015-2017	450 €			80%	360 €	20%	90 €
	Infographiste (flyers, affiches)	2015-2017	2 100 €			80%	1 680 €	20%	420 €
	Imprimerie (affiches, flyer, banderoles,...)	2015-2017	3 282 €			80%	2 625 €	20%	656 €
	Location (barnum, sono, exposition...)	2015-2017	3 900 €			80%	3 120 €	20%	780 €
	Spectacle/activité ludique	2015-2017	3 000 €			80%	2 400 €	20%	600 €
	Matériel et fournitures	2015-2017	900 €			80%	720 €	20%	180 €
	<b>Total</b>		<b>13 659 €</b>		<b>À définir</b>	<b>80%</b>	<b>10 927 €</b>	<b>20%</b>	<b>2 732 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### objectifs

- 3000 personnes attendues sur l'ensemble des manifestations
- Information du grand public aux objectifs du SAGE
- Diminution des intrants chimiques

### Indicateurs de suivi

- Nombre de participants, articles de presse, partenaires
- Retour des participants, des intervenants externes
- Qualité des partenariats, enquête partenaires

## Dérogation

oui  non

## Expérimentation d'une cartographie comme un outil d'aide à la décision pour la gestion des niveaux d'eau dans les marais

### Objectifs

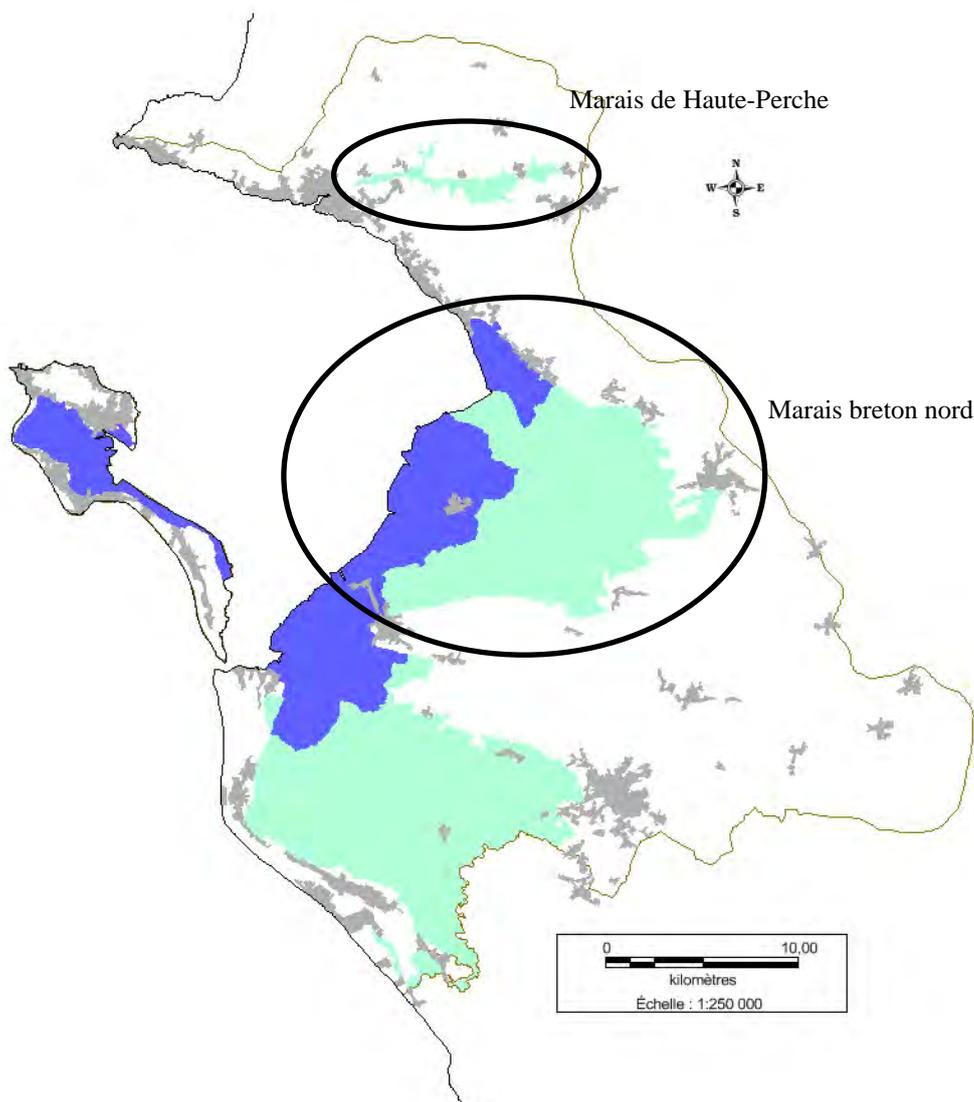
- Assurer une gestion cohérente des marais rétro-littoraux
- Entretien du réseau hydraulique et gérer l'eau
- Préserver et gérer les parcelles de marais
- Atteindre le bon potentiel

