



PRIX NATIONAL DU  
GÉNIE ÉCOLOGIQUE

# RETOUR D'EXPERIENCE

## MOBILISONS-NOUS POUR LA RIA : ENSEMBLE LIMITONS LE BACCHARIS !

*Source : Prix National du Génie Écologique  
Lauréat 2018 catégorie "Gestion des espèces envahissantes"*

### HISTORIQUE ET CONTEXTE DE LA DEMARCHE

La Ria d'Étel, au sud du Morbihan, est une avancée de la mer d'environ 15 kilomètres dans les terres ; elle offre 125 kilomètres de littoral particulièrement découpé et sinueux. **Ce site a été désigné au titre de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » et fait ainsi partie du réseau Natura 2000.**

D'une superficie totale de 4 264,5 ha, ce site mixte, marin et terrestre, porte une responsabilité forte de conservation à l'égard de l'Europe, notamment en ce qui concerne les **245 ha de prés salés atlantiques** (code 1330 dans la directive habitats-faune-flore) **d'intérêt communautaire.**

Ces écosystèmes particulièrement riches en biodiversité jouent de multiples rôles écologiques (importance dans les processus de sédimentation par fixation des sédiments fins, zone de nourrissage pour des oiseaux et diversité floristique importante).

Ils font en outre partie intégrante de l'identité paysagère de la Ria d'Étel.



La **forte colonisation de ces habitats par le Seneçon en arbre (Baccharis halimifolia)**, une espèce exotique envahissante originaire des Etats-Unis d'Amérique, a conduit le Syndicat Mixte de la Ria d'Étel à réaliser des campagnes d'arrachage dès 2010.

Conduites de 2010 à 2014 en partenariat avec les communes concernées, la dynamique d'intervention s'est petit à petit essouffée devant l'ampleur de la tâche, le défaut de communication sur l'efficacité des opérations et le manque de stratégie à l'échelle du territoire. Pourtant les chantiers d'arrachage, peu coûteux et simples à mettre en œuvre, ont pu montrer leur efficacité (limitation de l'expansion du Baccharis sur les sites opérés) dans la lutte contre le baccharis.

Afin de relancer la dynamique et d'ancrer les actions dans une véritable démarche de développement durable, un partenariat original entre une association, Al'Terre Breizh, et une collectivité, le Syndicat mixte de la Ria d'Étel a été mis en place. **Le programme « Mobilisons nous pour la Ria » (2017/2019)** est le fruit de ce partenariat.

### PRÉSENTATION DU PROJET

#### LOCALISATION



Ria d'Étel, Morbihan, Bretagne

#### SURFACE DU PROJET

4 264,5 ha

#### MONTANT GLOBAL

224 150 €

#### STRUCTURE PORTEUSE

Al'Terre Breizh et Syndicat mixte de la Ria d'Étel

#### MILIEU CONCERNÉ

Zone humide (Prés salés, littoral)

#### TYPE D'ACTION

Éradication  
Réhabilitation  
Restauration

#### OBJECTIF DE L'ACTION

Eradication d'une espèce exotique envahissante (Baccharis halimifolia) qui menace des espèces et des habitats d'intérêt communautaire dont les prés salés (schorres) et qui entraîne une fermeture du milieu et impacte les communautés d'arthropodes.

## ENJEUX ET OBJECTIFS

Habitat naturel considéré comme rare et menacé à l'échelle européenne, les prés salés jouent de multiples rôles :

- **biodiversité** : ils abritent une faune et flore spécialement adaptées, ils offrent des lieux de nourrissage et reposoirs pour les oiseaux et les poissons,
- **écologique** : ce sont des espaces de transition terre/mer où les échanges sont très intenses, ils ont une très forte productivité de matière organique, estimée à 20 t/ha/an, matière organique qui est le premier maillon de la chaîne alimentaire des océans,
- **paysager** : on observe des micro-reliefs, des étiers, diverses hauteurs et couleurs de végétation, c'est un paysage ouvert, le regard porte loin.
- **physique** : les prés salés limitent l'érosion des côtes, ils forment un frein au clapot,
- **économique et de loisir** : on y pratique directement ou à proximité les cultures marines, la pêche à pied, la chasse, la promenade.

**Les espèces exotiques envahissantes** (ou espèces invasives) représentent, une cause importante de perte de biodiversité.

**Les prés salés sont notamment envahis par le Baccharis halimifolia.** Originaire d'Amérique du Nord et introduit en France dès la fin du XVIIème siècle, sa vigueur, sa croissance rapide et sa relative tolérance au sel, ont fait du baccharis une plante d'ornement très appréciée notamment dans les zones exposées aux embruns.

