Co-funded by the European Union

# Observatoire Pyrénéen des Tourbières Sentinelles

## Nouveaux indicateurs régionaux pour un suivi transfrontalier de la résilience des tourbières de montagne

van der Veen T., Servière L. Brousseau C. (ANA-CEN Ariège), Gandois L., Lauga B., Le Roux G., Jassey V. (CNRS),
Binet S. (AEAG), Elustondo D., Lasheras E.(UNAV), Pérez-Haase A. (UB), Komac B., Pladevall C. (ARI)



### LIFE PYRENEES4CLIMAT

L'Observatoire Pyrénéen des Tourbières Sentinelles est une sous-tâche du programme LIFE - SIP PYRENEES4CLIMA. Ce programme marque le point de départ de la mise en œuvre de la stratégie pyrénéenne sur le changement climatique (EPiCC) qui est la première stratégie transfrontalière d'adaptation au changement climatique en Europe. Ce projet d'une durée de 8 ans implique 46 entités de France, d'Espagne et d'Andorre, qui coopèrent dans un seul objectif : renforcer la résilience au changement climatique dans les Pyrénées.

### POURQUOI ÉTUDIER LA RÉSILIENCE DES TOURBIÈRES PYRÉNÉENNES ?

A l'échelle des Pyrénées, la vulnérabilité et la résilience des systèmes tourbeux aux effets du changement climatique sont mal connus. L'Observatoire Pyrénéen des Tourbières Sentinelles fait l'hypothèse que le changement climatique et l'évolution des activités humaines (pastoralisme, développement des sports de nature, etc.), auront un impact sur la fonctionnalité des tourbières. Son objectif est de coordonner les efforts de recherche et d'observation des tourbières d'altitude, sous la forme d'un réseau de suivi à l'échelle du massif pyrénéen, afin de comprendre ces processus. Ce projet innovant permet, pour la première fois à l'échelle d'un massif montagneux, de mettre en place un suivi à long terme et à haute fréquence des différents compartiments biotiques et abiotiques du fonctionnement des tourbières.



### OBJECTIFS

Créer un **réseau** de travail **collaboratif** pour le suivi des tourbières

Fournir des outils méthodologiques pour les gestionnaires de tourbières

Contribuer à la recherche en fournissant des **données centralisées et standardisées**

**Partager** les nouvelles connaissances avec les **acteurs** et **décideurs** du territoire

### ACTIONS

Mutualisation des compétences des acteurs de la recherche et de la gestion des tourbières

Conception de guides techniques pour l'instrumentation des sites et la mise en œuvre des suivis biotiques et abiotiques

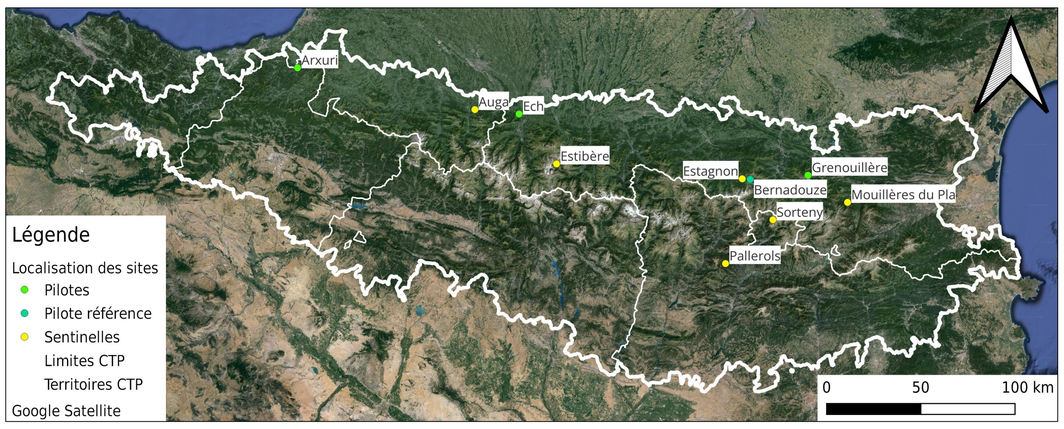
Mise en oeuvre standardisée des suivis et calibration homogène des instruments de mesure

Stockage et valorisation des données selon le principe de « fairdata »

### DEUX NIVEAUX DE SURVEILLANCE

**Sites pilotes : mesures expertes**
- Alimenter la validité des proxys
- Etudier le lien entre les paramètres biotiques et abiotiques

**Sites sentinelles : proxys**
- Fournir à des gestionnaires de tourbières des outils de suivi
- Créer un réseau de suivi des tourbières à l'échelle pyrénéenne