### Maître d'ouvrage

Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (ADBVB)

### Disposition du SAGE

- Réaliser une délimitation des marais rétro-littoraux et identifier les entités hydrauliques cohérentes
- Préserver les zones de marais par une mise en valeur agricole, aquacole, et salicole adaptée



## Description de l'opération

Le Marais Breton et à une autre échelle le marais de Haute Perche sont l'une des plus grandes zones humides de la façade atlantique. Elles accueillent de nombreuses espèces d'oiseaux, de mammifères, de poissons et de plantes dont l'existence est intimement liée au phénomène d'inondation. Toutefois, ces inondations sont parfois perçues comme non compatibles avec certains usages et présentent un risque pour les personnes et les biens.

Afin de concilier ces différents enjeux, l'ADBVB propose d'établir la cartographie des surfaces en eau et ce en fonction des cotes aux ouvrages de gestion.

Ces données seront obtenues par l'analyse de :

- la base LITHO 3D obtenue avec le système LIDAR (*light detection and ranging*) c'est-à-dire la télédétection par laser qui trouve des applications en matière de topographie.
- les cartographies obtenues par photo-aériennes et/ou satellite.

Ce travail de cartographie sera épaulé par la connaissance hydraulique du marais acquise par les Syndicats de marais, la Communauté de communes de Pornic, les principaux acteurs de terrain et le Forum des Marais Atlantiques. Des prospections de terrain valideront les résultats obtenus par ces analyses SIG.

Deux zones tests sont retenues pour cette expérimentation : les marais de Haute-Perche et le Marais Breton nord.

L'inventaire pourra aboutir, entre autre, à la définition de zones à enjeu prioritaire soit pour le maintien en eau soit pour l'exondation plus rapide. Ces éléments viendront objectiver les discussions lors de la rédaction des règlements d'eau au niveau des ouvrages structurant (voir actions n°5 pour le Haute-Perche et n°7 pour le Marais breton nord).

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	AELB		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Secteurs d'étude								
Marais Breton nord	2015-2016	20 000 €	50%	10 000€	30%	6 000 €	20%	4 000 €
Marais de Haute Perche	2016-2017	10 000 €	50%	5 000 €	30%	3 000 €	20%	2 000 €
<b>total</b>		<b>30 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>15 000 €</b>	<b>30%</b>	<b>9 000 €</b>	<b>20%</b>	<b>6 000 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### objectifs

- Cartographie des zones inondées en fonction des cotes
- Outil d'aide à la gestion et à la décision