Cependant, le baccharis s'est « échappé » des jardins et a colonisé, à partir du XIXème siècle, les milieux littoraux. **Plus de 50ha de prés salés sont impactés en Ria d'Etel.** Un stage réalisé en 2018 (Ciré, 2018) montre que, outre la modification paysagère lié à l'ajout d'une strate arborescente en limite haute des prés salés, Baccharis halimifolia modifie la structure de l'écosystème qu'il envahit et impacte nettement les communautés d'arthropodes qui le composent.

**L'objectif général du projet est donc de protéger la biodiversité, maintenir le rôle écologique des prés salés et préserver les paysages caractéristiques de la Ria d'Etel.**

Des secteurs à restaurer ont été ciblés en portant une attention particulière à ce qu'ils aient des caractéristiques écologiques assez proches (c'est-à-dire des milieux similaires), avec un envahissement important du Baccharis.

Ces secteurs devaient aussi se trouver géographiquement proche pour que les actions mises en place permettent la résilience des prés salés actuellement envahis.



## MOYENS HUMAINS ET MATÉRIELS

Des moyens humains conséquents sont dédiés à l'animation du projet.

En effet, à terme le projet doit fédérer des relais locaux, capables de mener des chantiers d'arrachages ponctuels et les opérations de suivi après chantier. Les moyens humains sont aussi mobilisés lors de l'organisation des chantiers (logistique, encadrement, ...).

Une chargée de mission du Syndicat mixte de la Ria d'Etel coordonne la partie technique : lien avec le territoire et les acteurs institutionnels, logistique chantiers pour environ 0,25 ETP (Equivalent temps-plein)...

La chargée de mission d'Al'Terre Breizh est chargée de la mobilisation citoyenne, du transfert de compétences, de l'animation du projet, pour environ 0,6 ETP...

Le projet mobilise aussi ponctuellement d'autres salariés de l'association. De plus, deux personnes en service civique sont venues en renfort pour l'organisation de « gros chantiers » d'arrachage en 2019 (2 x 8 mois).

Les services techniques des communes concernées mettent généralement à disposition un agent durant les journées d'arrachage (10 journées environ pour 2018) et parfois du matériel, tel qu'un broyeur de branche pour limiter les volumes de baccharis arrachés.



Après avoir testé une exportation vers des sites dédiés (mais avec une exportation non maîtrisée), il a été choisi de **brûler sur place** (avec autorisation préfectoral) **ou de broyer les baccharis arraché**. Après broyage, les copeaux sont laissés en tas sur place. Une réflexion est menée pour utiliser ces copeaux (paillage, matériau de construction...)

**Les bénévoles sont fortement mobilisés. En 2018, ils représentaient plus de 500 participations aux chantiers.** Avant de participer à l'arrachage, une présentation rapide est faite pour les bénévoles afin de les informer sur les consignes de sécurité et sur les techniques à mettre en place. Chaque groupe de bénévoles est encadré par au moins une personne d'expérience (membre de l'association, agent du syndicat ou bénévole ayant participé à plusieurs opérations) afin de s'assurer de la bonne conduite des opérations.

**L'arrachage se fait principalement manuellement avec des outils de type fourche** (« baccharrache ») spécialement conçus pour l'arrachage du baccharis. **Des interventions mécaniques (mini-pelle) ont ponctuellement eu lieu** en fonction des moyens à disposition dans les communes partenaires. Enfin, **des interventions en traction animale sont venues compléter le dispositif** mis en place pour l'arrachage du baccharis en Ria d'Étel.

## MÉTHODES DE RESTAURATION

**Dans le cadre du projet, le choix a été fait de privilégier l'arrachage du baccharis plutôt que d'autres méthodes** (broyage, coupe, pâturage...) dans l'objectif de favoriser la résilience des zones d'intervention. Le pâturage ovin a cependant été testé sur une petite surface qui le permettait avec des résultats satisfaisant si les moutons restent suffisamment longtemps. Toutefois le pâturage n'a pas été généralisé car le pâturage a un fort impact sur les prés salé et la végétation associée (piétinement, déjection...) qui n'ont pas traditionnellement été soumis à ces pressions.

