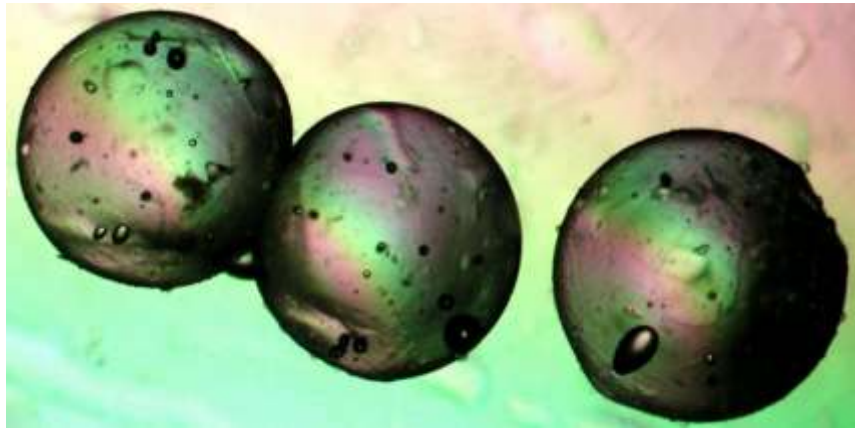


# QUELS SONT LES TRAITEMENTS DE DEMAIN POUR LUTTER CONTRE LE CANCER ?

Science et Avenir – 7 novembre 2014

Pendant longtemps, la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie étaient les seuls traitements. Mais depuis quelques années, des innovations prometteuses sont apparues.



Biomatériau sous forme de microbilles de 0,8 mm de diamètre réalisé à partir d'un gel de protéines. Ces billes sont utilisables pour la libération de médicaments en quantité élevée dans des sites localisés. © Inserm, D. Chappard

Nanomédicaments, techniques chirurgicales de plus en plus ciblées grâce au laser ou aux ultrasons focalisés : des nouveaux outils thérapeutiques s'imposent dans le traitement des cancers, selon [des spécialistes réunis lors d'un colloque le 5 novembre 2014 à l'Académie de chirurgie à Paris](#).

## Une dizaine de nanomédicaments sont d'ores et déjà sur le marché

Pendant longtemps, les seuls traitements disponibles ont été la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie.

Mais depuis quelques années, des innovations prometteuses sont apparues, parmi lesquelles les nanomédicaments, des capsules de taille nanométrique (milliardième de mètre)- soit 70 fois plus petite qu'un globule rouge - et capables d'amener une molécule active à l'endroit précis où elle sera utile, en épargnant les autres parties du corps.

**BÉNÉFICES.** "Cela permet d'éviter les effets secondaires souvent importants qu'on observe dans la chimiothérapie classique, mais aussi de court-circuiter les

phénomènes de résistance" explique le Pr Patrick Couvreur, un biopharmacien pionnier dans la mise au point de ces minuscules comprimés.

Une dizaine de nanomédicaments sont d'ores et déjà sur le marché dont la plupart sont utilisés en cancérologie : c'est notamment le cas du Doxil ou Caelyx (doxorubicine) de Janssen Cilag, et de l'Abraxane (paclitaxel) du laboratoire américain Celgene, deux médicaments utilisés dans les cancers du sein et des ovaires à un stade avancé.

**ESSAI.** Une étude clinique de phase 3 est par ailleurs en cours dans 40 hôpitaux européens et américains pour évaluer l'effet de la doxorubicine encapsulée dans un nanomédicament sur les cancers du foie résistant à la chimiothérapie. Selon des résultats préliminaires cités par le Pr Couvreur, la survie des malades à 18 mois serait multipliée par deux.