### Dérogation

oui  non

## Animation de la Commission Locale de l'Eau du SAGE et prestation de coordination du CRBV de la Baie de Bourgneuf

### Objectifs

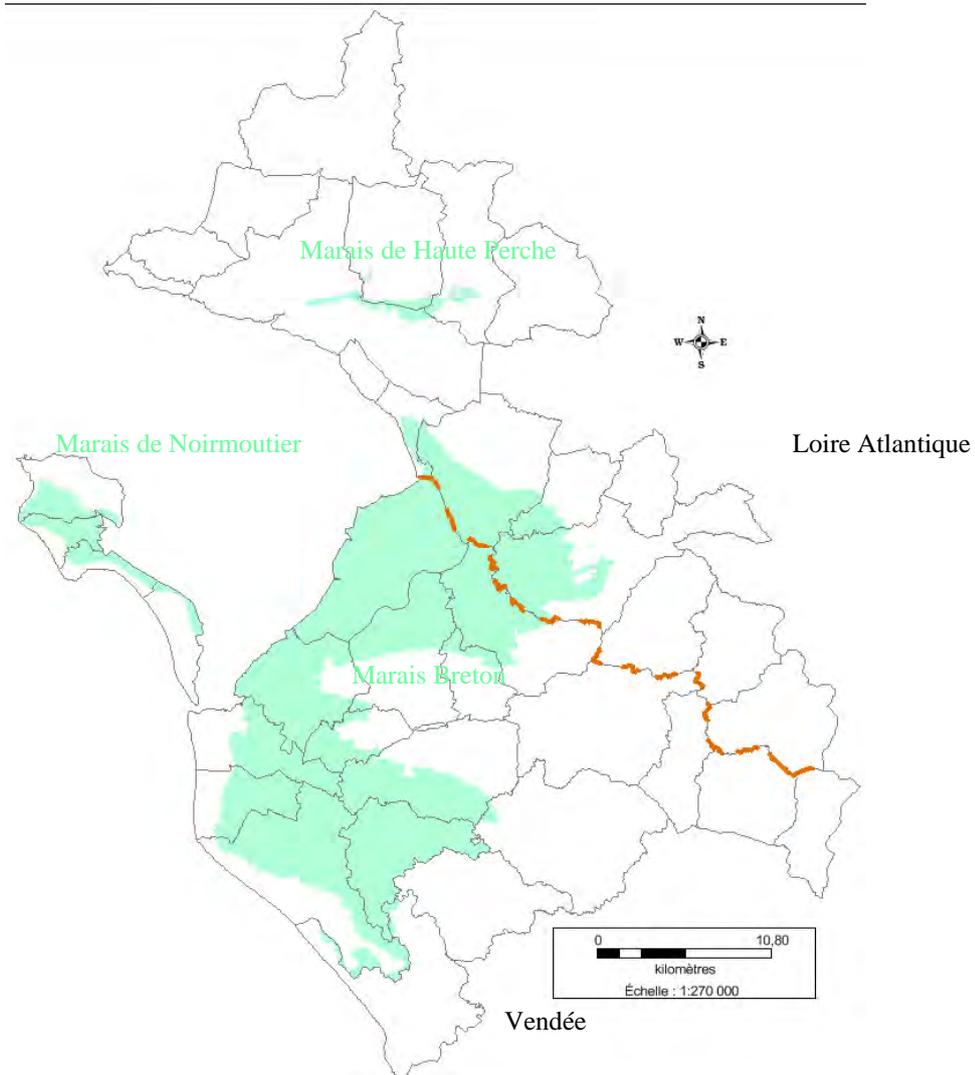
- Porter et coordonner la mise en œuvre du SAGE
- Coordonner le CRBV

### Maître d'ouvrage

Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (ADBVB)

### Disposition du SAGE

- Poursuivre la concertation
- Renforcer la communication



## Description de l'opération

L'Association pour le Développement du Bassin versant de la Baie de Bourgneuf anime la mise en œuvre du SAGE et du Contrat Régional de Bassin Versant.

La cellule d'animation est constituée de deux animateurs à temps plein ;

- l'animateur SAGE,
- l'animateur en charge des outils contractuels de mise en œuvre du SAGE et du suivi de la qualité de l'eau (voir action 21).

Ils sont assistés par une secrétaire-comptable et épaulés par la Directrice de l'ADBVB.

La mise en œuvre du SAGE et de ses outils contractuels nécessite une animation et un accompagnement important des maîtres d'ouvrages afin de créer et maintenir une dynamique en faveur de la protection et de la restauration de l'eau et des milieux aquatiques.

L'animateur du CRBV sera en charge notamment s'assurer la gestion administrative du CRBV, de coordonner et d'animer pour sa bonne mise en œuvre, de réaliser le(s) bilan(s) technique(s) et financier(s).

