

Chapitre 1 : La réaction inflammatoire, un exemple de réponse innée

Thème 3A : Le maintien de l'intégrité de l'organisme - Quelques aspects de la réaction immunitaire

Ressources sur <http://www.svt-imberty.fr>

TRAVAIL A REALISER EN CLASSE ET A LA MAISON

TRAVAIL COLLECTIF

A faire par groupe de TP (mais chacun doit posséder un exemplaire du compte-rendu) :

- TP-20 « Les caractéristiques de la réaction inflammatoire aiguë »
 - Étude de coupes histologiques
 - Action des anti-inflammatoires

DEFI BONUS

- Devoir maison facultatif sur l'ensemble du thème 3A

TRAVAIL INDIVIDUEL

- Visionner les vidéos sur le site internet

❖ **QUIZZ DE REVISIONS**

<http://qys2.com/9cadrxxkq>



CE QU'IL FAUT MAITRISER POUR LES EVALUATIONS

Connaissances essentielles

Ces notions sont les notions clés. Elles ne constituent pas les seules connaissances exigibles

L'immunité innée ne nécessite pas d'apprentissage préalable, est génétiquement héritée et est présente dès la naissance. Elle repose sur des mécanismes de reconnaissance et d'action très conservés au cours de l'évolution. Très rapidement mise en œuvre, l'immunité innée est la première à intervenir lors de situations variées (atteintes des tissus, infection, cancer). C'est une première ligne de défense qui agit d'abord seule puis se prolonge pendant toute la réaction immunitaire.

La réaction inflammatoire aiguë en est un mécanisme essentiel. Elle fait suite à l'infection ou à la lésion d'un tissu, et met en jeu des molécules à l'origine de symptômes stéréotypés (rougeur, chaleur, gonflement, douleur). Elle prépare le déclenchement de l'immunité adaptative.

Capacités et attitudes attendues

- Observer et comparer une coupe histologique ou des documents en microscopie avant et lors d'une réaction inflammatoire aiguë.
- Recenser, extraire et exploiter des informations, sur les cellules et les molécules impliquées dans la réaction inflammatoire aiguë.
- Recenser, extraire et exploiter des informations, y compris expérimentales, sur les effets des médicaments antalgiques et anti-inflammatoires.

Objectifs méthodologiques

- Restituer ses connaissances
- Analyser et exploiter un nombre réduit de documents afin de répondre à un problème précis (je vois que... je sais...j'en déduis que..)
- Analyser et exploiter plusieurs documents, organiser et structurer leur exploitation afin de répondre à une problématique préalablement choisie

