

# TOURBIÈRES ET MILIEUX OLIGOTROPHES ASSOCIÉS DU MASSIF ARMORICAIN (BRETAGNE, FRANCE) : LIEN ENTRE ÉTAT DE CONSERVATION, FONCTIONNEMENT ET USAGES DANS LE CADRE DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS GLOBAUX.

IRIEN CORENTIN <sup>1</sup>, LEMAUVIEL-LAVENANT SERVANE <sup>2</sup>, GALLET SÉBASTIEN <sup>1</sup>

<sup>1</sup> UNIV BREST, LABORATOIRE GÉOARCHITECTURE. TERRITOIRES, URBANISATION, BIODIVERSITÉ, ENVIRONNEMENT. F-29200 BREST, FRANCE

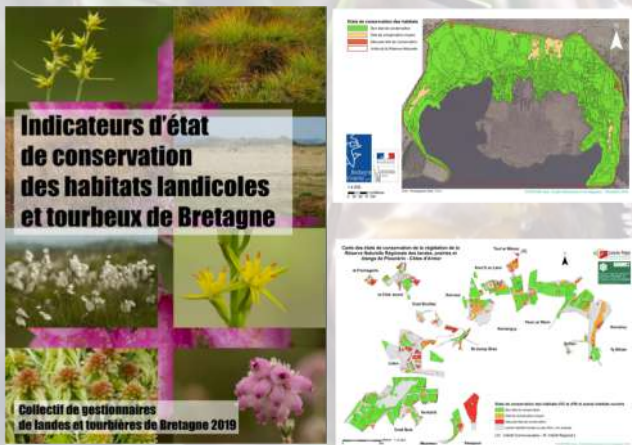
<sup>2</sup> UMR 950 ECOPHYSIOLOGIE VÉGÉTALE, AGRONOMIE ET NUTRITIONS NCS, UNIVERSITÉ DE CAEN NORMANDIE - INRAE, CAEN FRANCE

## INTRODUCTION

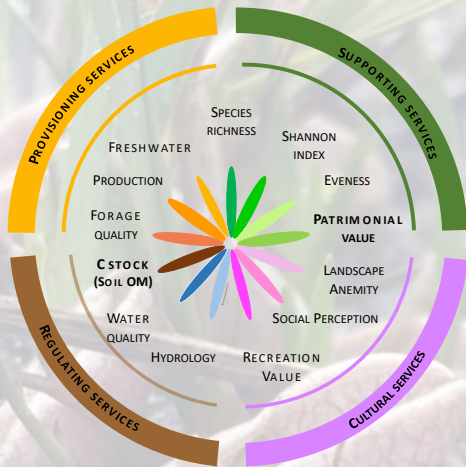
Les tourbières sont au cœur de nombreux enjeux, tant en termes de biodiversité que de réponses aux changements globaux. Ces écosystèmes, largement exploités au cours du 20ème siècle, se raréfient. On estime qu'en France, la surface des tourbières a diminué de moitié au cours du siècle dernier, en raison du drainage, de l'extraction de la tourbe et de l'intensification des pratiques agricoles. Les tourbières et les habitats associés offrent une gamme de services écosystémiques qui contribuent à l'atténuation des changements globaux (stockage du carbone, régulation de l'eau), mais qui sont également vulnérables à ces changements. Bien que les connaissances soient nombreuses à l'échelle internationale, elles restent limitées dans le contexte du Massif armoricain (Ouest de la France). La thèse TOURBZH est financée par la Région Bretagne, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) et l'Union Européenne. Elle vise, à travers l'étude des différentes composantes de l'écosystème des tourbières et des habitats oligotrophes (végétation, sol...), l'application de plusieurs méthodes d'évaluation de l'état de conservation, et l'évaluation des services écosystémiques sur quatre Réserves Naturelles et un site Natura 2000, à répondre à la question de recherche suivante :

**L'état actuel ou potentiel des tourbières du Massif armoricain contribue-t-il à répondre aux défis actuels des changements globaux ?**

## ÉTAT DE CONSERVATION ET SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES



ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION



BOUQUET DE SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

## TOURBIÈRES EN BRETAGNE



Localisation des principaux bas-marais acides, landes tourbeuses et tourbières acides à sphaignes en Bretagne (FCBE, 2006) et localisation des 4 Réserves Naturelles impliquées dans le projet.

