

L'armée américaine enrôle les... libellules

Les stratèges militaires américains veulent créer des « insectes cyborg ».

Objectif ? Accéder à des endroits jugés périlleux ou inaccessibles pour l'homme, et en rapporter des informations. Le Pentagone a donc demandé aux chercheurs de développer des technologies qui puissent être implantés dans des insectes vivants, pour être en mesure de les guider à distance, et les rendre aptes à transmettre des données comme la teneur d'un gaz, l'intensité d'un bruit, une image ou même, à terme, la présence d'explosifs. C'est ce que rapporte le site spécialisé, www.spacewar.com, le 14 mars dernier. **Précieuse larve** La Darpa, defense advanced research project agency, s'est donc mise au travail. Elle cherche une méthode pour implémenter de minuscules appareils dans le corps d'insectes encore petits. C'est le meilleur moment ! Lorsque la larve devient adulte, en effet, d'après ces chercheurs, le corps se transforme, et les organes internes se repositionnent, y compris autour d'un élément étranger qui y a été introduit . **Sans piles** Et cet élément, c'est un micro système électronique et mécanique, le MEMS. Il s'agit d'une fine tranche de silicium, modelée en fonction des besoins. Ce minuscule appareil devrait comporter différentes commandes qui permettent de contrôler l'insecte. Soit, en agissant directement sur ses muscles, soit, en s'adressant au système nerveux, par la projection de vibrations ultrason, par exemple. Et, d'après les chercheurs, la force musculaire des insectes devrait se révéler suffisante à supporter leur » télécommande « , sans qu'il ne soit nécessaire de leur faire porter le fardeau supplémentaire d'une pile. Pour l'instant, ce sont les insectes volants, comme les libellules, qui font l'objet des attentions de l'armée américaine. Mais, dans le futur, les créatures de la mer pourraient également se retrouver sur la table du laboratoire.