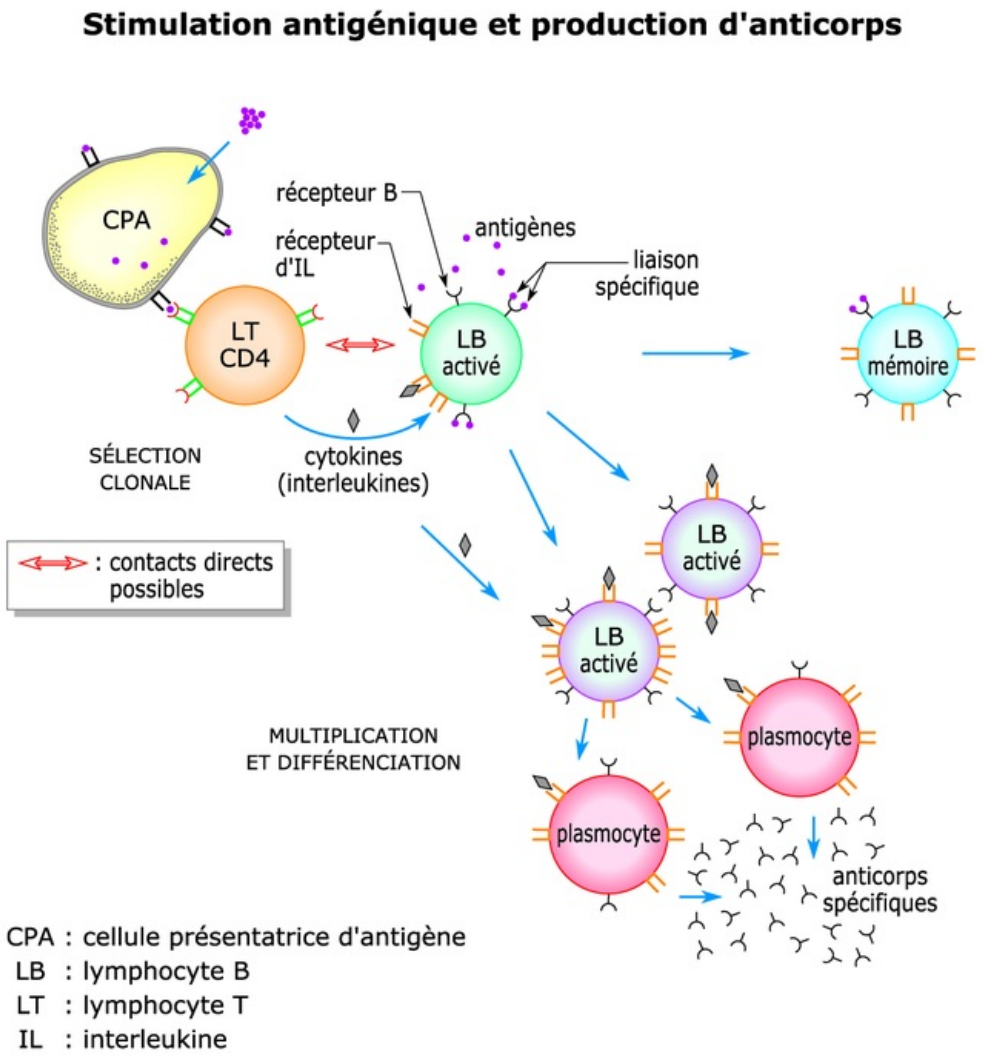
# Stimulation antigénique et production d'anticorps




La production d'anticorps dépend de l'activation des lymphocytes B. Celle-ci se produit quand les anticorps membranaires d'un lymphocyte B (récepteurs B) reconnaissent un antigène par leur partie variable (phase de reconnaissance). La stimulation d'un lymphocyte B a pour conséquence sa multiplication (phase d'expansion clonale) et la différenciation des cellules filles en un clone de plasmocytes sécréteurs d'anticorps et en lymphocytes B mémoire, susceptibles de réagir rapidement en cas de nouveau contact avec le même antigène (phase de différenciation).

La spécificité des anticorps sécrétés par les plasmocytes est identique à celle des récepteurs B du lymphocyte stimulé au début de la réaction immunitaire. On parle de sélection clonale car les lymphocytes B ne peuvent reconnaître qu'un seul antigène et que seul le clone de lymphocytes B sélectionné se multiplie.

Dans la plupart des réactions immunitaires, la prolifération des lymphocytes B et la production d'anticorps dépendent également de messagers chimiques, les interleukines, produits notamment par des lymphocytes T auxiliaires ou T4. L'activation de ces derniers dépend le plus souvent de la présentation d'un antigène par une cellule présentatrice d'antigène (*CPA*), comme un macrophage.

Les lymphocytes B sont les seules cellules capables de reconnaître un antigène circulant dans le milieu intérieur et assurent ainsi une surveillance permanente du milieu extracellulaire. Il y en a environ 1 011 dans l'organisme et on estime à 100 millions le nombre de types d'anticorps différents à un moment donné.

© 2000-2025, Miscellane