

# Cancer du sein : le venin d'abeilles tue les cellules cancéreuses, selon une étude australienne



**Pour combattre une des formes les plus agressives du cancer du sein, des chercheurs ont trouvé une solution, cachée sous le dard des abeilles.**

Les abeilles pourraient bien avoir des talents cachés. Selon une étude australienne publiée dans la revue [Nature Precision Oncology](#), le venin des petits insectes rayés détruit les cellules cancéreuses du sein. **Des chercheurs de l'Institut de recherche médicale Harry Perkins se sont penchés sur la mélittine, composant principal du venin, et ses impacts sur les cancers agressifs de types triple négatif et enrichi en HER2.** Ces derniers concernent environ 15 % des patientes atteintes d'un cancer du sein et sont « les plus compliqués à soigner », selon l'Institut Curie.

À la surface des cellules touchées, aucun marqueur connu, ce qui rend le choix d'une thérapie ciblée complexe. **La moitié des patientes concernées par un cancer du sein triple négatif fait face à un cancer résistant et le risque de récurrence de ce type de cancer est très élevé, rapportent nos confrères de Science Post.** Trouver un traitement efficace est essentiel. Avec la mélittine, les scientifiques estiment tenir une solution qui présente « une toxicité minimale pour les cellules normales ».

## **Un complément de la chimiothérapie ?**

Récupéré sur des abeilles endormies au CO<sub>2</sub>, le venin détruit, à des concentrations spécifiques, jusqu'à 100 % des cellules cancéreuses en moins d'une heure, chez des souris avec un cancer triple négatif. « Ce que fait la mélittine, c'est qu'elle pénètre réellement dans la surface, ou la

membrane plasmique, et forme des trous ou des pores et provoque simplement la mort de la cellule », affirme Ciara Duffy, la chercheuse qui a participé à l'étude.

En plus de provoquer la mort des cellules, la méliittine limite le développement du cancer en stoppant les marqueurs signalétiques chimiques de la maladie – responsables entre autres de la reproduction des cellules. Associé au docétaxel, une molécule utilisée en chimiothérapie, le venin aide à son efficacité. **Les pores formés dans les membranes aident les traitements à pénétrer les cellules.**

« Il y a un long chemin à parcourir en ce qui concerne la façon dont nous le délivrerions dans le corps et sur l'examen des toxicités et des doses maximales tolérées avant que cela n'aille plus loin », précise la chercheuse qui compte poursuivre ses recherches avant de peut-être envisager des tests cliniques.