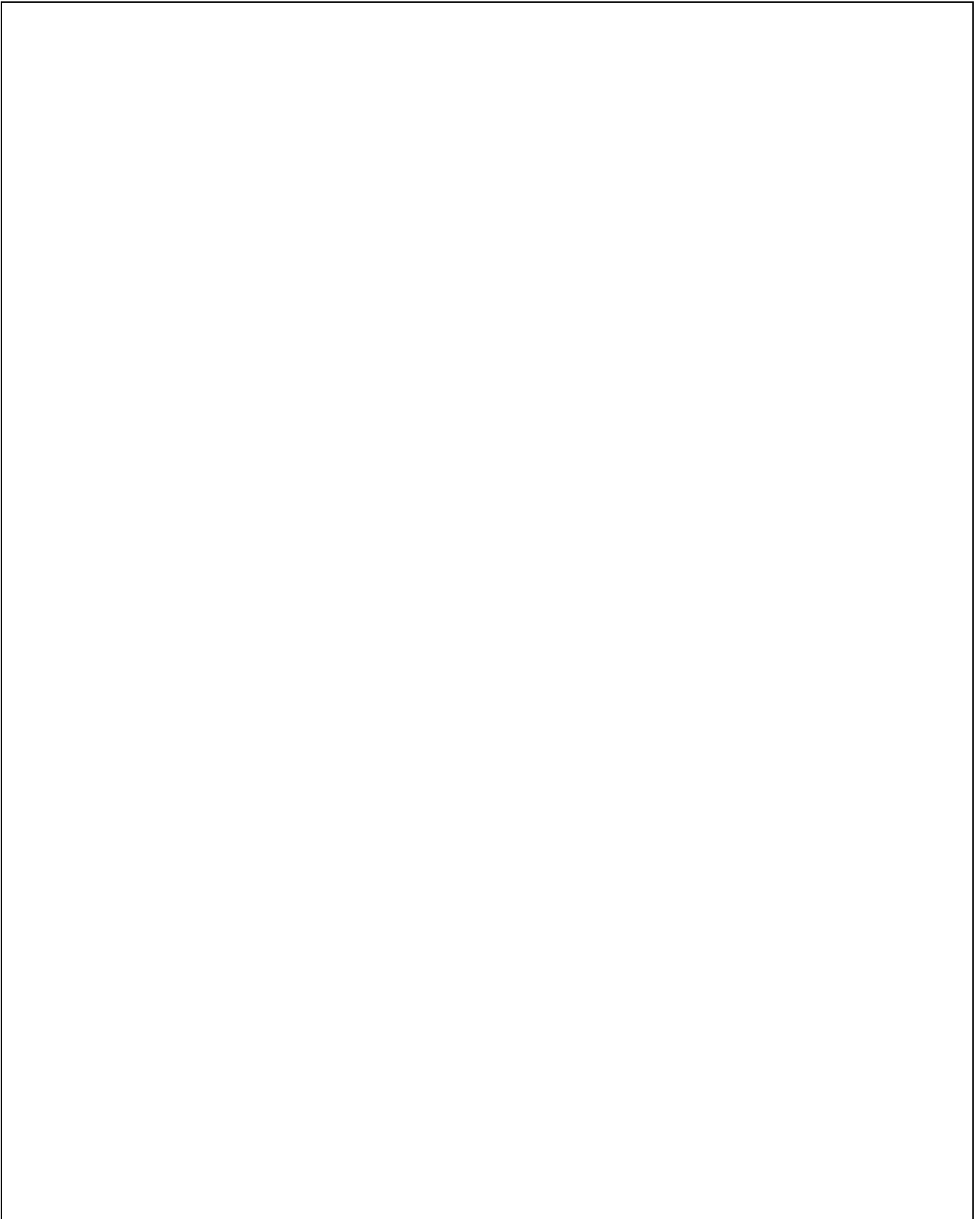
Vocabulaire à maîtriser

Cellules sentinelles	
Immunité innée	
Phagocytose	
Médiateurs chimiques de l'inflammation	
Organe lymphoïde	
Réaction inflammatoire	

Principaux schémas à maîtriser du chapitre

Réaliser les schémas suivants

1) Schéma général

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw a general diagram. The box occupies most of the page below the text.

2) Phagocytose et préparation à la réponse adaptative

Exemples de sujets de restitutions organisées de connaissances

Pour chaque sujet, proposez un plan détaillé (titres des parties, principales notions clés et schémas envisagés)

SUJET 1

Un camarade s'est blessé lors d'une chute. Quelques jours plus tard, il a mal, sa plaie est gonflée, rouge et purulente. Il consulte un médecin qui, après avoir bien nettoyé sa plaie, lui donne un médicament anti-inflammatoire. Votre camarade ne comprend pas la prescription du médecin : « Pourquoi dois-je prendre un médicament, puisque je ne suis pas malade ! » vous dit-il

Expliquez à votre camarade les mécanismes immunitaires mis en jeu et l'intérêt, dans son cas, de prendre un anti-inflammatoire

Des schémas explicatifs sont attendus

SUJET 2

La réaction inflammatoire se manifeste dès que les micro-organismes franchissent la barrière de la peau ou des muqueuses : elle est le signe d'une première réponse immunitaire

Présentez les cellules et les mécanismes mis en jeu dans la détection de l'agent pathogène, la mobilisation d'autres cellules immunitaires et l'élimination de l'intrus

Votre réponse devra comporter une introduction et une conclusion ainsi que plusieurs schémas.