

# COVID & VACCIN ARN



TEXTES:

Pr. Florence Cymbalista

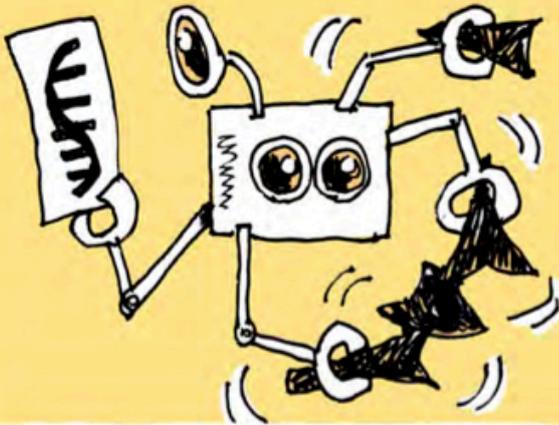
HOPITAL AVICENNE, AP-HP  
UNIVERSITÉ SORBONNE PARIS-NORD

DESSINS:

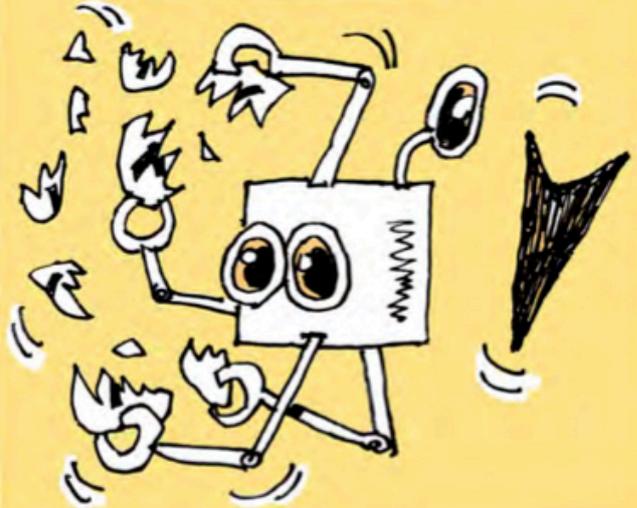
Nat Mikles

# Episode 3 : « L'ARN et la Vaccination »

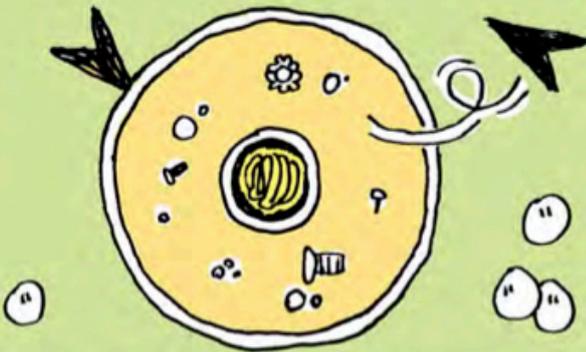
ARRIVÉ DANS LE CYTOPLASME, L'ARN  
QUE JE TRANSPORTE EST IMMÉDIATEMENT  
TRADUIT EN PROTÉINE SPIKE ...



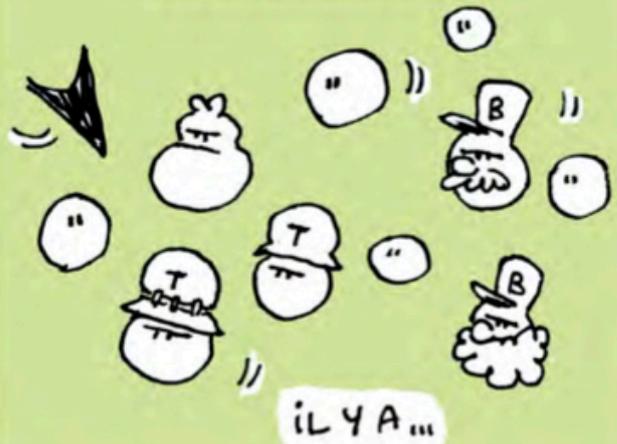
... ET DÉTRUIT.



