

Et pourtant, elles communiquent !

# LA VIE À FLEUR DE PLANTES

Michel PAQUOT

Langage, intelligence, sensibilité, émotions, empathie, ruse... Ces qualités et facultés, habituellement réservées aux humains et aux animaux, de nombreux végétaux les possèdent également. Sous des formes parfois troublantes.

**A**u milieu des années 60, un chercheur de Harvard observe que, dans des boîtes de culture où éclosent des insectes, les larves meurent avant d'être devenues des punaises. Il finit par découvrir que le problème vient du journal tapissant la boîte. Mais pas n'importe lequel : le *New York Times* ! Au terme de longues recherches, il arrive à cette conclusion stupéfiante : les arbres abattus pour faire le quotidien new-yorkais proviennent tous d'une forêt infestée de punaises. Et la substance mortelle qu'ils ont fabriquée pour se protéger est demeurée active sous la forme de pâte à papier.

C'est par hasard que Clive Backster, spécialiste des interrogatoires à la CIA, a découvert qu'une plante pouvait être... télépathe ! En reliant l'électrode d'un détecteur de mensonges à la feuille de celle de son bureau, il s'est aperçu qu'il lui suffisait de penser qu'il allait la brûler pour que l'aiguille de l'appareil monte subitement, comme si sa future « victime » avait lu dans ses pensées. Il a aussi remarqué que les plantes réagissaient lorsqu'il plongeait des crevettes vivantes dans de l'eau bouillante, comme si elles éprouvaient de la compassion.

## FAUSSE GUÊPE

D'autres expériences et constats ont prouvé que les végétaux possèdent une sensibilité propre. Qu'ils ne sont pas ces choses inertes auxquelles on les réduit trop souvent. « *La plante est capable de modifier sa structure, sa composition chimique et son apparence en vue de se défendre, d'attaquer ou de séduire. Et ce, en transmettant divers messages adressés à ses organes, aux plantes voisines, aux animaux et à nous-mêmes, par un mécanisme de communication qui s'apparente à notre système nerveux* », se réjouit l'écrivain Didier van Cauwelaert. Son dernier ouvrage, *Les émotions cachées des plantes* (Plon), regorge de cas aussi amusants que stupéfiants.

On voit comment une orchidée australienne « *sans volume ni charme* » a mis au point un stratagème diabolique pour être pollinisée : elle reproduit parfaitement, au centre de sa fleur, la forme et les proportions d'une guêpe femelle de l'espèce thynnidée, odeur comprise, afin d'attirer le mâle. Celui-ci, se rendant compte avoir été dupé, vole d'orchidée

en orchidée qu'il féconde en transportant le pollen.

Tout comme les humains, les plantes peuvent être sensibles à la flatterie. Depuis quarante ans, José Carmen, un paysan mexicain, obtient des rendements incroyables grâce aux compliments dont il couvre les siennes. Lors d'un concours, il a récolté cent dix tonnes de choux à l'hectare contre... six pour ses concurrents. Autre exemple. Pour dénoncer le harcèlement moral en milieu scolaire, IKEA a placé côte à côte deux plantes identiques dans une école. En passant devant elles, les élèves devaient injurier l'une et flatter l'autre. La première s'est flétrie tandis que la seconde éclatait de santé.

## PARENTS PAUVRES

« *Dans les ouvrages de biologie actuels, les plantes sont toujours les parents pauvres des êtres vivants*, déplore pourtant Claude Joseph, auteur de l'essai *Les plantes, ces êtres intelligents* (Idéo). *Cela vient tout simplement du fait que les plantes ne parlent pas, ne s'expriment pas selon les canons habituels de la communication.* » « *Il est évident que les plantes ne parlent pas dans le sens où nous entendons ce mot-là, faute de quoi nous les entendrions "papoter" entre elles. Cela ne veut pas dire qu'elles ne communiquent pas* », remarque le biologiste et botaniste Jean-Marie Pelt dans un livre d'entretiens, *Le monde des plantes* (Petit Point). En Afrique du Sud, lorsque les antilopes koudous se mettent à brouter leurs feuilles, des acacias émettent un signal gazeux qui, en se répandant, atteint leurs congénères proches. Ceux-ci fabriquent alors des substances indigestes pour leurs prédateurs. C'est pourquoi plusieurs de ces animaux ont été retrouvés morts de faim devant de magnifiques arbres. « *Cette méthode de communiquer ne se met en place que lorsque le danger de la prédation est réel et que les plantes craignent d'y laisser leur vie* », complète l'écologue mort en 2015.

