

Corrigé de la partie I



CORRIGE COMMENTE

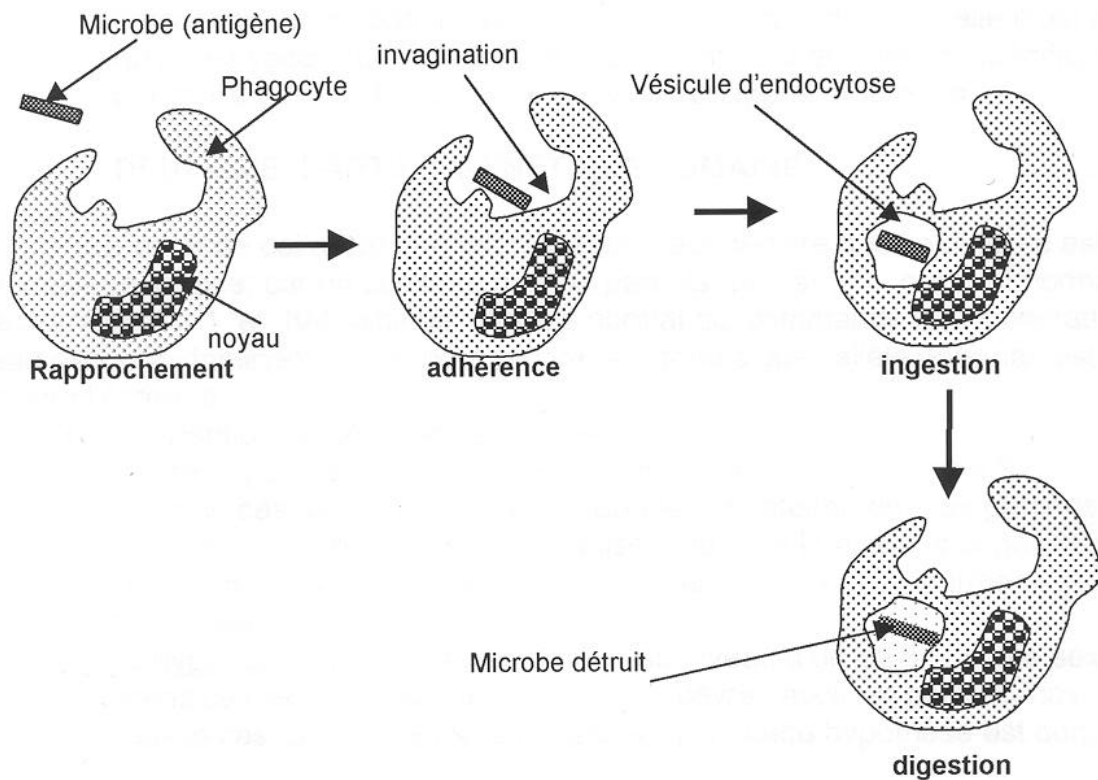
PREMIERE PARTIE : IMMUNOLOGIE

Cette première partie évalue la restitution et la compréhension des connaissances acquises.

ler) 1 - Il faut se limiter ici à la neutralisation de l'antigène et passer par les étapes suivantes : adhésion, ingestion et digestion de l'antigène. Il faut également illustrer ces étapes par des schémas légendés sans mentionner la multiplication.

Une cellule phagocytaire telle que le macrophage, neutralise les microbes (antigènes) grâce à un phénomène appelé : phagocytose.

La phagocytose est la faculté qu'ont les cellules phagocytaires d'ingérer divers matériels, en particulier les antigènes. La phagocytose d'un antigène, après rapprochement, est amorcée par l'adhérence de l'antigène sur la membrane du phagocyte. Cette adhérence déclenche la formation d'une vésicule d'endocytose (ingestion) et donc l'isolement de l'antigène. Grâce à des enzymes lytiques, le microbe est ensuite soit dégradé et entièrement détruit, soit simplement maintenu à l'écart et momentanément neutralisé dans les vésicules d'endocytose.



) comparaison entre la RIMH et la RIMC concernant la phase effectrice: on peut présenter la comparaison sous forme de tableau;

Réaction / Phase effectrice	RIMH	RIMC
Cellule effectrice	Plasmocyte	Lymphocytes T c
Reconnaissance	Par les sites spécifiques de	Antigène associé au CMH I

	l'anticorps	(double reconnaissance)
Moyen	Anticorps	Perforine
neutralisation ou mode d'action	Complexe immunitaire puis phagocytose de l'antigène	Lyse de la cellule infectée

B - Dans cette partie le problème se présente sous forme d'une série d'expériences dont l'objectif est de dégager les caractéristiques de la vaccination et le mécanisme immunitaire mis en jeu.

) - Les rats du 1er lot sont tués par l'inoculation de la souche S1 de pneumocoques- comme c'est une souche virulente et que les rats ne sont pas immunisés contre cette souche, il y a donc mort des animaux;

- les rats du 2e lot ont reçu des pneumocoques de la souche S1 puis le sérum n°1: ils survivent; le sérum contient donc des anticorps anti souche S1 produits par les lapins vaccinés par S1.

- Les rats du 3e lot ont reçu les pneumocoques S1 puis le sérum n°2: les rats meurent ; le sérum injecté contient des anticorps anti S2 produits par les lapins vaccinés par S2 ; la réponse immunitaire est donc une réponse spécifique dirigée contre une souche (antigène) déterminé, ici la souche S2 et non la souche S1

2) type de réponse immunitaire et propriétés:

cette immunité est transférable par le sérum; il s'agit donc d'une substance dissoute dans le sérum ; la réponse est donc de type RIMH: réponse immunitaire à médiation humorale. Elle est acquise puisqu'elle n'est obtenue qu'après vaccination et n'existe pas à l'état naturel; elle est spécifique, puisqu'elle ne réagit que contre un type d'antigène déterminé.