

Recherche UCLouvain / ULiège

Station de Vielsalm : 25 ans d'analyse des échanges gazeux entre forêt et atmosphère

EN BREF :

- La **station de mesures de Vielsalm**, placée sous la responsabilité de l'UCLouvain, célèbre ses **25 ans** et sa **labellisation en tant que station « Ecosystème »** du réseau ICOS
- Les données récoltées permettent de mieux comprendre les **échanges gazeux entre la forêt et l'atmosphère**. Et d'analyser l'impact climatique de cet écosystème ainsi que sa **vulnérabilité face aux changements climatiques**
- Les recherches ont ainsi démontré qu'**1 hectare** de cette forêt compense **l'émission de CO2** d'une voiture classique parcourant **116 000 kilomètres**
- Parmi les **140 stations européennes** du réseau ICOS, 10 se trouvent en Belgique et **3 en Wallonie** (sous la coordination de l'ULiège)

EN PRATIQUE :

Cérémonie le **mercredi 27 octobre 2021**, de **13h00 à 14h30** (accueil dès **12h30**)

Adresse : Entrée de la forêt, Poteau 105, 4784 Saint-Vith (suivre fléchage sur place)

CONTACT(S) PRESSE :

Caroline VINCKE, professeure à la faculté des bioingénieurs de l'UCLouvain, responsable de la station de Vielsalm : 010 47 37 29, **0494 92 43 37**

Bernard HEINESCH, professeur à la faculté de Gembloux Agro Bio Tech, ULiège : **081 62 24 92**

L'UCLouvain et l'ULiège célèbrent le **25e anniversaire de la station de mesures de Vielsalm**. Fondée en 1996, elle est **l'une des plus anciennes** stations de mesure des échanges de gaz à effet de serre **en Europe**. A l'automne 2020, elle recevait par ailleurs le prestigieux **label « Ecosystème » du réseau ICOS** (Integrated Carbon Observation System). Pour célébrer cet anniversaire et cette labellisation, une cérémonie se tient ce mercredi 27 octobre 2021.

« *Cela fait un quart de siècle que cette station fournit des **données de très haute précision** aux scientifiques et aux décideurs* », souligne **Caroline Vincke**, professeure à la faculté des bioingénieurs de l'UCLouvain et **responsable de la station de Vielsalm depuis 2014**. Grâce à une **tour à flux haute de 50 mètres**, la station permet notamment de mesurer, toutes les 30 minutes, les **échanges de CO2 et de vapeur d'eau entre l'atmosphère et cet écosystème forestier** composé de hêtres, de Douglas, de sapins et d'épicéas. D'autres données récoltées dans l'air, le sol et la végétation permettent de comprendre ce qui influence ces flux.

En 25 ans, de nombreuses recherches universitaires ont pu être menées grâce aux mesures effectuées à Vielsalm, en particulier autour de la **séquestration de carbone** par cette forêt et de sa **résilience face aux événements climatiques** ou aux attaques biotiques. L'UCLouvain et l'ULiège ont ainsi mis en évidence que cet écosystème forestier se comporte comme un **puits de carbone assez stable**, les hêtres absorbant en moyenne 411gC/m2/an et

les Douglas 813gC/m²/an. « *En d'autres termes, résume Caroline Vincke, 1 hectare de cette forêt compense l'émission de CO₂ d'une voiture classique parcourant 116 000 kilomètres.* »

Les forces du réseau

Le réseau ICOS compte **140 stations** (atmosphériques, océaniques ou écosystèmes) réparties dans 14 pays européens. On en trouve **10 en Belgique**, dont **3 en Wallonie** : à Lonzée, à Dorinne et à Vielsalm. Ces stations wallonnes sont gérées par un consortium composé de l'**ULiège** (coordinatrice), de l'**UCLouvain**, de l'**ISSeP** (Institut scientifique de service public) et du **CRA-W** (Centre wallon de recherches agronomiques).

« *Appartenir à un tel réseau présente **plusieurs avantages**, assure **Bernard Heinesch**, professeur à la faculté de Gembloux Agro Bio Tech (ULiège) et coordinateur du réseau wallon des stations. Ça nous permet notamment de participer à des projets en partenariat avec d'autres acteurs européens et de **mettre en commun les données** qu'on récolte pour réaliser des études à l'échelle du continent.* »

Fin 2020, une vaste étude, publiée dans la revue de la Royal Society, se penchait par exemple sur les **impacts de la sécheresse de 2018**, en se basant sur les mesures enregistrées dans les différents sites ICOS européens, dont la station de Vielsalm.