

Piquez, ceci est mon corps



IMPROBABLOGIE

Pierre Barthélémy

Journaliste et blogueur
Passeurdsciences.blog.lemonde.fr
PHOTO: MARC CHAUME

En plus d'étudier les stratégies de défense des insectes, l'entomologiste américain Justin Schmidt a consacré une partie de sa carrière à classer sur une échelle de 0 à 4 la douleur engendrée par la piqûre de 78 espèces d'hymé-

noptères. Le 0 était obtenu par les bestioles dont le dard ne pouvait pénétrer la peau ; l'abeille décrochait un 2 ; la note la plus élevée est revenue à *Paraponera clavata*, une fourmi d'Amérique latine surnommée « fourmi balle de fusil » ou encore « fourmi 24 heures » en raison de la durée pendant laquelle on regrette de l'avoir titillée.

Juste après elle, vient la guêpe *Pepsis grossa* dont la piqûre, à en croire M. Schmidt, provoque « une douleur immédiate et insoutenable, qui empêche quiconque de faire quoi que ce soit sauf, peut-être, hurler. La discipline mentale ne marche tout simplement pas dans ce genre de situation ». On va croire le chercheur sur parole.

Ce dernier reconnaît néanmoins une lacune dans son travail : l'intensité des hurlements dépend certes de l'insecte qui vous empale, mais aussi de l'endroit où vous êtes piqué, domaine qu'il n'a pas eu le sacrifice d'explorer. Ce n'est pas grave. De ce que M. Schmidt n'a pas fait, M. Smith s'est chargé. Etudiant en neurobiologie à l'université Cornell (Etat de New York), Michael Smith vient en effet de publier, dans la revue *PeerJ*, une étude

qui peut se résumer ainsi : abeilles, piquez, ceci est mon corps.

Ce jeune Américain remet ainsi au goût du jour une pratique qui a malheureusement tendance à tomber en désuétude chez les chercheurs chochottes d'aujourd'hui, l'auto-expérimentation. Pour déterminer les endroits de son anatomie où la piqûre d'une abeille standard est la moins – et la plus, gniark, gniark... – douloureuse, Michael Smith s'est soumis à un protocole très strict. Il a commencé par se faire signer un formulaire de consentement (car toute expérience sur un humain l'exige), après s'être averti des risques encourus.

Puis est venue la phase préliminaire qui a consisté à se faire piquer, cinq fois par jour pendant trois mois, par des abeilles, afin que son système immunitaire s'adapte aux doses de venin. Enfin, l'expérience a débuté. Tous les matins, à heure fixe, Michael Smith soumettait son corps au dard d'*Apis mellifera* : une fois dans l'avant-bras pour fixer un point de comparaison, puis à trois des vingt-cinq cibles prédéfinies de son corps, puis de nouveau dans l'avant-bras,

histoire de se remettre les idées en place. La douleur était notée sur une échelle de 1 (presque pas mal) à 10 (wouaaahhh !). Trois séries de tests, étalées sur trente-huit jours, ont eu lieu. Il fallait alterner côté droit et côté gauche.

Le jeune chercheur précise d'emblée qu'il a souffert à chacune des 190 piqûres. Mais les douleurs étaient loin de se valoir suivant les endroits. Le minimum sur son échelle correspond aux piqûres sur le crâne, le haut du bras ou l'orteil du milieu. Le podium du « aïe aïe aïe » est composé des trois localités suivantes : en tête la narine, en deuxième place la lèvre supérieure et la médaille de bronze revient au pénis douillet de M. Smith. Celui-ci (M. Smith, pas son pénis) se demande donc si, par nature, la douleur n'est pas plus élevée aux endroits proches d'un orifice...

Il convient par ailleurs que l'étude comporte des limitations : les sensations de douleur peuvent varier d'une personne à l'autre et il n'a pu tester la piqûre d'abeille sur certaines parties propres à l'anatomie féminine. Mesdames, un petit coup de dard ? C'est pour la science. ■