

La réaction inflammatoire, un exemple de réponse innée

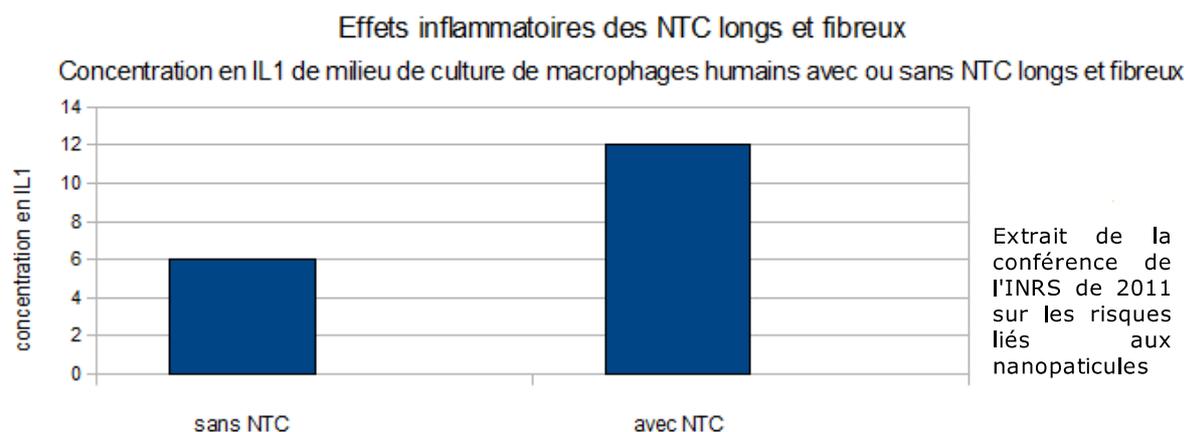
Pour chaque série d'affirmations, **cocher** celle qui est correcte.

1- Les phagocytes ...

- a- correspondent aux mastocytes et **lymphocytes**, cellules effectrices de la réponse immunitaire innée.
- b- reconnaissent et fixent des débris cellulaires issus de l'action des LT cytotoxiques.
- c- activent les cellules de la réponse immunitaire adaptative à médiation humorale en leur présentant les **anticorps** des éléments étrangers préalablement phagocytés.
- d- **ont** une activité amplifiée par les médicaments anti-inflammatoires.

2- Immunité innée et pollution aux NTC

Les nanotubes de carbone (NTC) sont des particules tubulaires de taille nanométrique largement utilisées pour leur dureté et leur résistance. Dans le but de connaître leur effet sur la santé humaine, une équipe de chercheurs d'Helsinki a cultivé *in vitro* des macrophages humains en présence de NTC longs et fibreux. Au bout de 24H, les chercheurs ont mesuré la concentration du milieu de culture en une cytokine pro-inflammatoire, l'interleukine 1 (IL1). L'IL1 est sécrétée par les macrophages pour stimuler la prolifération puis la différenciation des lymphocytes T4.



- a- Dans ce mode opératoire, la production d'IL1 est un **indicateur** de la présence de NTC longs et fibreux.
- b- Les résultats expérimentaux montrent que les NTC longs et fibreux ont induit une production importante d'IL1 dans les macrophages humains.
- c- Au regard des résultats obtenus, il est possible de penser que les NTC longs et fibreux peuvent **amoindrir** l'efficacité de la réponse immunitaire adaptative à médiation cellulaire.
- d- Les NTC longs et fibreux sont probablement phagocytés dans des vésicules cytoplasmiques de **lymphocytes B**.