**L'arrachage manuel réalisé dans le cadre de chantiers bénévoles apporte des résultats satisfaisants en termes de restauration des milieux.** Un suivi (arrachage) des repousses est ensuite nécessaire et permet d'épuiser la banque de graine de baccharis présente dans le sol. Les chantiers sont réalisés de fin août à mi-mars : cette période est la plus favorable pour arracher le baccharis qui se trouve alors dans un sol humide voire détrempé ce qui permet d'arracher l'ensemble du système racinaire. Les chantiers s'arrêtent mi-mars, afin de respecter la période de nidification des oiseaux. Lorsque cela est possible (accès, portance du milieu, disponibilité du matériel), des opérations mécaniques (mini-pelle) ou en traction animale ont été réalisées.

## MÉTHODES DE SUIVI ET D'ÉVALUATION

**L'Université de Bretagne occidentale accompagne ce projet pour le suivi et l'évaluation du projet.** En effet, en août 2018, un stage de Master a été réalisé en vue de caractériser les impacts écologiques de la colonisation des prés salés par le baccharis (étude de sol, des banques de graines, inventaires arthropodes et botaniques...). Il se poursuit en 2019, dans l'objectif d'évaluer l'efficacité et la pérennité des opérations de lutte.

**L'évaluation de la restauration écologique a été testée sur 4 sites de la Ria dans lesquels l'arrachage du baccharis a été effectué.** Sur chaque site, plusieurs paramètres ont été pris en compte, notamment l'année où l'arrachage a eu lieu (de 2017 à 2019) ainsi que la densité de baccharis présents avant le chantier.

Les variables mesurées ont été la richesse spécifique des Araignées, Fourmis et Carabes observées grâce à 2 sessions de pose de 63 pièges Barber et capture au filet fauchoir en mai et juin. Des relevées de végétation ont été réalisés dans un rayon de 5m autour de chaque piège et 63 échantillons de sol ont été prélevés afin d'étudier la banque de graines. La conductivité du sol et la hauteur de la litière ont également été mesurées pour chaque modalité. Pour le moment, le suivi n'est pas reconduit dans les années à venir. Une réflexion est menée quant à la mise en place de protocoles de suivis pour la prochaine phase des travaux de luttés contre le baccharis. Le projet bénéficie aussi d'un accompagnement sur la mobilisation citoyenne (par le cabinet Ganit spécialisé en concertation et gouvernance coopérative) et de l'appui d'experts terrain avec le Collectif Anti-Baccharis.



# DESCRIPTION



## ANIMATION

**L'animation est une nécessité car le projet est basé sur la mobilisation citoyenne.** "Mobilisons-nous pour la Ria : ensemble limitons le baccharis" a été créé afin d'assurer la pérennité des actions de restauration des prés salés, l'animation du réseau de bénévoles et le lien avec les collectivités et acteurs locaux. Les bénévoles sont aussi mobilisés lors de Form'action qui leurs permettent de discuter des outils et techniques mis en place lors des opérations d'arrachage.

**Le projet est financé par des fonds publics** (Agence de l'eau notamment) **et des fonds privés** (Fondation de France, Fondation du Patrimoine, ...). Les retours aux participants via des « newsletter », un retour annuel est fait aux financeurs, et un bilan général du projet est prévu en 2020.

## PARTENAIRES DU PROJET

### Liste des partenaires :

- Techniques : bénévoles, Communes (services techniques), Collectif « Anti-Baccharis », associations d'entretien des sentiers, associations naturalistes et de transitions écologiques, association d'accompagnement de personnes en insertion (Sauvegarde56, AMISEP), nombreux lycées (7 lycées mobilisés)
- Scientifiques : Université de Bretagne occidentale (Sébastien Gallet), accompagnement en sociocratie et dynamique participatives (Ganit)
- Financiers : Agence de l'eau, Fondation de France, Fondation du Patrimoine, Fondation Patagonia, Fondation d'entreprise UEM, Biocoop (la Belz'saison)

## COÛT DE L'OPÉRATION ET FINANCEMENTS

Charges 2017-2019		Recettes 2017-2019	
Intitulé	Montant	Intitulé	Montant
<b>Mobilisation et sensibilisation</b> -Support pédagogiques -Chantiers « portes ouvertes » -Rencontres « ecocitoyenne »	<b>27 350 €</b> 9 500 € 7 050 € 10 800 €	<b>Agence de l'Eau</b>	164 000 €
<b>Transfert de compétences</b> -Form'action -Outils de transférabilité	<b>16 100 €</b> 7 650 € 8 450 €	<b>Fondation de France</b>	30 000 €
<b>Opération de gestion</b> -Traction animale -Chantier de bénévoles et chantier en partenariat	<b>81 000€</b> 25 000 € 56 000 €	<b>Fondation UEM</b>	15 000 €
<b>Laboratoire d'initiative</b> -Accompagnement UBO -Accompagnement démarches participatives -Accompagnement, suivi et supervision chantiers autonomes - Transférabilité	<b>50 500 €</b> 17 400 € 16 200 € 8 400 € 8 500 €	<b>Fondation du Patrimoine</b>	9 000 €
<b>Coordination générale</b> -Définition projet, gestion financement, bilans --	<b>49 200 €</b> 34 200 € 15 000 €	<b>Fondation Patagonia</b>	6 150 €
<b>TOTAL</b>	<b>224 150 €</b>	<b>TOTAL</b>	<b>224 150 €</b>

