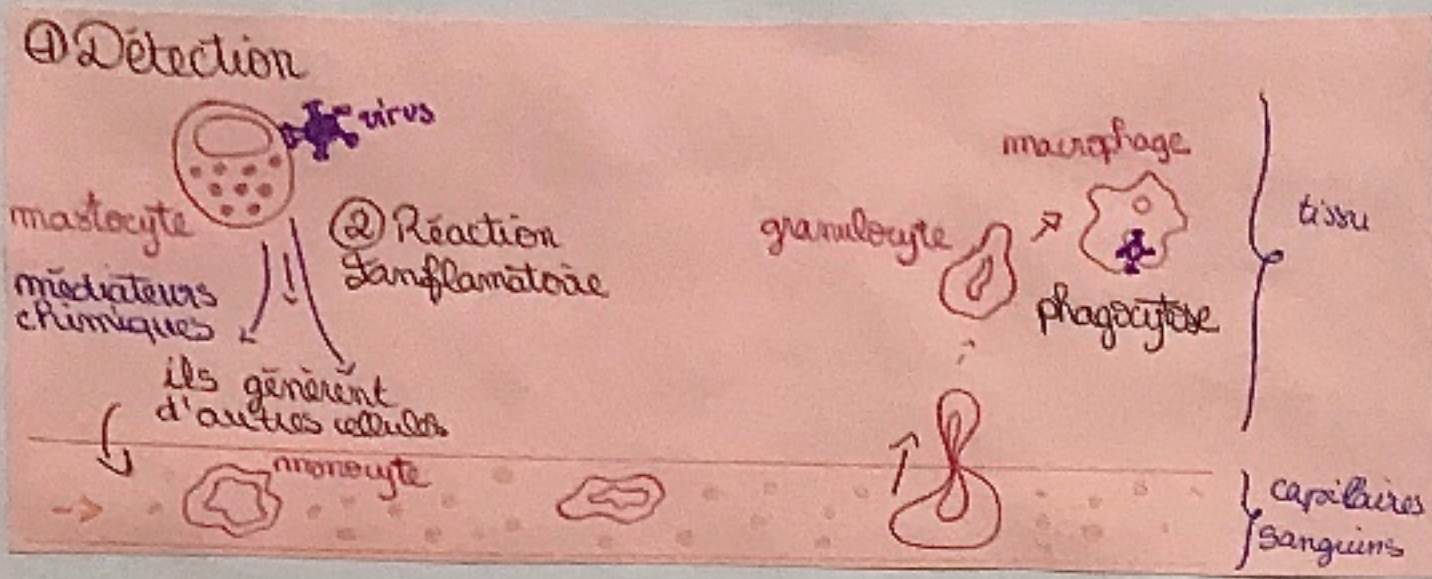


La Réaction Immunitaire innée

Dès l'apparition d'un pathogène, l'immunité innée s'active :



→ les cellules dendritiques présentent les molécules étrangères sur leur membrane grâce au CMH

↳ elles deviennent des cellules présentatrices d'antigène = CPA

L'immunité Adaptative

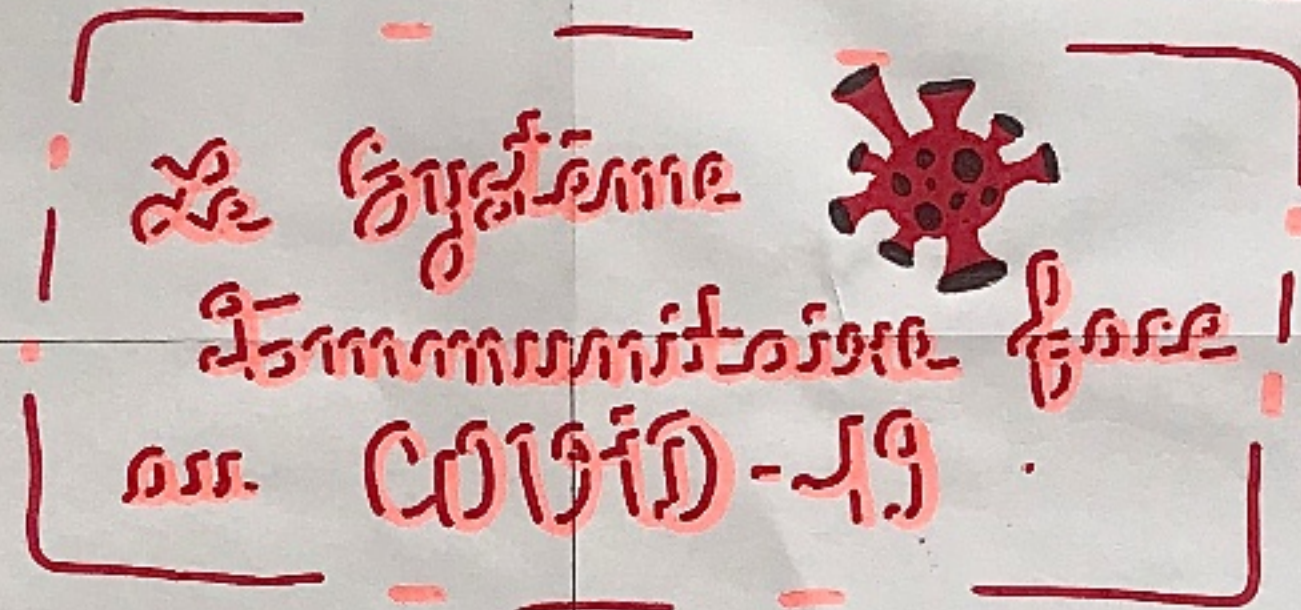
C'est au niveau de l'immunité adaptative que le plus gros problème du coronavirus intervient.



Dans le cas du coronavirus, l'immunité innée ne suffit pas pour le détruire.

D'autant plus que les scientifiques ont découvert que le virus comporte des protéines qui semblent être impliquées dans l'évitement de la réponse immunitaire innée.

Alors intervient, dans les ganglions lymphatiques, la réaction immunitaire adaptative qui agit plus tardivement.



Il y a une hyperproduction de cytokines

↳ Orage cytokinique

normalement il y a beaucoup moins de cytokines

C'est donc la réponse immunitaire trop forte qui est dangereuse, plus que le virus en lui-même :

→ cette réaction extrêmement forte engendre des défaillances d'un ou plusieurs organes. Le coronavirus touchant en premier lieu les poumons, l'orage cytokinique attaque d'abord ces organes car les cytokines détruisent le virus mais les tissus des organes dans lesquels il se trouve.

La mémoire du système immunitaire

Les personnes âgées sont les plus vulnérables :

Avec l'âge le système immunitaire connaît une diminution des lymphocytes → dits "naïfs"

C'est-à-dire, prêts à s'adapter à un nouvel antigène et agir contre le pathogène.

La mémoire immunitaire "naturelle" est aussi activée avec le coronavirus.

Les scientifiques ont pu observer que les personnes ayant été malades à cause du COVID 19 sont "immunisées" après s'être remis de la maladie.

↳ la raison : les lymphocytes et plasmocytes mémoires spécifiques à l'antigène ont assimilé la défense nécessaire pour lutter contre le COVID 19 et élimine donc beaucoup plus facilement le virus lors des autres confrontations.