

**NOUVEAUX REGARDS SUR LES RELATIONS ENTRE FORETS ET EAU.
LEUR INFLUENCE SUR LE CLIMAT, LA METEO ET L'ENVIRONNEMENT LOCAL
Séance du 29 janvier 2025**

**LA FORET ET LE CYCLE DE L'EAU SUR LA PLANETE :
LEUR INFLUENCE SUR LE CLIMAT**

par Katia LAVAL

Les écosystèmes forestiers sont capables de transférer vers l'atmosphère un flux de vapeur d'eau important. Cette fonction a deux conséquences sur le climat.

La transformation d'état de l'eau liquide située sur le feuillage ou dans le sol en vapeur d'eau absorbe de l'énergie. C'est pourquoi les écosystèmes forestiers refroidissent la surface de la planète au niveau local, régional et même au niveau global. Par ce processus, les forêts protègent la biodiversité.

D'autre part, cette vapeur d'eau est condensée dans l'atmosphère et produit des précipitations. Ce parcours constitue la branche atmosphérique du cycle de l'eau, négligée quand on analyse un bilan d'eau à l'échelle locale.

La masse d'air traversant une forêt s'humidifie, particulièrement en zone tropicale, et si un événement pluvieux se produit, les pluies sont alors nettement plus abondantes que si la masse d'air traverse une surface couverte de végétation courte.

L'exposé permettra de quantifier ces effets et de définir les régions du globe où ces phénomènes ont un impact important.



Katia Laval est professeure émérite à Sorbonne Université, et membre de l'Académie d'agriculture. Après une formation en physique (ENS), elle a travaillé sur la physique des modèles de circulation générale de l'atmosphère. Elle s'est ensuite intéressée plus particulièrement au cycle de l'eau et à l'interaction entre les surfaces continentales et l'atmosphère.