

VISITE RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE DU RUISSEAU DU RIVAU D'AILLE Forum Rivières – Réseau TMR – 9/11/2018

Présentation de la réserve

Histoire, biodiversité, patrimoine

Plan de gestion 2018-2027 dont 2 enjeux sont concernés :

- Eco-complexe des landes et mares du Pinail
 - o Préserver les milieux terrestres, la mosaïque des landes et espèces inféodées
 - o Préserver les milieux aquatiques et palustres, et les espèces inféodées
 - o Soutenir une gestion de cohérence écologique du Pinail
- Connaissances scientifiques
 - o Développer et valoriser les connaissances sur la biodiversité, le climat

Pinail = essentiellement des milieux lenthiques mais aussi quelques lothiques (*fossés et cours d'eau*)

Intérêt et complémentarité des cortèges d'espèces des zones humides en tête de bassin versant

LES TRAVAUX D'HYDROMORPHOLOGIE : RIVAU D'AILLE

Problématique sur le ruisseau temporaire du Rivau d'Aillé

- Recalibrage / rectification du tracé du cours d'eau, déconnecté du fond de talweg
- Profil en long : faible sinuosité et incision du lit
 - ⇒ Accélération des vitesses d'écoulement et augmentation des capacités érosives
- Profil en travers : berge abrupte
 - ⇒ Faible durée de débordement

Présence d'une station d'espèce protégée : la Gratiolle officinale

(non observée depuis 2011 sur site mais habitat non caractéristique, gravière de fleuve)

Enjeux et objectifs

Fonctionnement hydromorphologique

- Bloquer l'érosion régressive
- Rétablir une sinuosité en fond de talweg
- Varier les profils en travers

Fonctionnement écologique

- Diversifier les habitats (variation des profils), préserver la station de gratiôle officinale
- Augmenter la fonctionnalité de la zone humide (débordement, dépression annexe)
- Favoriser la biodiversité des milieux lothiques

Mise en œuvre

[2010 - partie aval (+/- 25 m)]

2017 - partie médiane et amont (+/- 50 m)

Administratif

- Dossier loi sur l'eau
- Evaluation d'incidences N2000
- Déclaration de travaux à la commune
- Conseil scientifique et comité consultatif de la réserve

Budget : 7 065 €

- Prestation travaux SMVA : 2 865 €
- Régie interne (*dossier/travaux/suivi soit 14 jours*) : 4 200 €
- Ressources : 40% DREAL (RNN) + 49% AELB (CTVA) + 11% Fondation du patrimoine (RNF)

Suivi et évaluation

Odonates (graphique d'évolution)

Gratiolle officinale

Piézométrie

Végétation/habitats

LA GESTION DE LA RESERVE NATURELLE NATIONALE DU PINAIL

Gestion différenciée des habitats

- 4 grands modes de gestion : brûlis, pâturage, fauche, non intervention
- Des actions de micro gestion : landes humides, suintements marneux, prairie à *Maculinea*, etc.

Exemple d'espèce à forte responsabilité de conservation : l'écrevisse à pieds blancs

- ⇒ Programme de conservation par transfert d'individus dans des mares favorables
- ⇒ Lien avec les changements climatiques

Programme de suivi et de recherche scientifique : protocole mares sentinelles

- Sélection de 200 mares : 160 mares représentatives du site réparties selon les types de mares et les modes de gestion + complément de 40 mares particulières (tourbière, écrevisse, etc.)
- Acquérir l'ensemble des informations biotiques et abiotiques (qualité d'eau, odonates, flore, amphibiens, algues, etc.)
- Mise en corrélation avec les données météorologiques stationnelles

Objectifs

- Evaluer l'état de conservation des habitats et espèces
- Comprendre les interactions biotiques-abiotiques, la fonctionnalité des écosystèmes
- Evaluer l'impact des modes de gestion
- Favoriser le développement de travaux de recherche



Vue aérienne du Rivau d'Aillé sur la réserve naturelle du Pinail © Michel Bramard, hiver 2017

