

ANNEXE

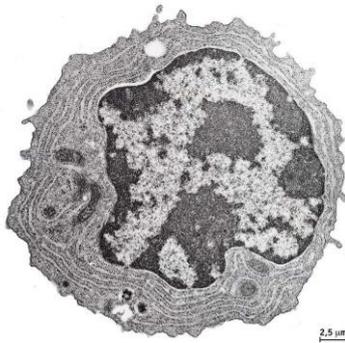
Document n°1: Production des anticorps circulants

Les anticorps circulants ne sont produits qu'après rencontre des lymphocytes B avec un antigène présent dans l'organisme.

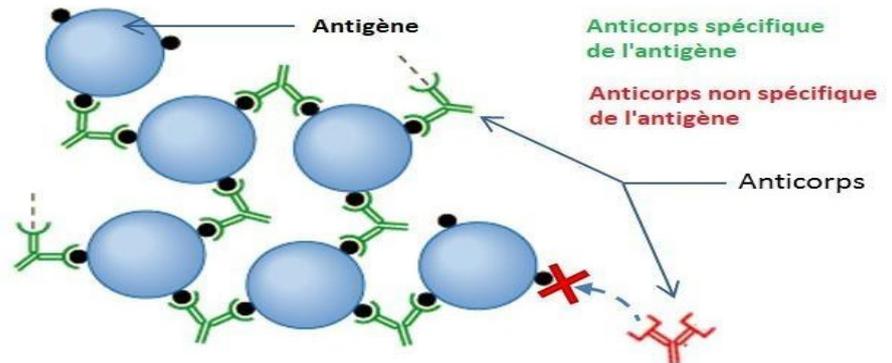
Il y a alors sélection et activation des lymphocytes B spécifiques de cet antigène.

Ils se différencient ensuite en plasmocytes qui vont produire et libérer les anticorps circulants dans le sang et la lymphe.

Les anticorps vont ensuite se fixer sur les antigènes dont ils sont spécifiques et le neutraliser en formant un complexe immun.



Lymphocyte B différencié
=plasmocyte

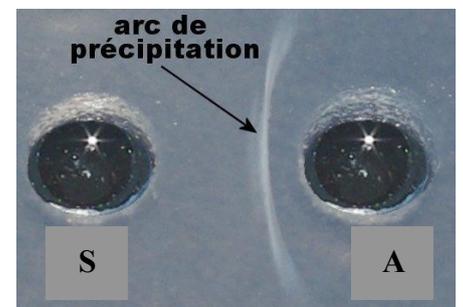
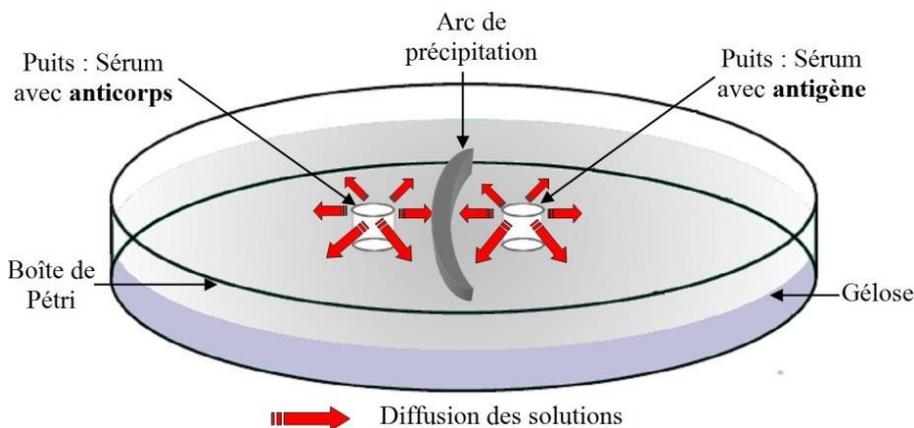


La formation du complexe immun à partir des anticorps sériques spécifiques de l'antigène

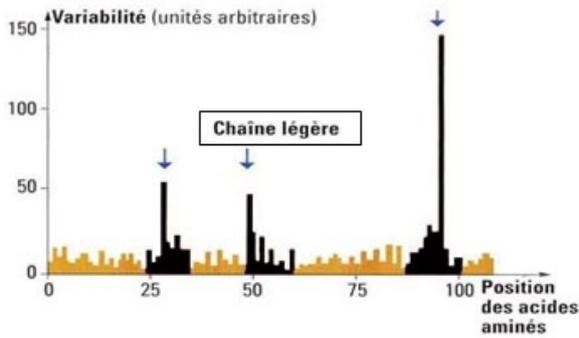
Document n°2 : Principe de la méthode d'Ouchterlony

C'est l'immunodiffusion sur gel : les solutions déposées dans les puits creusés dans le gel diffusent de façon homogène dans toutes les directions autour du puits. Deux auréoles de diffusion peuvent donc entrer en contact lorsqu'elles ont suffisamment progressé.

