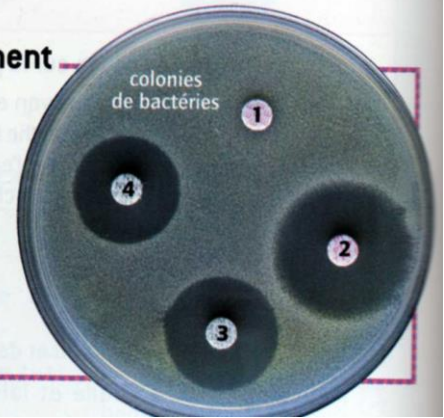


### 3 SOCLE Qui suis-je ?

- a. J'empêche la contamination par des micro-organismes responsables des infections sexuellement transmissibles.
- b. J'élimine les bactéries, mais je suis sans effet sur les virus.
- c. Je suis le résultat de la multiplication des micro-organismes au sein de l'organisme.

### 4 Interprétez un document

- a. Retrouvez sur le document l'antibiotique le plus efficace contre les bactéries de cette culture.
- b. Précisez si les antibiotiques agissent en empêchant la contamination ou en luttant contre l'infection bactérienne.

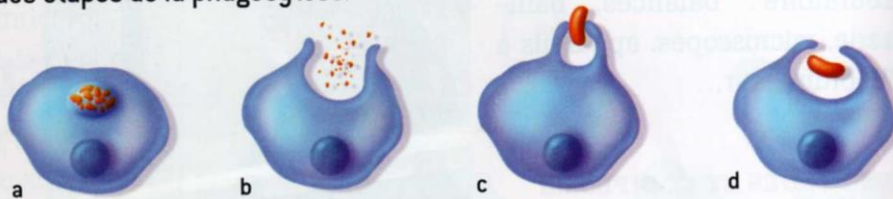


- a. Le préservatif
- b. Un antibiotique
- c. L'infection

- a. l'antibiotique le plus efficace est le n°2 (car il détruit plus de bactéries autour de lui)
- b. lutter contre l'infection

### 2 Classez et titrez des schémas

Placez les schémas dans le bon ordre et donnez un titre à chacune des étapes de la phagocytose.



Ordre : C : accolement ; D : absorption ; A : digestion ; B : rejet des déchets

### 3 SOCLE

#### Expliquez comment

- a. L'organisme réagit rapidement pour stopper une infection.
- b. Les lymphocytes B participent à la neutralisation des micro-organismes.
- c. L'organisme acquiert une mémoire immunitaire préventive et durable.

### 4 Qui suis-je ?

- a. Je suis une cellule du système immunitaire capable de digérer une bactérie.
- b. Je permets à l'organisme de reconnaître en permanence la présence d'éléments étrangers.
- c. Je suis une réaction rapide réalisée par certains leucocytes, permettant le plus souvent d'arrêter une infection.
- d. Je suis une cellule spécifique d'un antigène donné.

- a. Phagocyte
- b. Le système immunitaire (accepte leucocytes)
- c. La phagocytose
- d. Un lymphocyte B

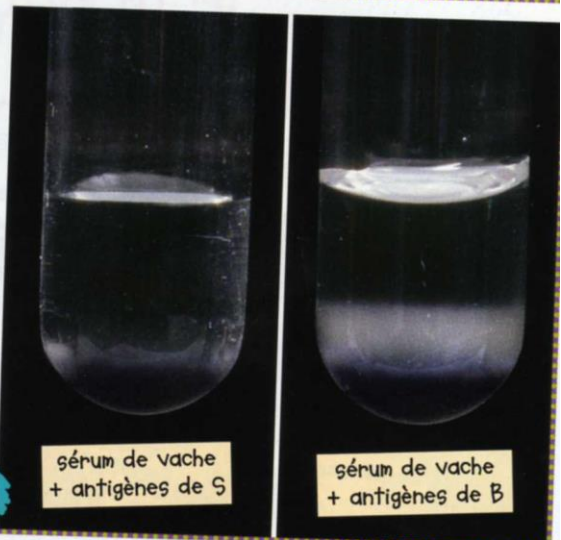
## 6 Une infection bactérienne dans un élevage bovin

Raisonnement à partir d'une expérience

Dans un élevage, une vache est malade. Le vétérinaire soupçonne une infection bactérienne par une bactérie *Brucella* (bactérie B) ou par un staphylocoque (bactérie S). Un test est réalisé par un laboratoire : dans un tube, du sérum de la vache malade est mis en contact avec une solution d'antigènes de B ou de S. La formation d'un anneau blanchâtre indique la présence de complexes anticorps-antigènes.

- Interprétez les résultats du test et déterminez comment la vache a réagi à l'infection bactérienne.
- Identifiez la bactérie responsable de la maladie.
- Montrez que les résultats suggèrent la spécificité de la réaction immunitaire.
- Réalisez un schéma d'interprétation des résultats.

Résultats du test.



- Dans le 1<sup>er</sup> tube il n'y a pas de formation d'un anneau blanc. Il n'y a donc pas de réaction entre les anticorps du sérum de vache et les antigènes S. En revanche, il y a un anneau blanc dans le 2<sup>e</sup> tube, ce qui signifie qu'il y a une réaction entre l'antigène B et des anticorps. La vache a donc réagi à l'infection en développant des anticorps spécifique de la bactérie qui l'infecte.
- La bactérie responsable de l'infection est donc la *Brucella*.
- Les anticorps de la vache ne réagissent qu'avec un seul antigène bactérien : c'est bien une réaction spécifique.
- 

