

III. L'élimination des cellules infectées ou anormales : le rôle des lymphocytes T cytotoxiques

Cette réaction ne fait pas intervenir les anticorps : elle fait intervenir des lymphocytes T particuliers. Cette réaction n'intervient donc que si l'infection est virale : elle est qualifiée de réaction immunitaire adaptative **cellulaire**.

A. Mise au point : les différents lymphocytes T du système immunitaire

D'autres lymphocytes que les LB circulent dans la lymphe et sont stockés dans les ganglions : ce sont les lymphocytes T.

Il y a 2 catégories de LT :

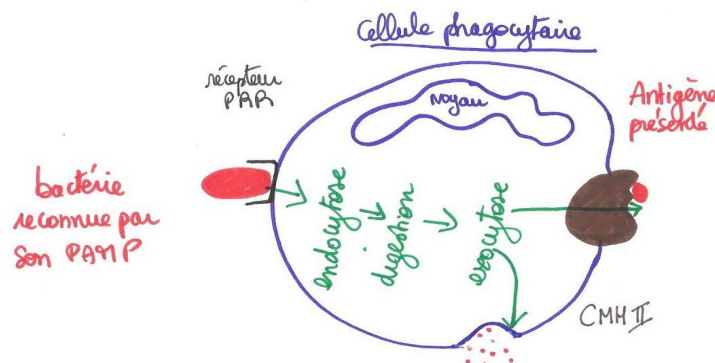
- les **LT4**, pivots de la réaction, qui deviendront, si activés, **LT auxiliaires** (ou « **helpers** ») sécrétant des interleukines (leur rôle a été vu dans le II) **et**
- les **LT8**, qui devront être activés par reconnaissance des cellules infectées ou anormales, et qui deviendront **LT cytotoxiques**.

B. Présentation un peu « spéciale » de l'antigène viral et activation de certains lymphocytes T8

> Où ? Dans les ganglions lymphatiques proches du lieu de l'infection

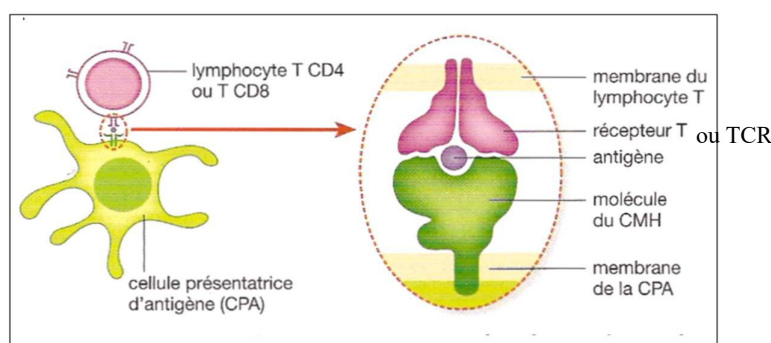
> Comment ? On sait que :

- les virus, particules très petites (taille 100 nm env.), ont pu être phagocytés par les cellules dendritiques dans les tissus
- ces cellules présentent alors dans les ganglions lymphatiques des fragments antigéniques par le biais de leurs récepteurs du CMH.



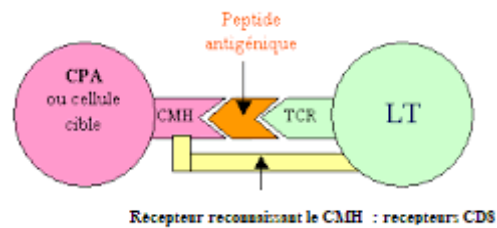
Modalités de présentation antigénique par une CPA= cellule présentatrice d'antigène (macrophage ayant phagocyté les virus ou cellule dendritique) aux lymphocytes T.

Contrairement aux lymphocytes B qui lient directement l'antigène, les cellules T ne reconnaissent l'antigène qu'en association avec des récepteurs du CMH des CPA ou des cellules infectées.



Ainsi, dans les ganglions, les CPA présentent l'ensemble antigènes/CMH aux lymphocytes T4 et aux lymphocytes T8.

Ces LT possèdent des récepteurs T appelés TCR qui reconnaissent les antigènes, et des récepteurs particuliers qui reconnaissent le CMH.



Les récepteurs TCR sont spécifiques d'un lymphocyte T8 particulier : leur forme est donc différente d'un lymphocyte T8 à un autre.

Si les récepteurs fixent l'antigène associé au CMH de la CPA, le lymphocyte T8 est activé.

> C'est la sélection clonale (1e étape) : sélection du clone des bons lymphocytes T8.