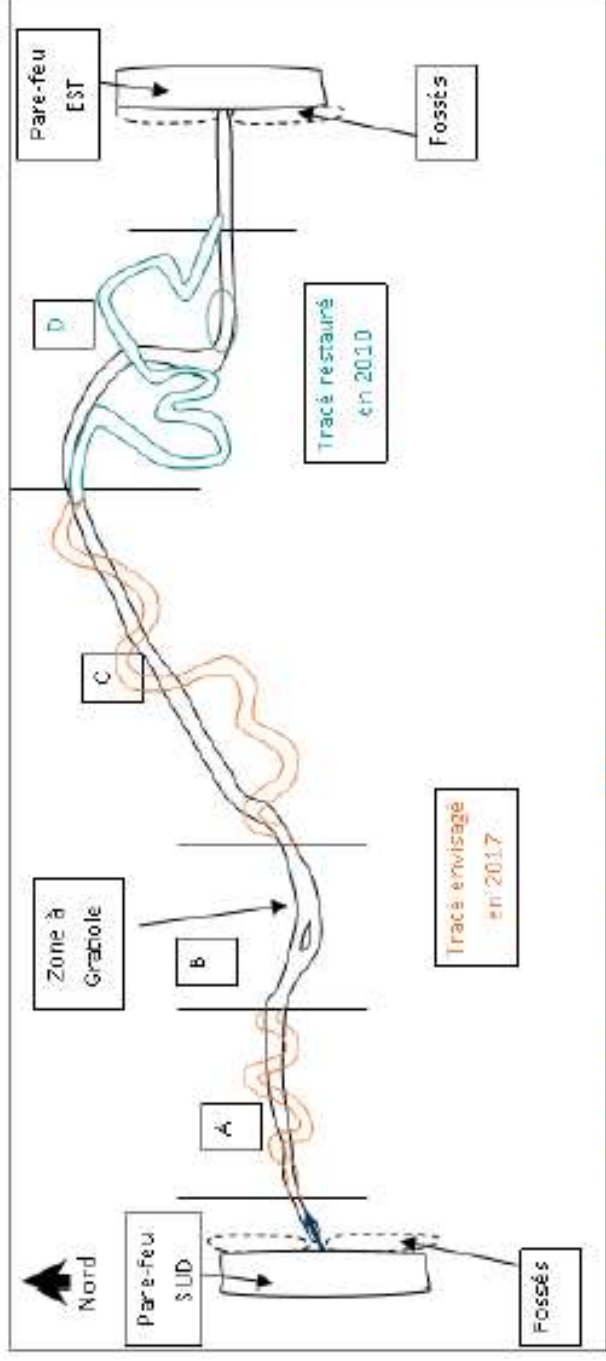


Vue aérienne du Rivau amont et médian avant travaux © Michel Bramard, 2017

Réserve Naturelle
PINAIL

Vue aérienne du Rivau aval 7 ans après restauration © Michel Bramard, 2017





Vue en plan du nouveau tracé du Rivau d'Aillé sur la réserve du Pinail (extrait du DLE, GEREPI 2017)



Réserve Naturelle
PINAIL

Maitrise d'ouvrage et d'oeuvre



Financiers



Travaux de restauration hydromorphologique © Kévin Lelarge, automne-hiver 2017-2018





Vue aérienne du Rivau d'Aillé sur la réserve naturelle du Pinail après travaux de restauration © Roland Raimond, printemps 2018



Vue aérienne de la réserve naturelle du Pinail

© Yann Sellier, 2017



Vue de la mosaïque de mares du Pinail

© Jean-Guy Couteau, 2016



Graphique d'évolution annuelle de la richesse spécifique d'Odonates du Rivau d'Aillé (GEREPI, 2018)

