Un laboratoire *en pleine* forêt

30% de pluie en moins, c'est ce que les climatologues prévoient pour l'année 2100. Comment la forêt va-t-elle réagir face à cette augmentation de la sécheresse ? Pour le savoir le Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive a transformé la forêt de chênes verts de Puéchabon, à une trentaine de kilomètres de Montpellier, en véritable laboratoire à ciel ouvert. Pour simuler la sécheresse, les chercheurs ont installé un système de gouttières qui récupère l'eau de pluie avant qu'elle ne s'infiltre dans le sol. Ils disposent également d'un toit mobile de plus de 200 m² qui peut se déplacer au-dessus de la forêt pour la priver des précipitations.

La forêt est étudiée sous tous les angles grâce à une passerelle installée dans la canopée qui permet aux scientifiques de réaliser des mesures sur les feuilles et les branches pendant qu'une « tour à flux » mesure en continu le bilan de carbone et d'eau de la forêt. « Ces dispositifs nous permettent d'étudier le comportement de l'écosystème face aux changements climatiques», explique Jean-Marc Limousin, chercheur au CEFE. Comment iront les chênes verts sous le climat sec de 2100 ? « *Pour l'instant ils s'adaptent. Nous avons notamment constaté qu'ils réduisent leur nombre de feuilles pour transpirer moins et économiser de l'eau* ».

photos © Patrick Aventurier

photos © Patrick Aventurier