

De l'électricité dans l'air **entre fleurs et bourdons**

Sois belle et tais-toi ! Si vous songiez ainsi aux fleurs, vous avez tout faux. Les chercheurs savent déjà qu'elles s'avertissent de l'arrivée d'un prédateur grâce à des signaux chimiques, mais leur capacité à communiquer avec de potentiels pollinisateurs est une découverte.

Les insectes, en volant, acquièrent une charge positive. Les fleurs, au sol, sont quant à elles chargées négativement. Une équipe de l'université de Bristol au Royaume-Uni a fabriqué des fleurs artificielles pour déterminer si les bourdons étaient influencés par leur charge. Certaines étaient gorgées de saccharose, d'autres de quinine, dont les bourdons ne se nourrissent pas.

Dans un premier temps, les bourdons se posaient aléatoirement sur ces fausses fleurs. Puis les chercheurs ont appliqué un champ d'électricité statique d'une intensité de 30 volts, comparable à celui d'une

fleur de 30 cm, aux modèles remplis de saccharose. Les bourdons l'ont détecté à quelques centimètres et se sont posés sur ces fleurs 81 % du temps, indiquant qu'ils associaient ce champ à la présence de nourriture.

Les scientifiques ont ensuite voulu savoir si les insectes étaient influencés par la forme du champ électrique, qui découle de la forme de la fleur. Il apparaît que les bourdons visitent

70 % du temps celles dont le champ ressemble à une cible aux cercles concentriques, contre 30 % pour les fleurs au champ circulaire simple. Cela étant, les plus visitées

perdent leur avantage, puisqu'au fur et à mesure, les insectes transfèrent une partie de leur charge positive aux plantes, les rendant moins attractives. ■
Source : Science, doi.org/10.1126/science.1250000