Il fera part au Conseil régional le cas échéant des difficultés rencontrés au fur et à mesure de l'avancée du CRBV. Ainsi il sera en contact permanent avec les maîtres d'ouvrage concernés par ce CRBV 2015-2017.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Animation de la CLE	2015-2017				forfait	24 000 €		
Animation du CRBV	2015-2017	240 000 €			30%	72 000 €		
<b>total</b>		<b>240 000 €</b>				<b>96 000 €</b>		

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### objectifs

- Coordonner et animer le CRBV
- Veiller à sa bonne exécution
- Réaliser les bilans techniques et financiers

### Dérogation

oui  non

## Communication et sensibilisation en lien avec le SAGE

### Objectifs

- Animer, communiquer et sensibiliser

### Maître d'ouvrage

Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (ADBVB)

### Disposition du SAGE

- Poursuivre la concertation
- Renforcer la communication



*Maquette du bassin versant*

*Sortie des élus rivière de Pénerf*



## Description de l'opération

L'Association pour le Développement du Bassin versant de la Baie de Bourgneuf anime la mise en œuvre du SAGE et du Contrat Régional de Bassin Versant.

La mise en œuvre du SAGE et de ses outils contractuels nécessite une animation et un accompagnement important des maîtres d'ouvrages afin de créer et maintenir une dynamique en faveur de la protection et de la restauration de l'eau et des milieux aquatiques.

Pour se faire, l'ADBVBB a organisé une sortie de terrain sur le thème de la restauration des cours d'eau et a réalisé une maquette du bassin versant accompagné d'un roll-up d'information.

Dans le cadre du CRBV 2015-2017, l'ADBVBB souhaite former, informer et mettre en valeur des actions et/ou des travaux qui visent l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux.

A titre d'exemple, l'ADBVBB organisera une journée « retour d'expérience » consacrée à la réduction voire la non-utilisation des produits phytosanitaires auprès des élus et des services techniques en 2015.

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Communication et sensibilisation en lien avec le SAGE	2015-2017	24 000 €	50%	12 000 €	30%	7 200€	20%	4 800 €
<b>total</b>		<b>24 000 €</b>	<b>50%</b>	<b>12 000 €</b>	<b>30%</b>	<b>7 200 €</b>	<b>20%</b>	<b>4 800 €</b>

## Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

### Indicateur de suivi

- Nombre d'opérations de communication/sensibilisation réalisées
- Participation aux opérations