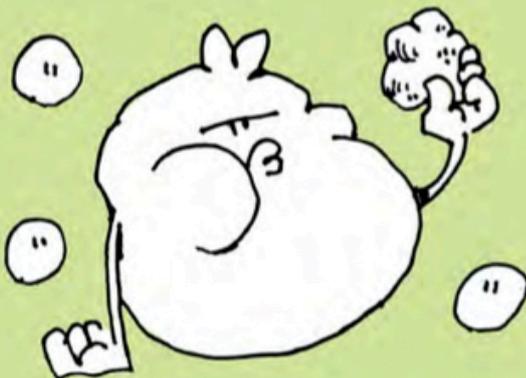
LA PROTÉINE SPIKE PRODUITE VA  
ÊTRE EXPÉDIÉE À LA SURFACE DES  
CELLULES OU ÊTRE RELARGUÉE DANS  
LE MILIEU EXTRA-CELLULAIRE ...



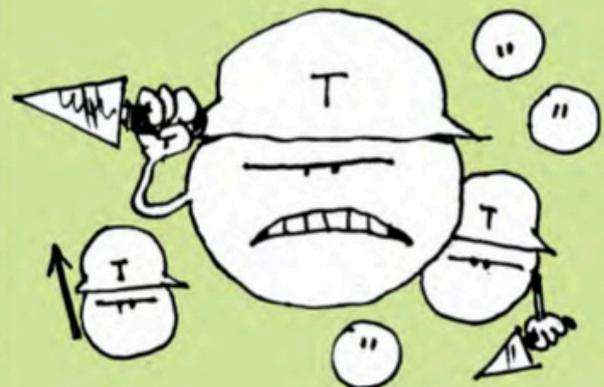
C'EST ALORS TOUT UN TRAVAIL D'ÉQUIPE  
QUI SE MET EN ROUTE.



LES PATROUILLEURS  
(MACROPHAGES)



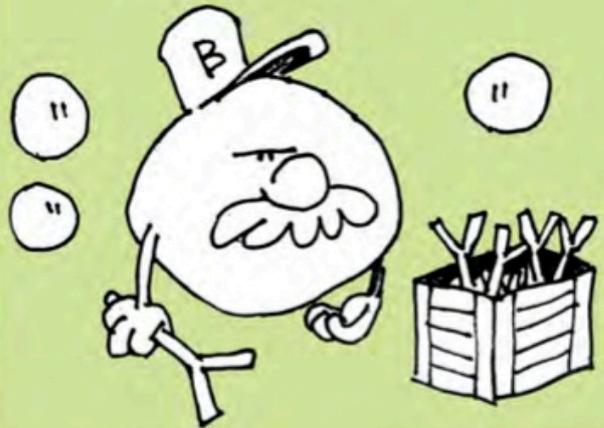
LES CELLULES TUEUSES  
(LYMPHOCYTES T)



**LES EDUCATEURS  
(AUTRES LYMPHOCYTES T)**



**LES PRODUCTEURS  
(LYMPHOCYTES B)**



**LES CELLULES MÉMOIRES  
(LYMPHOCYTES B MÉMOIRE)**



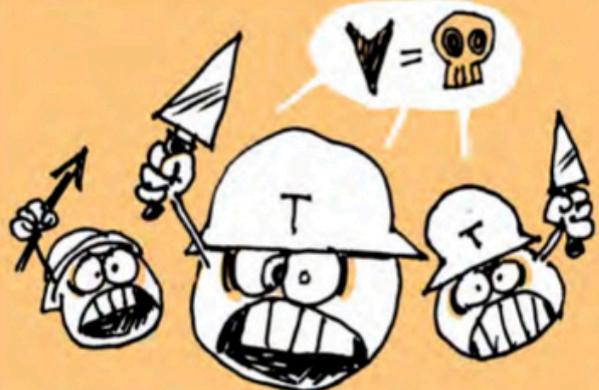
LES PATROUILLEURS MANGENT TOUS  
LES DÉBRIS DE CELLULES ET DE GERME.  
ILS VONT AVALER LES DÉBRIS DES  
CELLULES QUI PORTENT  
LA PROTÉINE  
SPIKE.

