Consultation BDD

TOURBIERES

Type

SIC-ANO1

Coordination

OSUC Christophe TOURNASSAT sebastien.gogo@univ-rennes.fr

Partenaires

THETA Philippe ROUSSELOT guillaume.bertrand2@univ-fcomte.f

OSUR Dimitri LAGUE sarah.coffinet@univ-rennes.f

OMP Mehrez ZRIBI laure.gandois@toulouse-inp.f

Description

Résumé: Le Service National d'Observation TOURBIERES a pour objectif d'établir, sur le long terme et à l'échelle de l'écosystème, les bilans de carbone (C) et hydrique dans 4 tourbières instrumentées en domaine tempéré. La détermination de ces bilans permettra : 1- d'évaluer les effets du changement climatique et des perturbations anthropiques sur le fonctionnement de ces systèmes « sentinelles » 2- d'identifier le type de rétroactions entre les tourbières et les changements globaux. Le caractère « sentinelle » des tourbières provient de la sensibilité intrinsèque de ces milieux aux variations de température et d'hydrologie et du fait qu'elles soient situées en limite sud de la dernière glaciation. Elles sont ainsi considérées comme des analogues fonctionnels de ce que pourraient devenir les zones subarctiques et arctiques dans un futur proche. Le fonctionnement de ces milieux (en puits ou en source de carbone) doit donc être étudié et modélisé pour mieux prédire le devenir des tourbières subarctiques et évaluer l'impact du dégel probable des pergélisols. Les données sont mises à disposition du public grâce à l'accès à la base de données via une interface web et serviront à calibrer et tester des modèles (à l'échelle local et globale). Paramètres mesurés : Cycles du carbone : - échanges sol-atmosphère de CO2, par eddy covariance et chambre d'accumulation - émissions de CH4 par chambre d'accumulation - flux entrant et sortant de carbone organique dissous et particulaire à l'échelle de l'écosystème Hydrologie/hydrochimie: - niveau de la nappe d'eau - débits à l'exutoire - précipitations - évapotranspiration - pH, conductivité, - concentrations en ions et nutriments (N, P, K…), qualité de la matière organique dissoute. Météo-sol : - température et teneur en eau du sol, - température et humidité relative de l'air, - rayonnements (global, photosynthétique), - direction et vitesse du vent, - flux de chaleur dans le sol. Végétation : - diversité, - biomasse. Implantation des sites : Le SNO Tourbières est un réseau de 4 sites instrumentés situés sur un gradient altitudinal et d'anthropisation : Bernadouze (BDZ, Pyrénées, O9) / OHM Haut-Vicdessos, Université de Toulouse, Frasne (FRN, Massif du Jura, 25) / OSU THETA, Université de Bourgogne Franche-Comté, Landemarais (LDM, Bretagne, 35) / OSUR, Université Rennes 1 et La Guette (LGT, Sologne, 18) / OSUC, Université d'Orléans. Système d'information : Un système d'Information (SI) a été mis en place. Il est constitué d'un serveur FTPS où sont localisées les données brutes, les scripts de traitement des données et les données traitées (pas de temps de 30 min) prêtes à être intégrée dans la base de données via le portail DATA SNOT (https://data-snot.cnrs.fr). Une fois intégrées dans la base de données, les données sont accessibles publiquement via le site DATA ACCESS (https://data-snot.cnrs.fr/data-access/). Les données sont également déposées dans le repertoire de données ZENODO (https://zenodo.org/communities/sno_tourbieres_data/) pour obtenir un DOI, qui est fournit lors du téléchargement des données dans un fichier de métadonnées. L'ensemble du plan de gestion des données du SNO Tourbières a été publié : https://doi.org/10.1002/hyp.14244 Site web : http://www.sno-tourbieres.cnrs.fr Autres organismes impliqués: * Observatoires partenaires: OSUR, OSU THETA, OHM Haut-Vicdessos, Université de Toulouse * EPST, EPIC: INRA et BRGM Appartenance des réseaux internationaux : - 2 projets INTERACT avec la Sibérie - GDRI CARWETSIB, puis IRN TTS - Le site de la Guette est labellisé au niveau associé dans l'IR européenne ICOS