

où ils stockent les connaissances acquises et comment ils peuvent les rappeler. Pour autant que nous le sachions, ils n'ont pas de cerveau qui ferait office de mémoire de données et piloterait toutes les fonctions. Le constat vaut pour tous les végétaux, d'où le scepticisme de nombreux scientifiques et d'au moins autant de forestiers pour lesquels les capacités d'apprentissage de la flore relèvent du fantasme. C'est compter sans Monica Gagliano, dont nous connaissons déjà les travaux sur les sons émis par les végétaux. La jeune scientifique australienne a étudié le comportement d'une variété de mimosa semi-arbustive d'origine tropicale, la sensitive, appelée aussi *Mimosa pudica*. La sensitive est un bon sujet d'étude, car il suffit d'un rien pour la titiller, et son faible encombrement la rend plus facile à manipuler en laboratoire qu'un arbre. Au moindre contact, les folioles de ses feuilles se ferment pour se protéger. Un premier test a consisté à faire tomber des gouttes d'eau à intervalles réguliers sur le feuillage des plantes. Au début, les feuilles se rétractaient aussitôt à chaque goutte, mais, au bout de quelque temps, les arbustes avaient compris qu'ils n'avaient rien à craindre de l'eau et les feuilles, en dépit des gouttes, restaient ouvertes. Plus surprenant encore, Monica Gagliano constata que des semaines plus tard et sans avoir été soumises à d'autres tests, les sensibles avaient toujours la leçon « en mémoire »¹². Dommage que l'on ne puisse pas transporter des hêtres ou des chênes entiers en laboratoire pour explorer plus avant cette piste de l'apprentissage. Il existe tout de même des études *in situ* sur les arbres, notamment en matière d'accès à l'eau ; outre une modification de comportement, elles ont mis en lumière un autre phénomène extraordinaire : en cas de soif intense, les arbres commencent à crier. Cependant vous n'entendrez rien, car ces cris sont des ultrasons que l'oreille humaine ne perçoit pas. Pour les