## Documentaire « Pasteur et Koch, un duel de géant » NE PAS ÉCRIRE SUR CETTE FEUILLE

- 1. Nous sommes au XIX e siècle. **Pasteur**, de nationalité française., est professeur de chimie .
- 2. Il suppose que les maladies sont liées à des micro-organisme, idée révolutionnaire pour l'époque. On savait déjà à l'époque qu'ils causaient la fermentation (ex. le vin).
- 3. **Koch** est un allemand . En parallèle, il travaille sur la maladie du charbon touchant les animaux. Il va réussir à démontrer que ce sont des spores (bactéries) qui sont à l'origine de cette maladie.
- 4. **Pasteur** va aussi étudier cette maladie. Va-t-il arriver à la même conclusion quant à l'origine de cette maladie ? Oui .
- 5. Quelle nouvelle technologie **Koch** va-t-il mettre en place pour présenter ses découvertes ? Micro-photographie
- 6. Le 5 mai 1881 : quelle expérience majeure **Pasteur** va-t-il proposer ? Il va vacciner des moutons contre cette maladie.
- 7. Auparavant **Pasteur** avait travaillé sur le choléra des poules. Note quel est le principe de base de cette expérimentation :
  - Il fait deux injections de charbon atténué
  - Il termine par l'injection de la bactérie virulente (le charbon)
  - Quel témoin fait-il en parallèle ? Lot de brebis non vaccinées
- 8. **24 mars 1882. Koch** a réussi à identifier et isoler la bactérie de la tuberculose : c'est une énorme avancée pour la science. Elle se transmets par l'air.
- 9. **Koch** a identifié le germe à l'origine du choléra. C'est bactérie qui se transmet par l'eau et les aliments ingérés, aux humains.
- 10. 1885. **Pasteur** va alors lancer des expérimentations autour d'une autre maladie : la rage , dont le temps d'incubation est très long. Le germe à l'origine est un virus, donc Pasteur ne le verra jamais avec ses microscopes.
- 11. Combien de fois a-t-il répété cette expérience sur des chiens infectés et malades, qui ont alors été guéris ? 40
- 12. Expérimentation humaine : avis critique sur l'attitude à l'époque, de **Pasteur**.