## CALENDRIER DE L'ACTION

Calendrier de l'action				
2017	2018		2019	2020
Mobilisation, lancement du projet	Mobilisation,		Mobilisation,	Bilan
Form'action : transfert de compétences	Form'action : transfert de compétences		Form'action : transfert de compétences	
	Etude de l'impact du baccharis (stage de master 2)		Suivi de l'arrachage du baccharis (stage de master 2)	
	1 <sup>ère</sup> saison d'arrachage (Aout - Mars)	2 <sup>ème</sup> saison d'arrachage (Aout - Mars)	3 <sup>ème</sup> saison d'arrachage (Aout - Mars)	

**Date de fin de projet :** Les financements du projet sont prévus jusqu'à la fin de la 3<sup>ème</sup> saison d'arrachage (soit mars 2020). Le projet entrera alors dans une phase intermédiaire (de 2-3 ans) durant laquelle les opérations d'arrachage se poursuivront.

Dans le même temps une réflexion sera menée sur la gouvernance du projet ainsi que sur le suivi et les actions à mettre en place par la suite tout en assurant le transfert progressif vers les relais locaux et la diminution projetée du nombre de chantiers de restauration.

## BILAN GÉNÉRAL DE L'ACTION

Des chantiers à la journée ont été organisés avec de nombreux partenaires (lycées, espaces jeunes, Association d'insertion, services techniques des communes) et des chantiers de 2 jours (le weekend) ou de 5 jours ont aussi été organisés avec des personnes venues passer des vacances utiles et solidaires. En tout, 34 jours de chantiers ont eu lieu impliquant 548 participations. Durant ces chantiers, des demi-journées sont ouvertes aux participants locaux qui viennent prêter main forte. Ainsi 36 chantiers « portes ouvertes » (½ journées) ont été réalisés avec 284 participations de locaux (136 bénévoles ont participé à au moins un chantier). Du point de vue de la mobilisation, ce projet est une réussite. Pour près de 5000 heures d'arrachage cumulées, ce sont 70 000 pieds de baccharis qui ont été arrachés et 6,2 ha de prés salés qui ont pu être restaurés.

Points forts du projet	Points faibles du projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implication locale (bénévoles et relais locaux)</li> <li>- Dynamique autour du projet</li> <li>- Sensibilisation du grand public aux espèces exotiques envahissantes, et plus largement à la biodiversité</li> <li>- Efficacité des chantiers d'arrachage et restauration des milieux effective</li> <li>- Diversité et l'adaptabilité des solutions proposées</li> <li>- Accompagnement d'experts (Université et cabinet spécialisé en sociocratie, collectif anti-baccharis)</li> <li>- Partenariat Collectivité / Association</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besoin d'animation important (moyen humains)</li> <li>- Nécessité d'adaptation au contexte local (moyen matériel, contraintes d'accès, ...)</li> <li>- En attente des résultats de suivi et de l'évaluation globale du projet.</li> <li>- Présence de nombreux milieux sources (zones colonisées anciennement non restaurables, présence du baccharis dans de nombreux jardins...) qui permettent une recolonisation efficace du baccharis</li> <li>- Absence d'interdiction à la vente du baccharis dans les jardinerie malgré les démarches d'information et de sensibilisation.</li> </ul>

### Améliorations - Conseils pour action similaire

- Avoir un appui scientifique pour les impacts sur les écosystèmes et sur la pertinence de l'action sur une grande échelle territoriale.
- Concentrer les actions sur les habitats les plus « précieux » à conserver (habitats d'intérêts communautaires).
- Mettre en place un suivi avec un état initial avant les premiers travaux.
- Analyser les impacts potentiels préalablement à la définition du programme d'action.