*Localisation des sites d'étude*

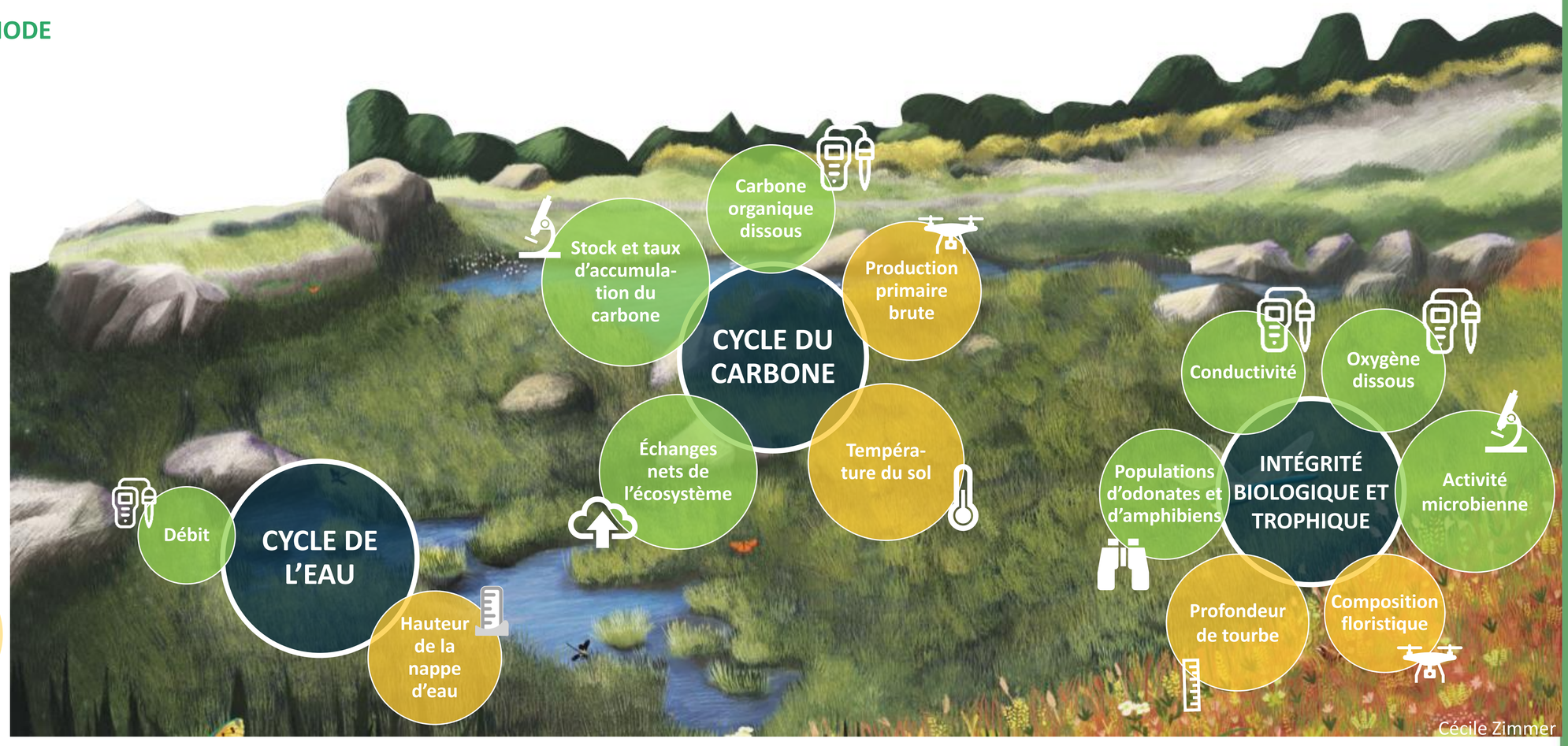
Sur les sites pilotes, des indicateurs ont été sélectionnés pour décrire 4 paramètres clés de la fonctionnalité des tourbières : le cycle hydrologique, le cycle du carbone, l'équilibre trophique et l'intégrité biologique. Cette description complète permettra de renforcer la validité de proxys qui seront utilisés sur les sites sentinelles. Ces derniers permettront aux gestionnaires de tourbières de surveiller les paramètres clés sur un grand nombre de sites dans les Pyrénées.

### MATÉRIEL ET MÉTHODE

- Piézomètres (sondes de pression et température)
- Sonde multiparamétrique
- Analyses de laboratoire
- Tiges de mesure de turfigénèse
- Chambres à flux (sonde à carbone)
- Capteurs de température
- Méthodes de télédétection

SITES PILOTES

SITES SENTINELLES




**Contacts**
thirsa.v@ariegenature.fr
06 27 53 17 16
laurent.s@ariegenature.fr
07 76 07 36 07

*Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.*