

Exercice noté (à faire avec le cours si vous voulez)

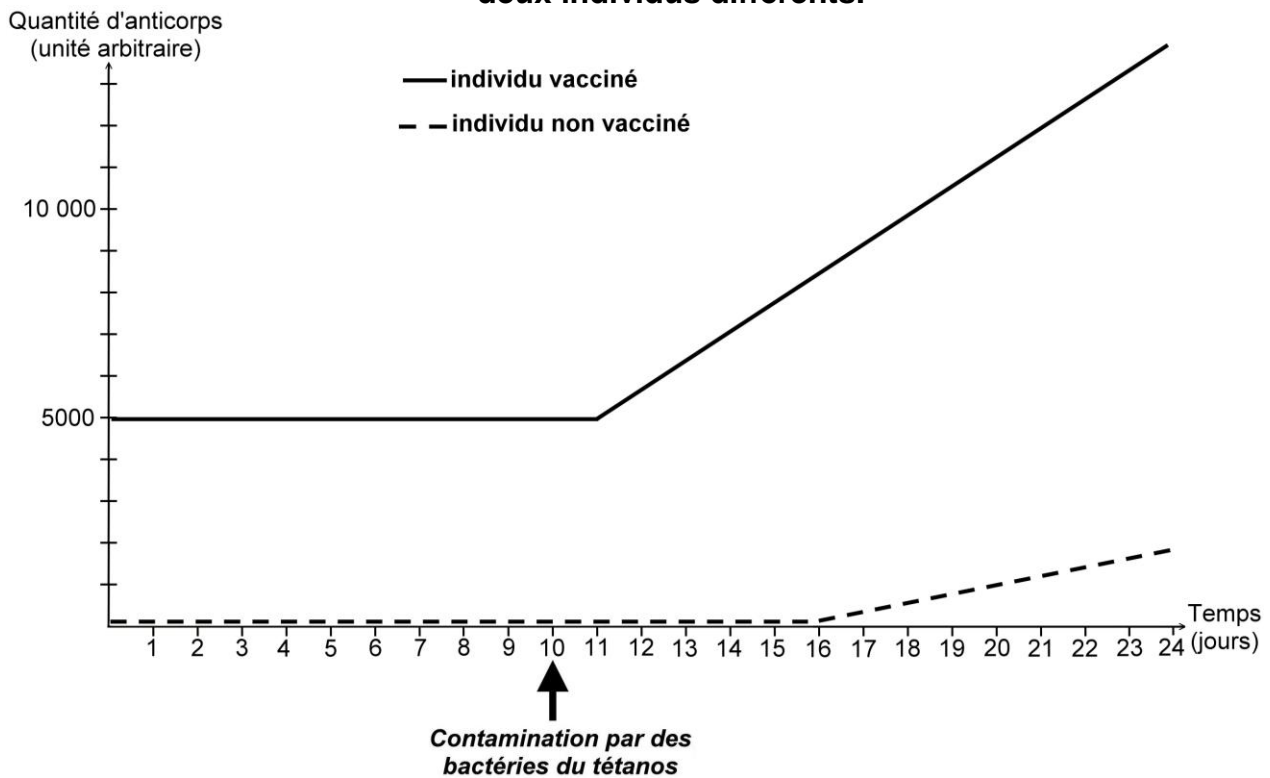
A renvoyer à l'adresse suivante : olivia.colin@ac-strasbourg.fr (sans oublier d'indiquer vos noms prénoms)

EXERCICE 1 : Travail sur documents.