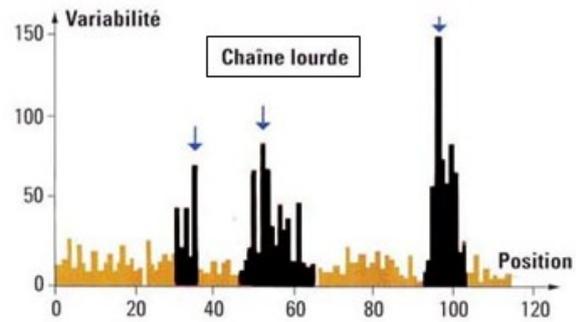
Cette zone de contact reste invisible s'il n'y a pas de réaction entre les deux solutions. Quand il y a réaction entre les solutions, il se forme un arc de précipitation visible à l'œil nu. Celui-ci est dû à l'interaction entre de nombreux anticorps et les antigènes spécifiques, entraînant la formation d'un complexe immun.



Document 3: La variabilité des chaînes lourdes et légères des anticorps



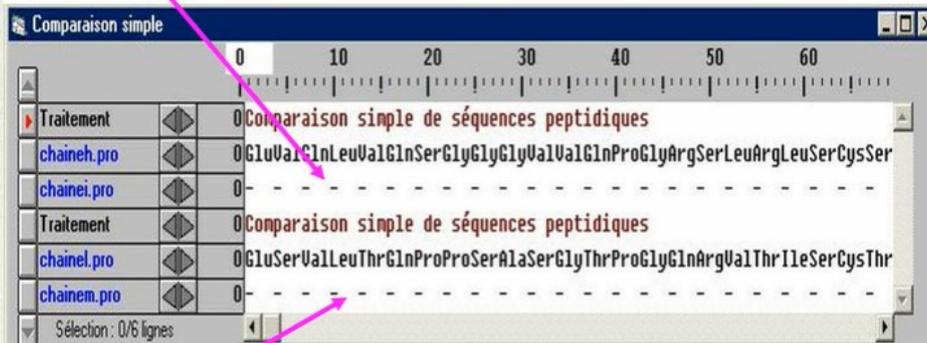
La position 0 correspond à l'extrémité de l'anticorps, côté fixation de l'antigène (bras du Y)



Les flèches indiquent les sites de fixation à l'Ag sur l'anticorps. La variabilité correspond au changement possible d'un acide aminé par un autre entre des anticorps différents.

Document 4 : Comparaison sur Anagène de portions de chaînes lourdes et légères d'un même anticorps puis de 4 anticorps différents

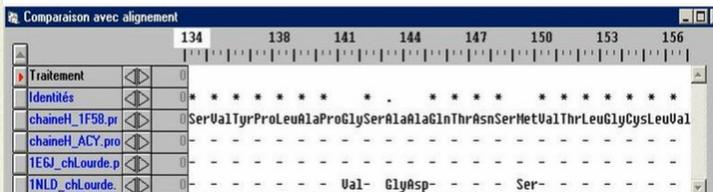
Comparaison entre elles des chaînes lourdes d'un même anticorps



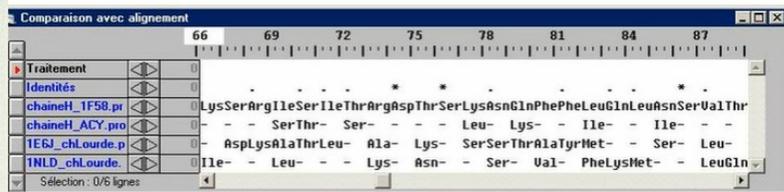
Comparaison entre elles des chaînes légères d'un même anticorps

b – Comparaison des séquences polypeptidiques de différents anticorps.

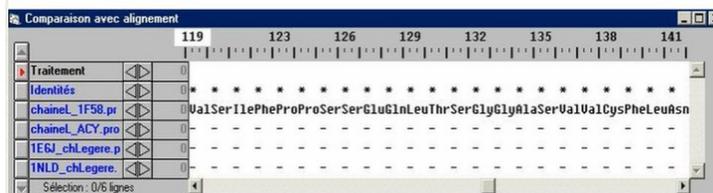
Chaînes lourdes



Chaînes lourdes



Chaînes légères



Chaînes légères

