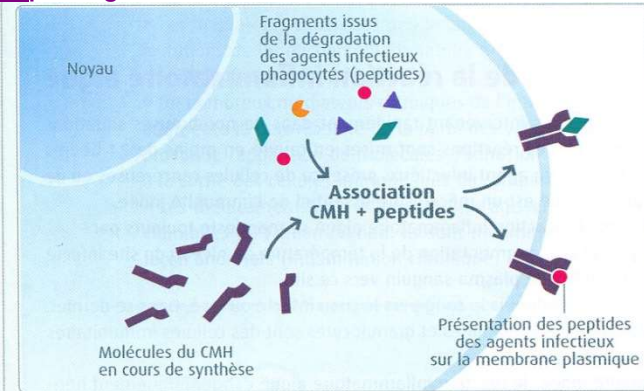


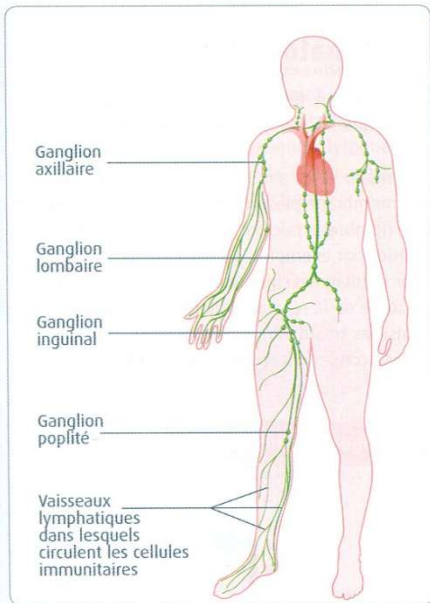
Document 7 : prolongement de la réaction inflammatoire



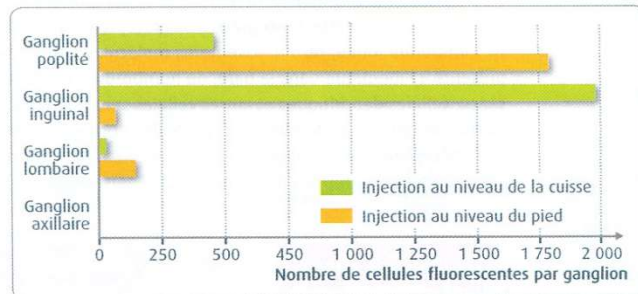
La formation de complexes CMH-peptide à la membrane plasmique d'une cellule dendritique.

L'immunité innée est parfois insuffisante pour aboutir à l'élimination d'un agent infectieux. Dans ce cas, les cellules dendritiques jouent un rôle clé pour initier une nouvelle phase de la **réponse immunitaire, dite lente ou adaptative**, impliquant la production d'anticorps et de lymphocytes T. Les cellules dendritiques peuvent phagocyter les agents infectieux et les débris de cellules infectées par un virus. Elles digèrent alors une fraction des protéines de l'agent infectieux. Les peptides (fragments protéiques) issus de cette digestion sont associés à des molécules en forme de cupule présentes sur la membrane plasmique : les **molécules du CMH**.

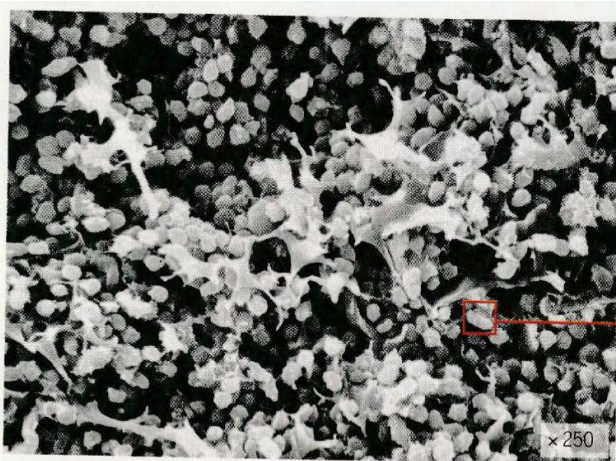
5 Le rôle clé des cellules dendritiques.



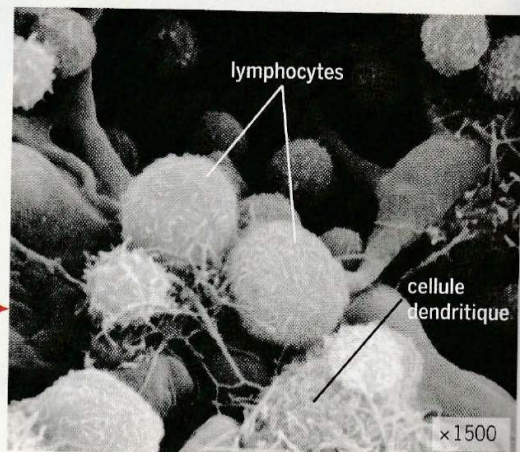
6 Les ganglions lymphatiques chez l'Homme. Les ganglions lymphatiques sont les organes dans lesquels la réaction immunitaire adaptative est mise en route. Les cellules dendritiques jouent un rôle clé dans ce processus. Seuls les ganglions de la partie droite du corps ont été représentés.



7 Le devenir des cellules dendritiques. Des cellules dendritiques exprimant un composé fluorescent sont mises en présence de bactéries. Après 24 heures, elles sont injectées à des souris, soit au niveau de la cuisse, soit au niveau du pied. Deux jours plus tard, on compte le nombre de cellules fluorescentes dans différents ganglions lymphatiques.



Ganglion lymphatique au MEB, à faible grossissement



Ganglion lymphatique au MEB, à fort grossissement

Dans le ganglion lymphatique, la cellule dendritique présente l'**antigène** phagocyté aux lymphocytes T spécifiques de cet antigène. C'est à la suite de ce contact que les lymphocytes T, ainsi sélectionnés, vont pouvoir développer la réponse immunitaire adaptative. Ainsi, la phagocytose opérée par les cellules dendritiques

a-t-elle un double rôle : d'une part éliminer localement « l'agresseur », d'autre part initier une réponse adaptative grâce à la présentation de l'antigène. Pour cette raison, les cellules dendritiques sont qualifiées de cellules présentatrices d'antigènes (CPA).

Question 7 : Mettre en relation les documents pour montrer en quoi les cellules dendritiques préparent le déclenchement des réactions immunitaires adaptatives.