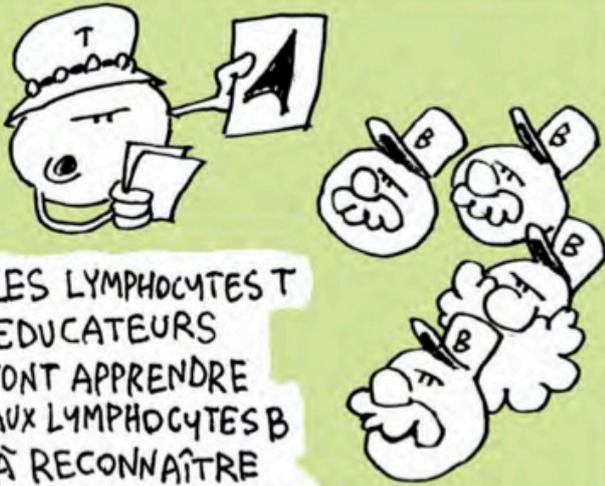


ILS VONT LA PRÉSENTER SOUS UN  
JOUR ALLÉCHANT AUX CELLULES  
IMMUNITAIRES DE L'ORGANISME,  
LES LYMPHOCYTES.



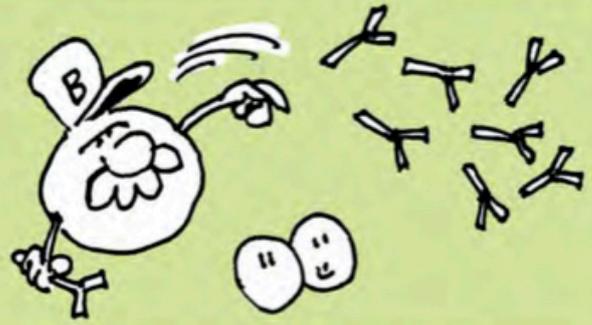
LES LYMPHOCYTES T TUEURS VONT  
ÉLIMINER DIRECTEMENT TOUT CE  
QUI PORTE LA PROTÉINE SPIKE





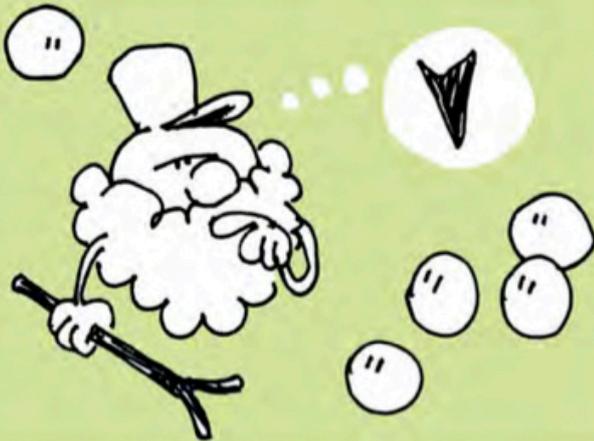
LES LYMPHOCYTES T  
EDUCATEURS  
VONT APPRENDRE  
AUX LYMPHOCYTES B  
À RECONNAÎTRE  
LA PROTÉINE SPIKE  
PRÉSENTÉE PAR LE PATROUILLEUR

LES LYMPHOCYTES B VONT ALORS  
SE PARTAGER EN DEUX CATÉGORIES:



CEUX QUI PRODUISENT DES ANTICORPS  
QUI SONT LIBÉRÉS DANS LE SANG...

ET CEUX QUI GARDENT LA  
RENCONTRE EN MÉMOIRE.



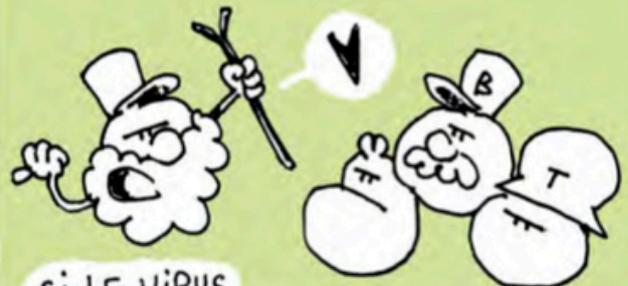
LORSQUE LE VIRUS VA ENTRER  
DANS L'ORGANISME, LES ANTICORPS  
VONT SE FIXER SUR LE VIRUS...



CE QUI PERMET AUX CELLULES TUEUSES  
ET MACROPHAGES DE L'ÉLIMINER  
AVANT QU'IL INFECTE LES CELLULES HOTES



LES CELLULES MÉMOIRES VIVENT LONGTEMPS  
DANS L'ORGANISME ET VONT SE SOUVENIR  
DE LEUR ÉDUCATION.



SI LE VIRUS  
SE PRÉSENTE À NOUVEAU, ELLES  
VONT CONVOQUER TOUTE L'ÉQUIPE  
POUR AGIR TRÈS VITE.

F.C.+N&T

A suivre ...