Google se lance dans la nanomédecine

Abderrahim DERRAJI - 2014-10-30 18:04:30 - Vu sur pharmacie.ma

Après les lentilles de contact capables de mesurer en direct la glycémie des diabétiques, après avoir lancé la société de biotech Calico avec pour seule feuille de route le retardement du vieillissement humain, le géant américain d'Internet Google a annoncé mardi qu'il prévoyait de nous injecter des nanoparticules pour détecter au plus tôt les risques de cancers, infarctus et AVC.

Le dispositif reposerait sur des nanoparticules d'oxyde de fer et un lecteur portatif (intégré dans un bracelet, par exemple). Les nanoparticules pourraient être ingérées dans une pilule, rejoignant la circulation sanguine à travers la paroi intestinale. Elles jouent le rôle de capteurs car elles sont recouvertes d'anticorps ou de protéines capables d'«accrocher» des biomarqueurs associés à certaines tumeurs ou des protéines signalant des plaques d'athérome, qui peuvent causer des crises cardiaques et des AVC.

À une fréquence donnée, ces nanoparticules seraient attirées par magnétisme vers le lecteur de façon à ce que les résultats - le nombre de biomarqueurs saisis - soient lus à travers la peau, au moyen d'ondes radios ou lumineuses.

Andrew Conrad, le directeur de Google X Life Science, la division en charge du projet, affirme que les résultats des tests en laboratoires sont prometteurs.

Google a d'ores et déjà prévu de travailler sous forme de licence avec ses futurs partenaires. Une stratégie qui ne surprend pas l'expert européen en nanomédecine, Patrick Boisseau. Selon lui, Google n'a pas vocation à produire de la technologie. L'intérêt du géant de l'Internet «réside essentiellement dans le traitement des très nombreuses données biologiques qui seront collectées par ces nouveaux outils», estime-t-il.