

# Cesbron invente le simulateur de climat avec le CNRS et l'ENS



DR

## LE PROJET CESBRON

### Directeur de la R&D :

Christian Rabin

### Chiffre d'affaires :

91 millions d'euros en 2013

**Effectif :** 700 personnes

**Secteur :** climatologie

### Emmanuel Guimard

— Correspondant à Nantes

Passer en quelques minutes du climat tropical humide d'Ahmadabad en Inde au froid sec du col du Grand-Saint-Bernard. C'est possible grâce à l'Ecolab, un générateur de climat mobile, prêt à brancher, qui est capable de reproduire en accéléré presque toutes les conditions météorologiques de la planète. Le système peut combiner une vingtaine de paramètres, dont la température (de -13 à +50 °C), l'hygrométrie, la surpression ou dépression, la composition

atmosphérique... Il a fait l'objet de quatre brevets, dont l'un porte sur un système d'éclairage à LED qui reproduit le spectre solaire et son évolution. « Tout cela fait de l'Ecolab le simulateur de climat le plus complet et précis au monde », assure Christian Rabin, directeur R&D de Cesbron.

C'est en 2008 que ce groupe familial angevin, spécialisé en climatisation et froid industriel, commence à s'intéresser à la simulation climatique, avec le CNRS et l'Ecole normale supérieure (ENS). Le premier module, qui a vu le jour en 2010, arrive sur le marché. Plusieurs simulateurs sont en place au CNRS, sur l'Ecotron Ile-de-France. Le système a aussi l'avantage de se vendre en kit, selon des fonctionnalités précises. Par exemple, l'Inra, Agrocampus, Limagrain et l'Ecole d'ingénieurs de Purpan se sont intéressés à l'impact de la lumière sur la croissance de certaines plantes. Au-delà de la modélisation des écosystèmes, l'Ecolab permet, entre autres, d'étudier la pollution des villes et des sols, l'impact du climat sur la biodégradation d'une molécule, l'empreinte de l'ozone, le développement des plantes invasives dans les cours d'eau, l'évolution des animaux bio-indicateurs (lézards, tritons...) ou la mesure de l'impact lumineux pour une crème solaire...