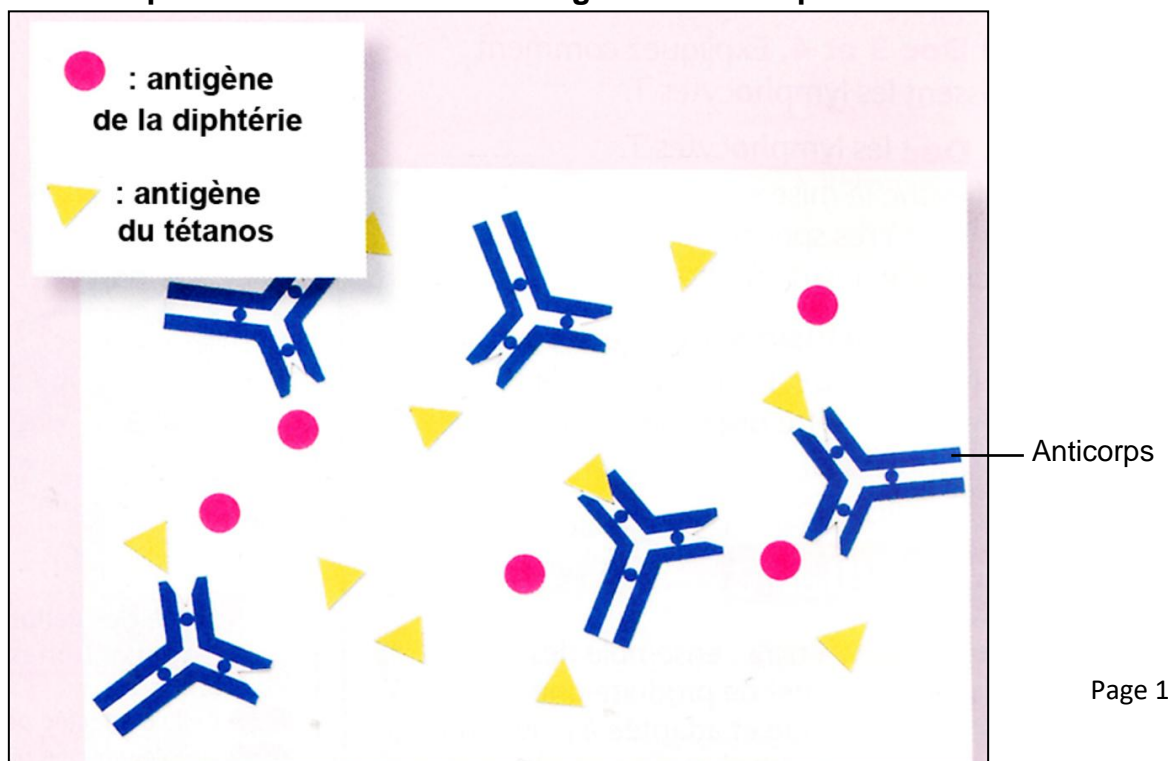
Le tétanos est une maladie mortelle provoquée par une bactérie (*Clostridium tetani*). Cette bactérie vit dans le sol. Elle peut contaminer un individu lors d'une coupure ou d'une piqûre avec un objet ayant été en contact avec de la terre notamment.

La diphtérie est une autre maladie mortelle provoquée par une autre bactérie (*Corynebacterium diphtheriae*)

Document 1 : Quantité d'anticorps anti-tétanique, avant et après une contamination, chez deux individus différents.



Document 2 : Schéma représentant les relations antigènes / anticorps



1. Trouvez le jour où a eu lieu la contamination par les bactéries du tétanos.
2. A partir du graphique, complétez le tableau suivant :

Temps	A 5 jours jours après contamination	10jours après contamination
Quantité d'anticorps (anti-tétanique) de l'individu non vacciné	0
Quantité d'anticorps (anti-tétanique) de l'individu vacciné	7 000

3. Expliquez, en détail, pourquoi la vaccination permet de résister à des maladies mortelles.
4. Expliquez pourquoi il est nécessaire de faire 2 vaccins, l'un contre le tétanos, l'autre contre la diphtérie pour être protégé contre les deux maladies.

EXERCICE 2 : Schématiser à partir de ses connaissances

Le document ci-dessous représente une contamination par des bactéries suite à une coupure de la peau par une épine. Cette contamination va provoquer une réaction rapide de défense appelée **phagocytose**.

→ Sur votre copie, dessinez chaque étape de la phagocytose. N'oubliez pas les légendes.

Document :