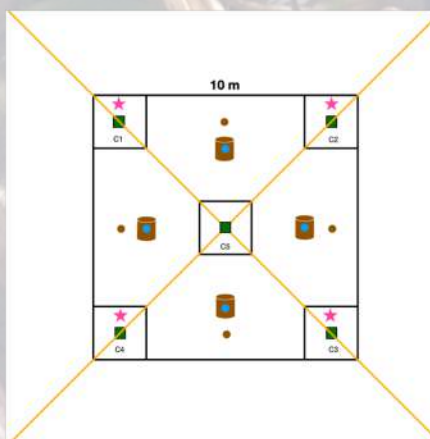
## OBJECTIFS PRINCIPAUX

Cette thèse vise à atteindre 3 objectifs principaux :

- Evaluer l'état de conservation des habitats tourbeux ;
- Identifier et quantifier par des mesures d'indices les services écosystémiques ;
- Analyser les relations entre l'état de conservation, les services écosystémiques, les usages et les pratiques de gestion.

## DESIGN EXPÉRIMENTAL

Un protocole expérimental identique sera mis en œuvre sur 35 placettes de 100 m<sup>2</sup> sur 5 espaces naturels :



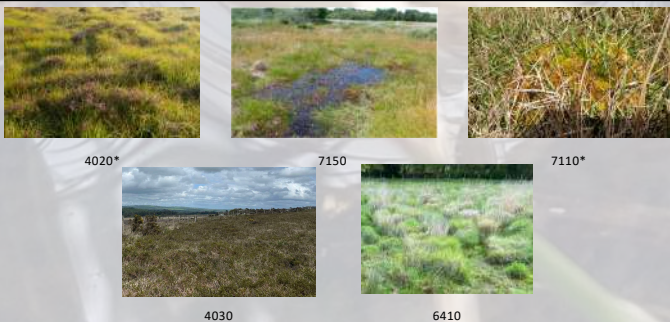
- C Relevé phytosociologique et cadrats
- ★ Échantillonnage des feuilles des espèces végétales dominantes pour l'évaluation des caractéristiques foliaires (LDMC, SLA, LNC, LC:N)
- Biomasse aérienne végétale - 0-5 cm and >5 cm
- Carotte de tourbe: 0-15 cm et 15-30 cm : Densité, MO, HWC(C labile), C<sub>tot</sub>, % humidité, NPS
- Profil pédologique : profondeur maximale
- Eau : pH, conductivité
- Pollinisateurs: 2 transects de 20 mètres – Groupes fonctionnels (abeilles, bourdons, syrphes, diptères non syrphidés, rhopalocères, coléoptères, etc.) et interactions avec les espèces végétales.

L'objectif des mesures est de caractériser les placettes de 10x10m, réparties dans les différents habitats sélectionnés sur les 5 sites.

## HABITATS RETENUS

Au cœur de 5 espaces naturels, 5 habitats ont été sélectionnés pour l'étude :

Habitat d'intérêt Communautaire	Code Natura 2000	Cragou (RNR)	Glomel (RNR)	Plounérin (RNR)	Venec (RNN)	Yeun Elez (Natura 2000)
Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> *	4020*	2 placettes	2 placettes	2 placettes	2 placettes	2 placettes
Landes sèches européennes	4030			1 placette	2 placettes	
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols tourbeux ( <i>Molinia caerulea</i> )	6410	1 placette	2 placettes	2 placettes	2 placettes	
Tourbières hautes actives*	7110*	2 placettes	1 placette		3 placettes	3 placettes
Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	7150	2 placettes	1 placette	1 placette	2 placette	



## USAGES ET REPRÉSENTATIONS SOCIALES

Plusieurs aspects seront abordés (fauche, pâturage, paysage...) à travers des approches à la fois sociologiques et écologiques.



Ce poster a pour but de présenter et de discuter la thèse qui démarre actuellement sur les tourbières et les milieux oligotrophes associés du Massif Armoricain afin de recueillir les suggestions et les retours du public. Cette thèse contribuera à améliorer la connaissance générale des tourbières du Massif Armoricain.



<https://www.linkedin.com/in/corentin-irien-401a98164>



Réserve Naturelle  
VENEC



Réserve Naturelle  
LANDES ET MARAIS DE GLOMEL



Réserve Naturelle  
LANDES ET TOURBIÈRES DU CRAGOU  
ET DU VERGAM



Réserve Naturelle  
LANDES PRAIRIES ET ETANGS DE PLOUNÉRIN



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale  
de l'Environnement,  
de l'Aménagement  
et du Logement

COFINANCÉ PAR  
UNION EUROPÉENNE



L'Europe s'engage  
en Bretagne



Région  
BRETAGNE



CORENTIN IRIEN  
PHD STUDENT IN ECOLOGY  
LABORATOIRE GÉOARCHITECTURE - UNIVERSITÉ  
DE BREST  
corentin.iriens@univ-brest.fr