### Dérogation

oui  non

## Mesure de la qualité de l'eau dans le cadre des actions des CRBV de la Baie de Bourgneuf

### Objectifs

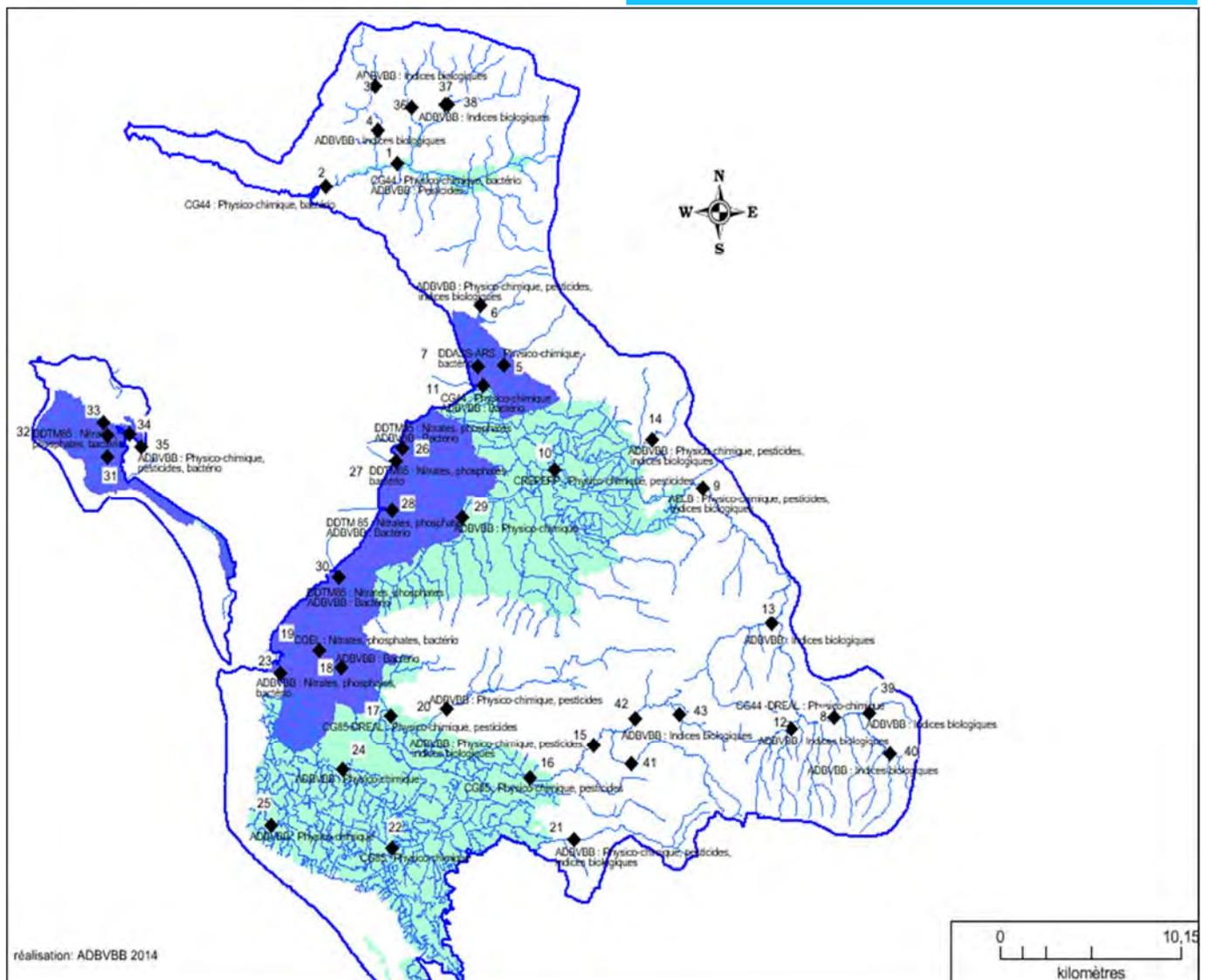
- Disposer d'un état des lieux avant réalisation des actions
- Mesurer l'efficacité des actions (indicateurs)

### Maître d'ouvrage

Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (ADBVB)

### Disposition du SAGE

- Suivre la qualité des eaux superficielles et sur le bassin versant



## Description de l'opération

Le suivi de la qualité des eaux est un élément primordial pour évaluer les politiques publiques à l'échelle du bassin versant et est outil d'aide à la décision. Ce suivi est l'une des « actions phares » portée par l'ADBVB qui permet d'évaluer les actions mises en place notamment dans le cadre des CRBV.

Les cours d'eau de la Baie de Bourgneuf présentent la particularité de ne pas disposer de confluence commune et de traverser les marais avant de rejoindre la baie. Cette configuration nécessite la mise en place de suivis spécifiques et adaptés à chacun des milieux qui la composent. Dans les cours d'eau, les marais doux et à l'entrée de la baie, l'ensemble des sous bassins versant du SAGE sont analysés. De plus, le suivi tient compte et complète les analyses des autres partenaires (conseils généraux, DDTM, Ifremer, ARS...).

Les suivis se déclinent de la façon suivante.

### 1 - Suivi physico-chimique complémentaire dans les eaux douces

Le bassin versant dispose des données des suivis des Conseils Généraux de Loire Atlantique et de Vendée ainsi que de la DREAL. Cependant, ce suivi ne permet pas d'avoir une vision de chaque sous bassin versant, notamment en lien avec les actions du CRBV. La liste, « eau douce », des points complémentaires suivis dans le cadre de l'observatoire de l'ADBVB est la suivante :

