

L'actu du jour

Une forêt laboratoire pour étudier le changement climatique

Dans le sud de la France, des arbres servent à étudier les effets possibles du changement climatique sur les forêts. *1jour1actu* t'emmène en balade dans un laboratoire à ciel ouvert, à l'occasion de la Journée des forêts.



Le professeur Thierry Gauquelin marche sur l'une des deux passerelles installées au milieu des arbres : la plus petite est à 80 cm de hauteur et la plus haute, ici, à 3,50 m (© Estelle Faure)

Pourquoi en parle-t-on ?
Parce qu'aujourd'hui, c'est la Journée internationale des forêts, une opération qui propose de nombreux événements (sorties, expositions, etc.) pour découvrir et mieux protéger les forêts, l'arbre et le bois.



Ici, les arbres sont observés très régulièrement. Cet appareil sert par exemple à mesurer la croissance du tronc (© Estelle Faure).

Ici, chaque **arbre** a un petit nom : autour du **tronc**, il porte un **bracelet** avec des lettres et des chiffres, pour qu'on le reconnaisse. Car cette **forêt** de **chênes blancs**, à **Saint-Michel-l'Observatoire** (Alpes-de-Haute-Provence), est un véritable **laboratoire** en pleine **nature** !

De plus en plus de sécheresses

« Avec **le réchauffement climatique**, dans 50 à 100 ans, on aura probablement plus de **sécheresse** en été et près d'un tiers de **pluie** en moins dans cette **région** au climat méditerranéen », explique **Thierry Gauquelin**, professeur d'**écologie** à l'université d'Aix-Marseille, responsable de ce laboratoire du CNRS appelé **O3HP**. Son but est de comprendre, à l'avance, comment **la forêt** et **les arbres** pourraient réagir face à ces changements **climatiques**.

Des arbres... sans pluie

Pour reproduire cette **sécheresse**, les **scientifiques** ont rusé. Sur une partie de la **forêt**, les **arbres** sont laissés intacts. Sur l'autre, un toit a été installé pour que **les chênes** ne reçoivent pas de **pluie** entre mai et octobre. Depuis huit ans, **les chercheurs** comparent l'évolution des **arbres** ayant reçu des pluies avec celle des autres.

Pour être étudiée à la loupe, **la forêt** est équipée de nombreux appareils de mesure : on observe ainsi **la pluie**, **le vent**, **les températures**, **la taille des troncs**, etc. Il y a même **une passerelle** à 3,50 m de hauteur, pour observer **la croissance des feuilles**, la tête dans les **arbres** ! « *Quand les chênes sont stressés, ils ne "parlent" pas, donc il nous faut des moyens pour le savoir* », explique **Jean-Philippe Orts**, assistant-ingénieur, qui collecte ces informations. Elles sont ensuite **analysées** par des **chercheurs**.



Ce toit spécial a été installé en 2011 au-dessus de la forêt. Il peut être déployé pour empêcher la pluie d'atteindre les arbres (© Thierry Gauquelin / Observatoire O3HP).

Moins de « petites bêtes » dans le sol

Il y a déjà des premiers **résultats** : « On commence à voir **la croissance des arbres ralentir dans la zone sans pluie**. Concernant le sol et sa **biodiversité**, on voit que la **décomposition des feuilles est plus lente**, car il y a moins d'eau. Et il y a deux fois moins de **petites bêtes dans le sol**. Il y a certains groupes **d'acariens** qu'on ne retrouve même plus dans cette zone. »

Or ce phénomène est essentiel pour **la forêt** : en se **décomposant**, les **feuilles** « nourrissent » le sol et aident ainsi les arbres à **pousser**. Ces résultats doivent être confirmés dans les années à venir. Les **scientifiques** veulent même aller plus loin : **réchauffer le sol** pour voir les effets de la hausse de la température sur les forêts.

Estelle Faure

[Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)