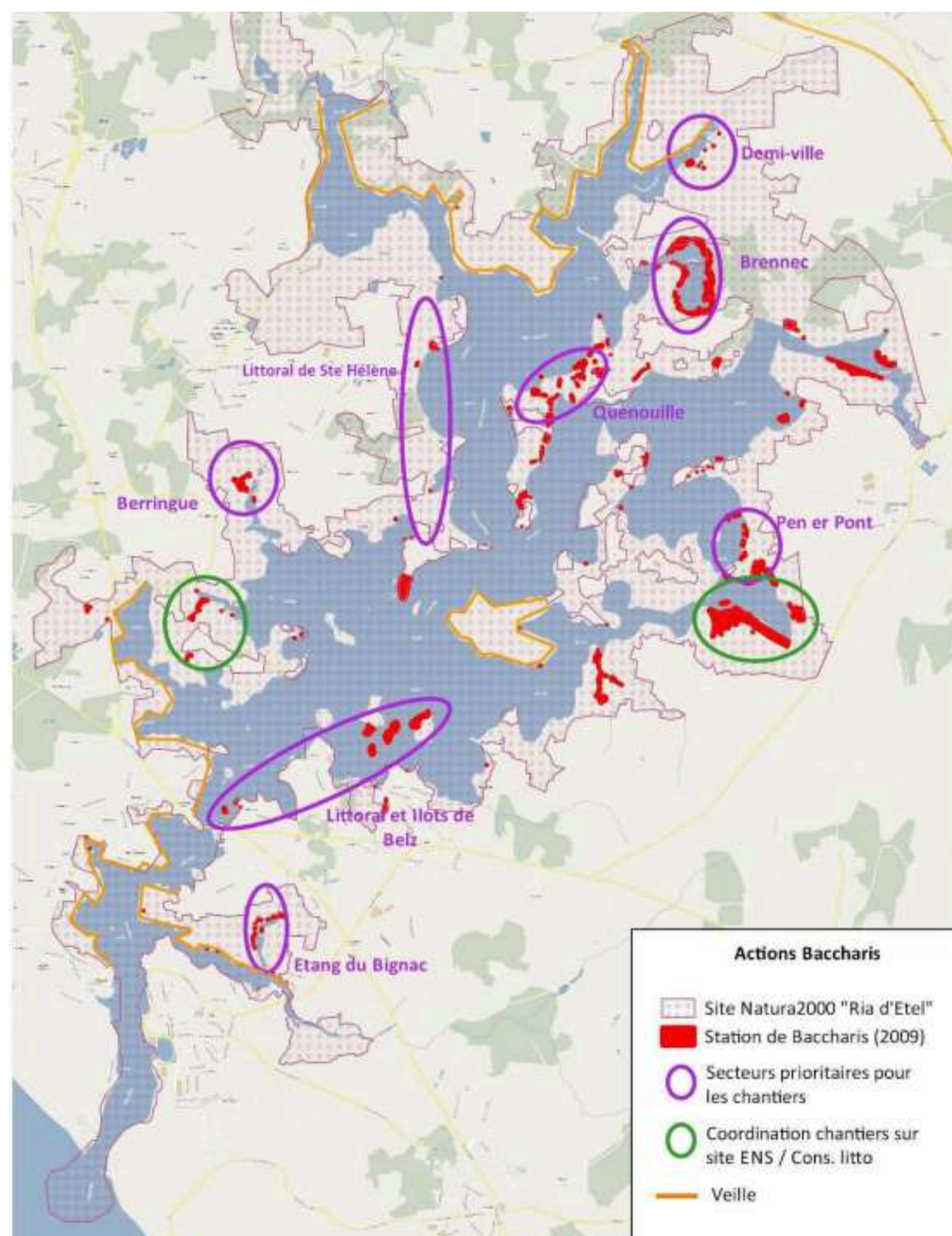
## PERSPECTIVES

### POURSUITE DU PROJET

Le projet va évoluer pour donner de plus en plus de place aux relais locaux sur la gestion des « petits » chantiers d'arrachage et des suivis des repousses, les gros chantiers vont se concentrer sur les 8 zones prioritaire définies afin de viser une présence négligeable du baccharis sur ces secteurs et éviter les disséminations. A long terme, nous envisageons une présence négligeable sur l'ensemble des prés salés de la Ria d'Etel.

### TRANSPOSABILITÉ DE LA DÉMARCHÉ

Dès sa conception, les porteurs du projet ont souhaité mettre en place des outils permettant la transposabilité de la démarche. Des outils, notamment sous la forme de petits guides, vade mecum, protocoles sont prévus. L'accompagnement par l'Université de Bretagne occidentale et le cabinet spécialisé en sociocratie (mode de gouvernance et de gestion partagée) relève aussi de se souhait de nourrir des opérations et réflexions menées à plus grande échelle et d'inspirer d'autres territoires.



## ILLUSTRATIONS DU PROJET

AVANT

APRES