Cours d'eau	Localisation des prélèvements	Fréquence prélèvements	Paramètres	Travaux mis en œuvre dans les CRBV
Ru de Prigny	Les Moutiers en Retz (pont Prigny)	6	Physico-chimiques	démarche en cours
Loup Pendu	Fresnay en Retz (pont RD13)	6	Physico-chimiques	démarche en cours
Etier du Dain	Bouin/St Gervais (pont RD 21)	6	Physico-chimiques	démarche en cours (règlement d'eau)
Le Taizan	Sallertaine/St Urbain	6	Physico-chimiques	démarche en cours
Le Taizan	La Garnache (pont RD 58)	6	Physico-chimiques	démarche en cours
Ruisseau du Pont Habert	Sallertaine/ Challans (La Juisière)	6	Physico-chimiques	Travaux la Garnache / Challans
Ruisseau des Godinières	Challans (le Gué de Baudu)	6	Physico-chimiques	Travaux Challans

### 2 - Suivi des pesticides dans les cours d'eau

Le SAGE fixe également un objectif de concentration d'1 µg/l pour l'ensemble des produits phytosanitaires. Afin de connaître l'écart entre cet objectif et la qualité de l'eau superficielle, un suivi doit impérativement être mis en œuvre sur les sous bassins de la Baie de Bourgneuf (pas de confluence commune).

De nombreuses collectivités se sont engagées ou s'engagent dans un « plan de désherbage » et l'achat de matériel alternatif dont l'objectif est la réduction voire la non utilisation des herbicides. Ces opérations ont été financées et le seront dans le cadre de ce CRBV (voir action n°2).

Il apparaît important de suivre la quantité de molécules contenue dans l'eau afin d'évaluer l'efficacité de la démarche et de la comparer avec les résultats obtenus les années précédentes.

La liste des points suivis pour les produits phytosanitaires par l'ADBVB est la suivante :

Cours d'eau	Localisation des prélèvements	Fréquence prélèvements	Paramètres	Démarche de réduction financée par CRBV
Canal de Haute Perche	Pornic (pont du Clion)	6	219 molécules recherchées	Pornic, Chéméré, Arthon, Chauvé
Ru de Prigny	Les Moutiers en Retz (pont Prigny)	6	219 molécules recherchées	Pornic, Bourgneuf
Loup Pendu	Fresnay en Retz (pont RD13)	6	219 molécules recherchées	Fresnay, Machecoul
Le Taizan	Sallertaine/St Urbain (Gué du Petit Taizan)	6	219 molécules recherchées	St Urbain, St Gervais
Le Taizan	La Garnache (pont RD 58)	6	219 molécules recherchées	
Ruisseau du Pont Habert	Sallertaine/ Challans (La Juisière)	6	219 molécules recherchées	Challans
Ruisseau des Godinières	Challans (Gué de Baudu)	6	219 molécules recherchées	

### 3 - Suivi bactériologique des étiers salés

La baie de Bourgneuf est le siège de nombreuses activités dépendantes de la qualité des eaux littorales. La qualité bactériologique des eaux qui alimentent les établissements conchylicoles doit être excellente pour prévenir toute contamination des coquillages. Les pressions du bassin versant sont responsables de la contamination des eaux de manière aléatoire. Des sites de production conchylicole ont fait l'objet de déclassement récent en terme de qualité bactériologique dans la Baie.

Par conséquent, le SAGE préconise le suivi de la qualité bactériologique des eaux en sept points du bassin versant. Le suivi est assuré à marée basse. Les points de suivis sont les suivants :

Cours d'eau/étiers	Localisation des prélèvements	Fréquence des prélèvements	Paramètres	Démarche en cours financée par la région
Falleron	Les Moutiers en Retz (port du Collet)	9	Escherichia coli	Etude d'identification des sources de pollutions bactériologiques des sites conchylicoles
Etier des Brochets	Bouin (port des Brochets)	9	Escherichia coli	
Etier des Champs	Bouin (port des Champs)	9	Escherichia coli	
Etier du Dain	Bouin (port du Bec)	9	Escherichia coli	
Etier de Sallertaine	Beauvoir (Grand Pont)	9	Escherichia coli	
Etier de la Taillée	La Barre de Monts (le Port)	9	Escherichia coli	
Etiers de Noirmoutier	Noirmoutier en l'île (Fort Larron)	9	Escherichia coli	

Depuis 2014, le suivi bactériologique de l'eau est complété par un suivi des coquillages implantés. Il s'agit de déposer des poches d'huîtres dans les principaux étiers de Noirmoutier et de les relevés lorsque l'IRFEMER ou l'ARS déclenche une alerte ( $\geq 4600 E. Coli$ ) dans les sites conchylicoles ou de pêche à pied. Cette méthode permet d'identifier les étiers contributeurs. Elle complète les données bactériologiques obtenues dans l'eau.

