

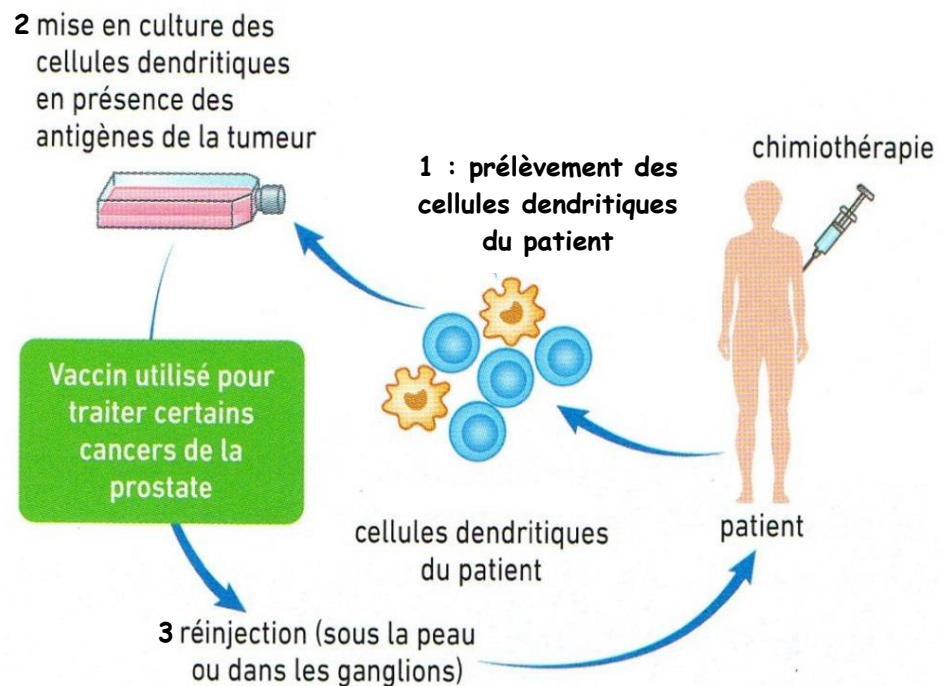
## Annexe 1

### Les vaccins thérapeutiques

Un vaccin thérapeutique n'est pas destiné à protéger un individu contre une infection, mais à l'aider à lutter contre une maladie en stimulant son système immunitaire lorsque celui-ci fait défaut.

#### Document 1 : les vaccins thérapeutiques

Cette technique consiste en la fabrication d'un vaccin contenant les antigènes des cellules cancéreuses du patient. Ces antigènes peuvent être mis soit libres, soit exprimés à la surface d'un virus inactivés, soit exprimés à la surface d'une cellule présentatrice de l'antigène. L'injection du vaccin déclenche ensuite une réaction immunitaire où les LB et les LT spécifiques des antigènes des cellules cancéreuses sont activés. Les plasmocytes obtenus vont ensuite produire des anticorps dirigés contre les cellules cancéreuses et les LTc vont détruire les cellules cancéreuses. Les cellules mémoires contribueront à limiter les récives. Il s'agit dans tous les cas de traitements individualisés complexes et coûteux à mettre en œuvre. Des résultats encourageants ont été obtenus pour certains cancers métastasés.



Cette approche thérapeutique connaît un véritable engouement **en oncologie**, avec un premier vaccin autorisé aux États-Unis contre le cancer de la prostate : Sipuleucel-T. Des cellules dendritiques sont génétiquement modifiées pour mieux stimuler les lymphocytes T, puis réinjectées dans l'organisme du patient. Beaucoup d'autres vaccins contre différents types de tumeurs sont en développement.

Des essais ont également lieu **en infectiologie**, notamment pour lutter contre l'infection chronique par le virus du SIDA (VIH). Dans ce cas, l'objectif est de maintenir durablement la charge virale des patients au plus bas niveau possible, en stimulant leur système immunitaire contre les cellules qui hébergent le virus.

Pour aller plus loin : <https://cancer.ca/fr/treatments/treatment-types/cancer-vaccines>