Agrion de Mercure © Yann Sellier,



Cordulie annelée © Alain André



Cordulie à tâches jaunes © Fabien Virey

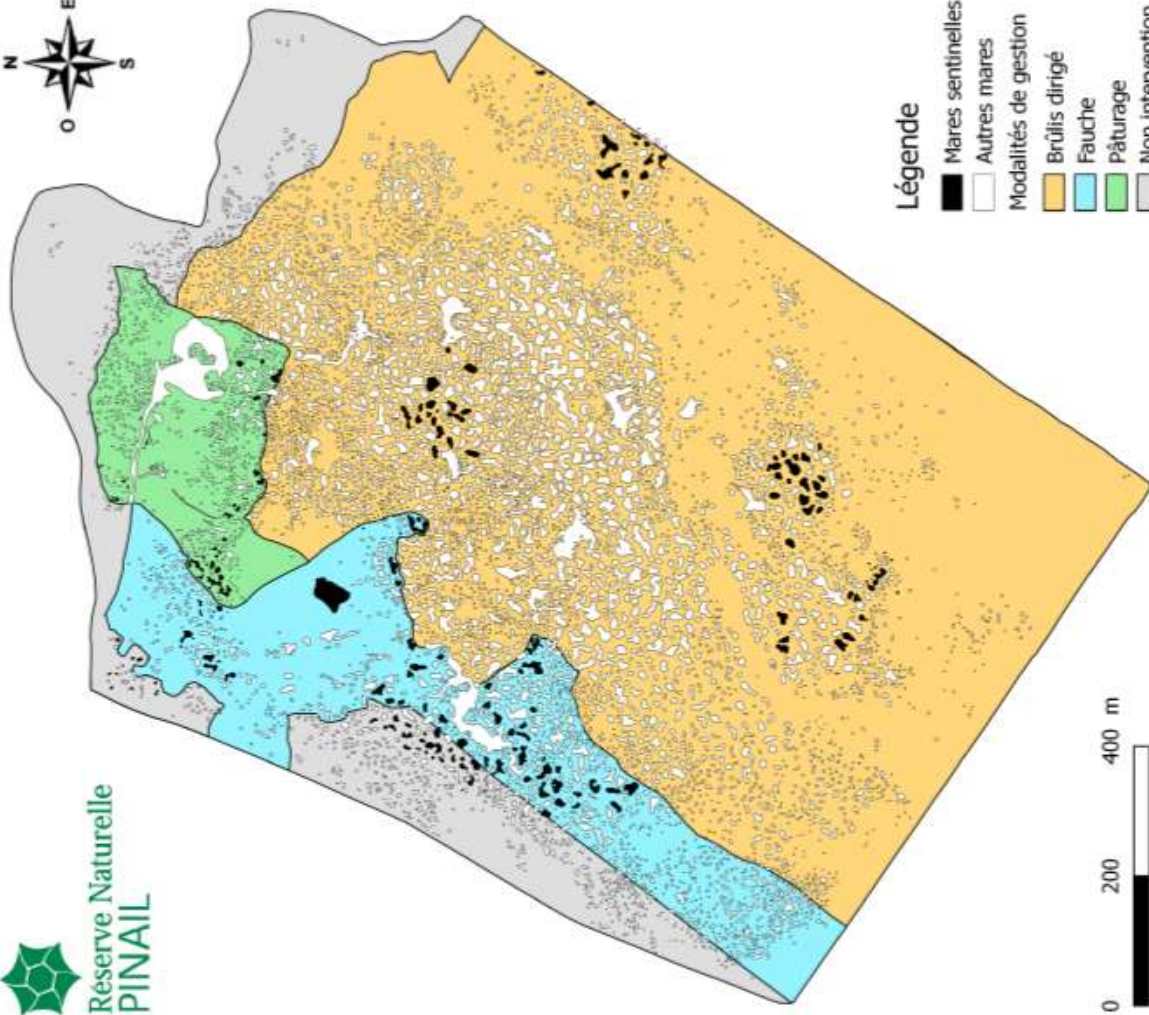


 Réserve Naturelle

PINAIL



PROTOCOLE MARES SENTINELLES

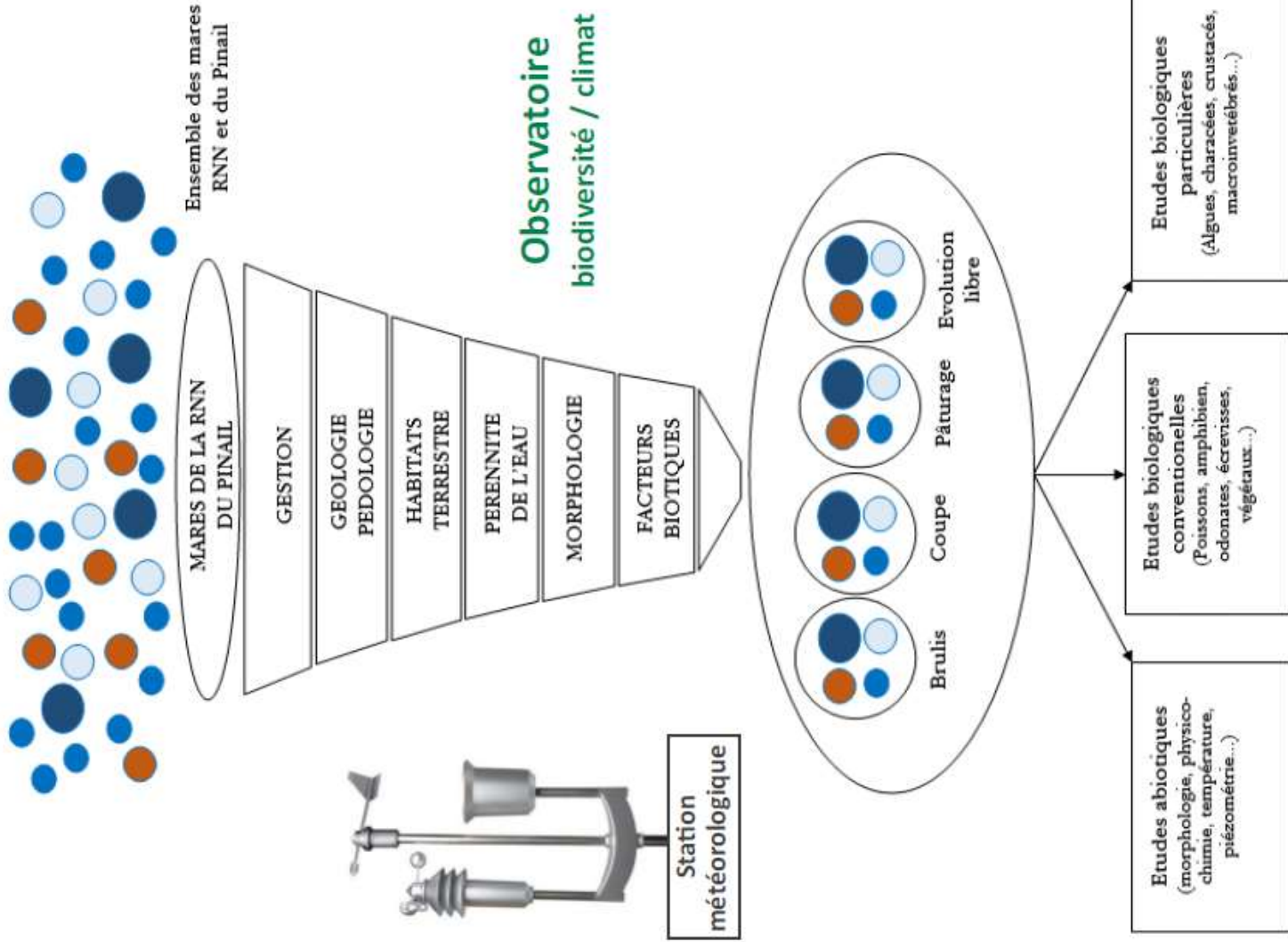


- Légende**
- Mares sentinelles
 - Autres mares
 - Modalités de gestion
 - Brûlis dirigé
 - Fauche
 - Pâturage
 - Non intervention

Echantillonnage représentatif

**200
MARES**

- Mode de gestion (fauche, brûlis, pâturage, non intervention)
- Type de mare (profondeur, pente des berges, végétation)
- Particularités de la RN (tourbières, présence d'écrevisse,





Fauche



Brûlis dirigé

Une intervention indispensable pour maintenir les milieux ouverts

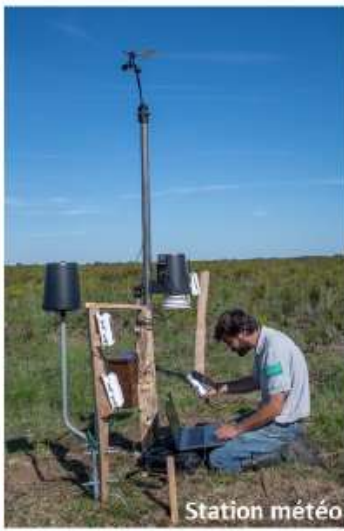


Chantier d'insertion



Suivi de faune

Triton crêté



Station météo



Ecrevisse à pieds blancs

Des études et un suivi continu pour mesurer et adapter la gestion



Suivi hydrologique



Spiranthe d'été



Suivi de végétation