#### 4 - Suivi biologique

On prévoit 5 suivis biologiques par an (IBD/IPS, IBG-DCE, IPR et chlorophylle/plancton).

Le suivi de 2015 permettra :

- de vérifier l'efficacité des passes à anguille installées sur l'ouvrage du Val Saint Martin à Pornic subventionnées par la Région dans le cadre du CRBV 2011-2013.
- de faire un état des lieux avant travaux de restauration de cours d'eau dans les zones amont du Falleron (démarche en cours de réflexion).

En 2016 et 2017, il s'agira d'établir un état des lieux avant travaux et/ou vérifier l'efficacité des opérations de renaturation prévues dans le cadre du CRBV.

#### 5 - Analyse et synthèse

Toutes ces données font l'objet de diffusion auprès des acteurs du territoire. Elles sont bancarisées au format SANDRE et disponibles sur « OSUR ». Des fiches de synthèse sont mises en ligne sur le site Internet de l'ADBVB (http://www.baie-bourgneuf.com; rubrique Observatoire).

Détail des coûts annuels (selon devis 2014-2015) :

<b>Prestations Laboratoire de la Vendée</b>	<b>Coût HT</b>
<b>Prélèvements et analyses physico-chimiques et pesticides (7 sites et fréquence 6)</b>	<b>29 700,00 €</b>
<b>Prélèvements et analyses biologiques IBG+IBD (4 sites)</b>	<b>4 000,00 €</b>
<b>Prélèvements et analyses bactériologiques sur eaux saumâtres (7 sites - fréquence 9)</b>	<b>1 500,00 €</b>
<b>Prélèvements et analyses bactériologiques sur coquillages implantés (7 sites et 6 alertes)</b>	<b>4 500,00 €</b>
<b>Prélèvements et analyses de la chlorophylle A, pico &amp; nanoplancton et microzooplancton (4 sites et fréquence 6)</b>	<b>1 000,00 €</b>
<b>Interprétation des données et mise en forme sous forme de fiche par points de suivi + bancarisation des données au format SANDRE</b>	<b>9 000,00 €</b>
<b>TOTAL HT</b>	<b>49 700,00 €</b>
<b>TOTAL TTC</b>	<b>59 640,00 €</b>
<b>Prestation Fédérations de pêche 44 et 85</b>	
<b>Prélèvements et analyses biologiques IPR (4 points)</b>	<b>3 200,00 €</b>
<b>TOTAL Coût Analyse des eaux et interprétation - TTC</b>	<b>62 840,00 €</b>

## Calendrier de réalisation / Coût de réalisation / Plan de Financement

	Année de réalisation	Coût	Agence de l'eau		Région PdL		Maître d'ouvrage	
			taux	montant	taux	montant	taux	montant
Suivi de la qualité des eaux de surface	2015	63 000 €	50% (plafond)	24 000 €	40%	25 200€	22%	13 800 €
Suivi de la qualité des eaux de surface	2016	63 000 €	50% (plafond)	24 000 €	40%	25 200€	22%	13 800 €
Suivi de la qualité des eaux de surface	2017	63 000 €	50% (plafond)	24 000 €	40%	25 200€	22%	13 800 €
<b>total</b>		<b>189 000 €</b>	<b>50% (plafond)</b>	<b>72 000 €</b>	<b>40%</b>	<b>75 600 €</b>	<b>22%</b>	<b>41 400 €</b>

### Objectifs de résultats et indicateurs de suivi

#### Objectifs

- Evaluer l'efficacité des actions du CRBV
- Orienter les politiques publiques
- Sensibiliser les acteurs

#### Indicateur de suivi

- Ecart par rapport aux objectifs du SAGE
- Evolution de la qualité de l'eau superficielle

### Dérogation

oui     non