

Le système du complément

1° Voies d'activation du complément :

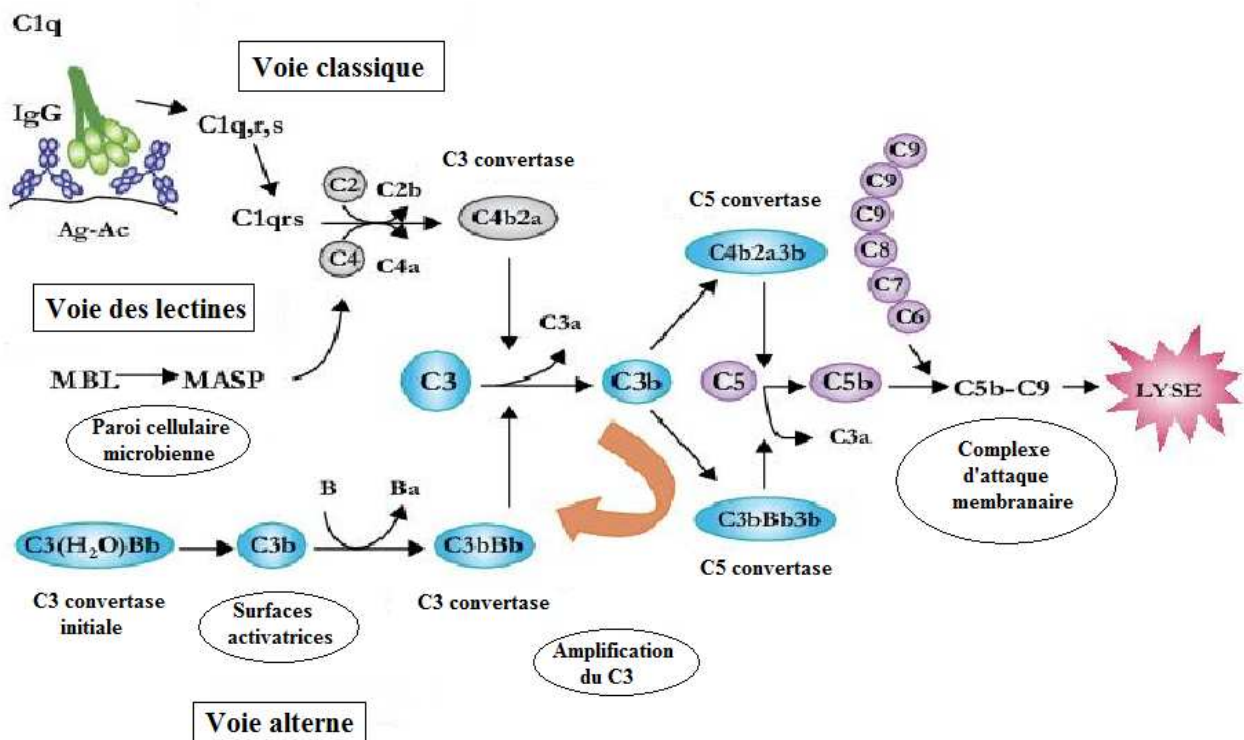
- **Définition :**

Ensemble de réactions enzymatiques conduisant à la libération de facteurs protéiques intervenant dans l'inflammation et à l'organisation d'une structure tridimensionnelle dont la fonction est de perforer les membranes cellulaires. Il fait parti de l'immunité non spécifique et sa synthèse s'effectue au niveau du foie.

- **Les différentes voies d'activation :**

Il en existe trois :

- Voie classique.
- Voie alterne.
- Voie des lectines.



2° Le contrôle de l'activation du complément :

Les convertases ayant une activité enzymatique voient leur activité diminuer naturellement au cours du temps. Mais divers inhibiteurs ou inactivateurs interviennent aussi. Des molécules associées aux membranes peuvent altérer la vitesse de dégradation des composants du complément.

3° Rôles biologiques du complément :

- **Lyse par le complexe d'attaque membranaire (CAM) :**

Effectue des trous dans la cellule, il y a un choc osmotique.

- **Opsonisation :**

Le C3b lorsqu'il est fixé sur les parois bactériennes peut être reconnu grâce à un récepteur membranaire par les cellules phagocytaires. Cette reconnaissance fonctionne comme « une fermeture éclair » qui permettra aux Pseudopodes émis des cellules phagocytaires d'adhérer à la bactérie et de la phagocytée. Elle est fondamentale dans l'élimination des bactéries.

- **Méiateur de l'inflammation :**

Le C4a attire les cellules phagocytaires. Le C3a intervient directement dans l'inflammation en augmentant la vasodilatation des capillaires.

- **Élimination du complexe immun.**