

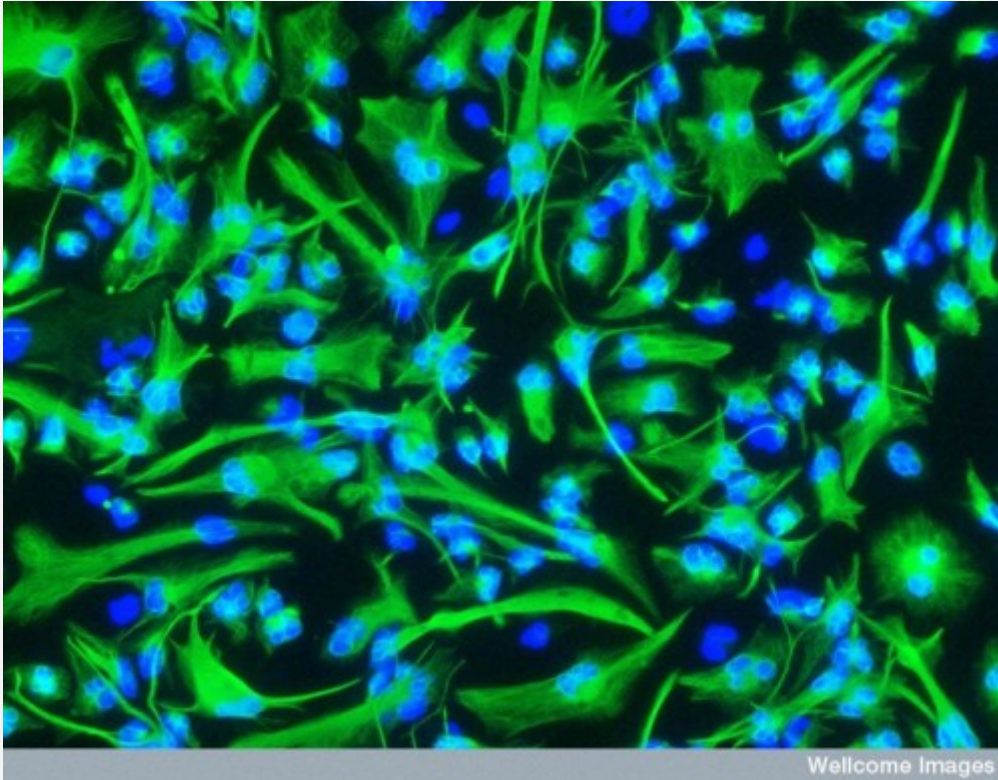
(Source : [Futura-Sciences](#))

**Un vaccin contre les cellules souches cancéreuses, celles qui résistent le mieux aux thérapies classiques, a été testé chez des souris avec succès. Une fois le vaccin inoculé, la réponse immunitaire est fortement stimulée et l'organisme acquiert la possibilité de se débarrasser de ces cellules tumorales spécifiques. Le traitement contre le cancer pourrait faire un grand pas en avant.**

Dans la lutte contre le cancer, un nouveau plan de bataille vient d'être établi. Une injection d'un vaccin, **composé de cellules souches cancéreuses** (CSC) purifiées, a engendré une réponse immunitaire forte et spécifique contre ces cellules chez des souris, peut-on lire dans la revue [Cancer Research](#).

Les CSC résistent bien aux chimiothérapies et aux rayons X, et se trouvent probablement à l'origine de rechutes dans certains cancers en permettant aux tumeurs de croître à nouveau après régression. Comme les traitements classiques manquent d'efficacité, il faut trouver des alternatives.

C'est la piste de l'immunothérapie qu'ont donc suivie des chercheurs de l'[université du Michigan](#) en tentant pour la première fois d'observer les effets immunogènes d'une injection de cellules souches cancéreuses chez deux lignées de souris immunocompétentes.



Ces cellules souches cancéreuses en culture proviennent d'une tumeur au cerveau. Le noyau est visible en bleu et le corps cellulaire est vert. Elles sont vraiment néfastes car elles résistent aux thérapies et, étant capables de se multiplier indéfiniment, causent les rechutes. Mais en les utilisant à bon escient dans un vaccin, elles peuvent conduire à leur propre perte et mener le système immunitaire à les cibler plus efficacement. © Steven Pollard, Wellcome Images, Flickr, cc by nc nd 2.0

### **Le vaccin à base de CSC stimule la réponse immunitaire**

À l'aide de tissu cancéreux de souris, les chercheurs ont isolé des CSC afin de réaliser leur vaccin. Après inoculation, la réponse immunitaire a donc été évaluée et comparée aux autres immunothérapies qui sont actuellement dans les phases cliniques.

Il en ressort que l'immunité induite par le vaccin à base de CSC est meilleure que les traitements déjà mis au point, à base de cellules tumorales hétérogènes. Les taux d'immunoglobulines G (les anticorps) anti-CSC dans les sérums des rongeurs atteignaient des hauts niveaux, résultant en la lyse des CSC en présence des protéines du complément (responsables de l'immunité innée et de la destruction des pathogènes).

Les lymphocytes Tcytotoxiques, des tueurs de cellules étrangères, récoltés chez des souris vaccinées ont également été capables de s'attaquer à des CSC in vitro.

Il est donc possible d'orienter la réponse immunitaire spécifiquement contre ces cellules et d'induire une protection antitumorale. Mais cette thérapie à elle seule n'est de toute façon pas suffisante pour guérir un cancer, et dans l'hypothèse où ce vaccin franchirait les différents paliers d'un essai clinique, il faudrait obligatoirement l'associer à d'autres traitements pour combattre définitivement la maladie. Cependant, en ciblant spécifiquement les cellules tumorales résistantes aux médicaments et aux rayons X, il serait possible d'éviter des rechutes et de surmonter complètement certains cancers, aujourd'hui encore mortels.

Partager cet article :

[Facebook](#)  
[Twitter](#)  
[Google+](#)  
[Pinterest](#)

À lire également :

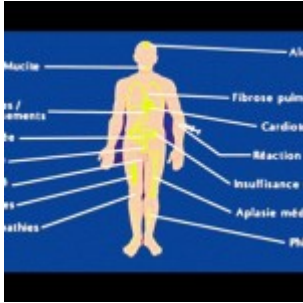
---



[Vaccination tous azimuth : L'OMS préconise de vacciner dès l'âge de 9 ans\(!\) contre le papillomavirus](#)



[La mammographie systématique tous les 2 ans : inutile et dangereuse](#)



L'humanité malade de sa médecine



Le danger des vaccins : ce que tous devraient savoir