Dans son best-seller, *La vie secrète des arbres* (Les Arènes), Peter Wohlleben donne un autre exemple de ce « langage ». En étudiant des semis de céréales, des chercheurs d'une université australienne ont remarqué que, lorsque leurs racines émettaient un léger craquement, celles de germes non impliqués s'orientaient vers le bruit. « *Quel bouleversement si nous avions accès à ce que des*



© Fotolia

## RÈGNE VÉGÉTAL. Penser n'est pas le propre de l'homme.

*hêtres, des chênes ou des pins ressentent, si nous pouvions comprendre ce qu'ils disent !* », s'enthousiasme l'ancien garde forestier allemand.

### DES FORMES D'INTELLIGENCE

Il faudrait dès lors revoir le sens que l'on donne à certains mots. « Langage », donc. Mais aussi « intelligence ». Employé pour qualifier les humains, voire les animaux, ce terme pourrait aussi convenir aux végétaux. « *Si l'on considère que l'intelligence est la faculté de s'adapter, on constate que, dans le monde végétal, il existe de réels exemples d'adaptation* », explique encore Claude Joseph, ancien physiologiste végétal à l'université d'Orléans. Il n'est pas le seul à le penser, à lire les titres d'ouvrages récemment parus, *Intelligence dans la nature* (Buchet Chastel), de Jeremy Narby ou *L'intelligence des plantes* (Albin Michel), de Stefano Mancuso et Alessandra Viola.

« *Afin de se protéger, notent de leur côté Peter Tompkins et Christopher Bird dans *La vie secrète des plantes* (Guy Trédaniel), les plantes s'ornent d'épines, sont amères au goût ou sécrètent un liquide visqueux qui engluie et tue les insectes indésirables.* » Ils citent le cas d'une plante grimpante qui rampe vers le tuteur le plus proche afin de s'y enlacer. Si ce soutien est changé de place, elle ne se laisse pas avoir et le retrouve en moins d'une heure, même si son chemin est encombré d'obstacles. Les deux auteurs mentionnent aussi l'acacia qui « achète » par du nectar cer-

taines fourmis chargées de le protéger contre des insectes et mammifères herbivores.

Ces chercheurs ne sont pourtant pas les premiers à avoir fait de telles découvertes. Déjà, dans l'Antiquité grecque, les philosophes s'écharpaient sur la question de savoir si les plantes avaient une « âme ». Ceux qui y étaient favorables avançant, comme aujourd'hui, des arguments basés sur l'observation. Dès cette époque, et à plusieurs reprises tout au long des siècles suivants, rappellent Stefano Mancuso et Alessandra Viola, l'idée a été émise selon laquelle « *les plantes seraient des organismes doués de sensations, en mesure de communiquer, d'avoir une vie sociale, de résoudre des problèmes difficiles en recourant à des stratégies sophistiquées* ».

Mais cette conception a fait long feu. Et au XIX<sup>e</sup> siècle, face à une communauté scientifique dubitative et obtuse, Darwin s'est senti bien seul en conférant aux plantes de réelles capacités d'adaptation. Allant jusqu'à leur accorder « *une place de premier plan dans l'ordre des vivants* ». Aujourd'hui, les choses sont peut-être en train de changer, comme en témoignent les ouvrages qui paraissent régulièrement sur le sujet et les nombreux articles publiés dans des revues scientifiques. Dans *L'attrape-sons*, l'une de leurs aventures parue en 1961, Bob et Bobette interrogent des plantes avec un appareil inventé par le professeur Barabas. Pour extravagante qu'apparaisse cette situation, on constate néanmoins que le dessinateur Willy Vandersteen approchait d'une certaine réalité. ■

*Au-delà  
du corps*



### GRANDES RANDONNÉES

« GR » : deux initiales qui, pour bien des promeneurs, sont symbolisées par deux petits traits blancs et rouges. Deux lettres pour des « chemins de grande randonnée » de plus en plus fréquentés. Ce livre en présente plusieurs grâce à de très artis-

tiques images : le 126, de Bruxelles à la Semois ; le 16, le long de la Semois ; le 57, au fil de l'Ourthe ; le GRP 127, dans le Brabant wallon ; le 125, dans l'Entre Sambre-et-Meuse. Sans oublier celui qui passe par le pays de Liège. (F.A.) Jean-Marie MAQUET, *Sur les sentiers de grande randonnée*, Neufchâteau, Weyrich, 2018. Prix : 30€. Via *L'appel* : -5% = 28,50€.

L'appel 414 - Février 2019