
L'HISTOIRE NATURELLE DE LA TUBERCULOSE

Cours 4^{ème} année médecine
Module de pneumo-phtisiologie
F.ATOUI
2019-2020

Pré-requis :

- Anatomie de l'appareil respiratoire
- Moyens de défense de l'appareil respiratoire
- Bases immunologiques des phénomènes de l'hypersensibilité

Objectifs du cours :

- Identifier l'agent responsable de la tuberculose
- Définir les caractéristiques bactériologiques des germes responsables de la tuberculose
- Déterminer les conditions nécessaires à la transmission de la tuberculose
- Expliquer les conséquences de la contamination par le bacille de la tuberculose
- Tracer l'évolution de la maladie tuberculeuse
- Enumérer les facteurs capables de modifier l'histoire de la tuberculose
- Décrire les mesures spécifiques de la lutte antituberculeuse visant à modifier l'histoire naturelle de la tuberculose.

PLAN

1- INTRODUCTION :

2- HISTOIRE NATURELLE DE LA TUBERCULOSE :

2-1- La transmission du bacille tuberculeux

2-2- L'infection tuberculeuse

2-3- La tuberculose maladie

3 -EVOLUTION DE LA MALADIE :

4– FACTEURS MODIFIANT L’HISTOIRE DE LA TUBERCULOSE :

4- 1- Facteurs augmentant le risque d'infection chez un sujet non infecté

4-2- Facteurs augmentant le passage de l'infection à la maladie

5- LES MESURES SPÉCIFIQUES CAPABLES DE MODIFIER L’HISTOIRE DE LA TUBERCULOSE :

5-1- La détection des cas de tuberculose

5-2- La chimiothérapie anti-tuberculeuse

5-3- La diminution du risque d'infection des sujets sains

5-4- La vaccination par le BCG :

5-5- La chimioprophylaxie

6- CONCLUSION :

INTRODUCTION :

- La tuberculose est une maladie bactérienne, contagieuse principalement par voie aérienne.
- Le germe responsable est le *Mycobacterium tuberculosis*.
- En général, elle se transmet d'homme à homme.
- La transmission : transfert
 - Germe(le BK)
 - Une source (le malade tuberculeux)
 - Un récepteur (les personnes non malades).
- La transmission est conditionnée par le contact étroit et la durée de contamination.
- Le but de la lutte anti-tuberculeuse est de rompre cette chaîne de transmission, c'est à dire détecter la source et la stériliser.

L'HISTOIRE NATURELLE DE LA TUBERCULOSE

La transmission de la tuberculose

- L'agent pathogène
- La source de contamination et contagiosité
- Le mode de contamination

L'infection tuberculeuse

- La primo-infection
- Les réinfections tuberculeuses

La maladie tuberculeuse

1- La transmission de la tuberculose:

a) Agent pathogène

- **Ordre** : actinomycetales
- **Famille** : mycobactériaceae
- **Genre** : mycobactérium
- **Complexe tuberculosis** :

M. bovi

M. africanum

M.tuberculosis



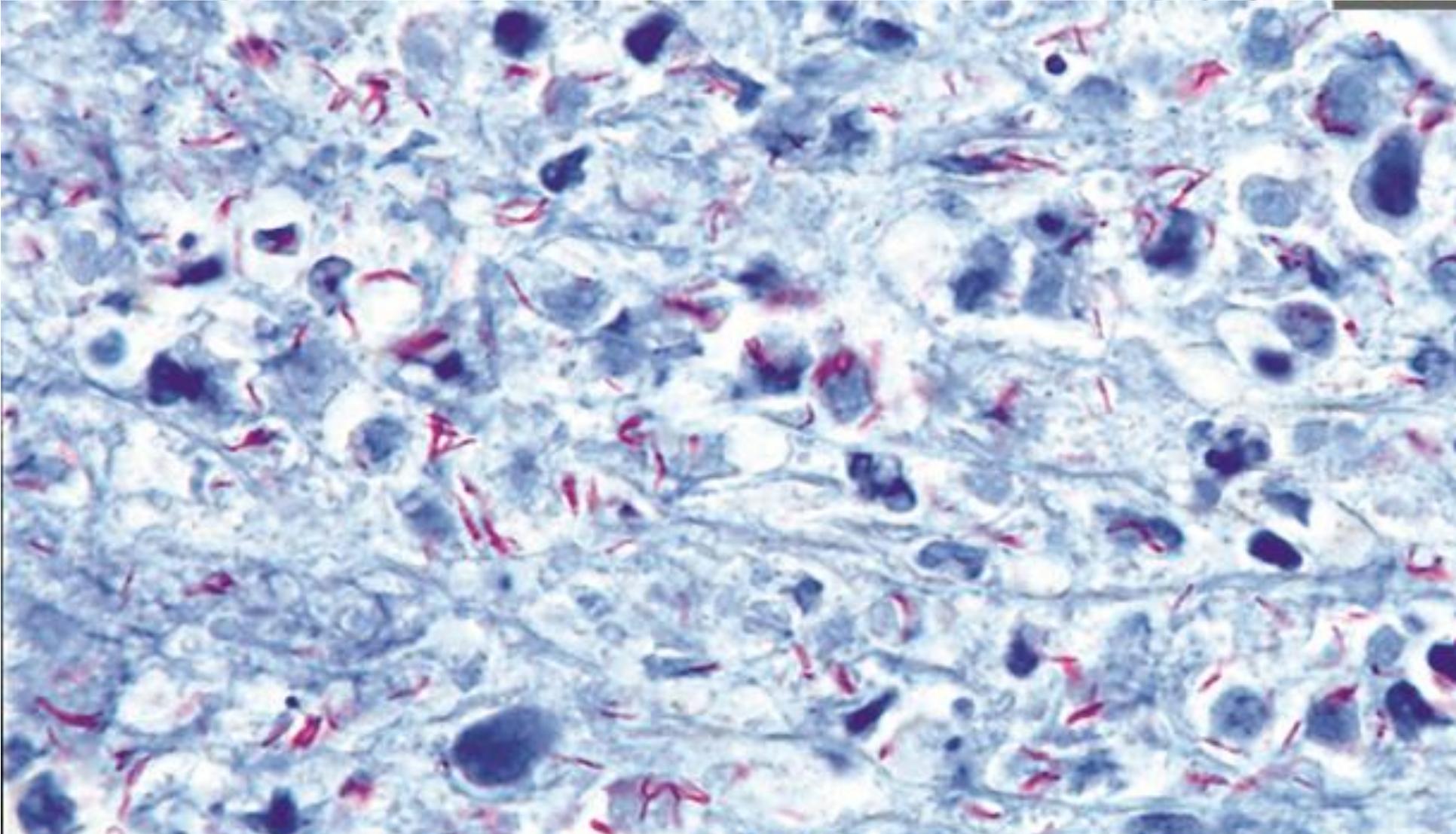
Tuberculose humaine

Caractéristiques bactériologiques:

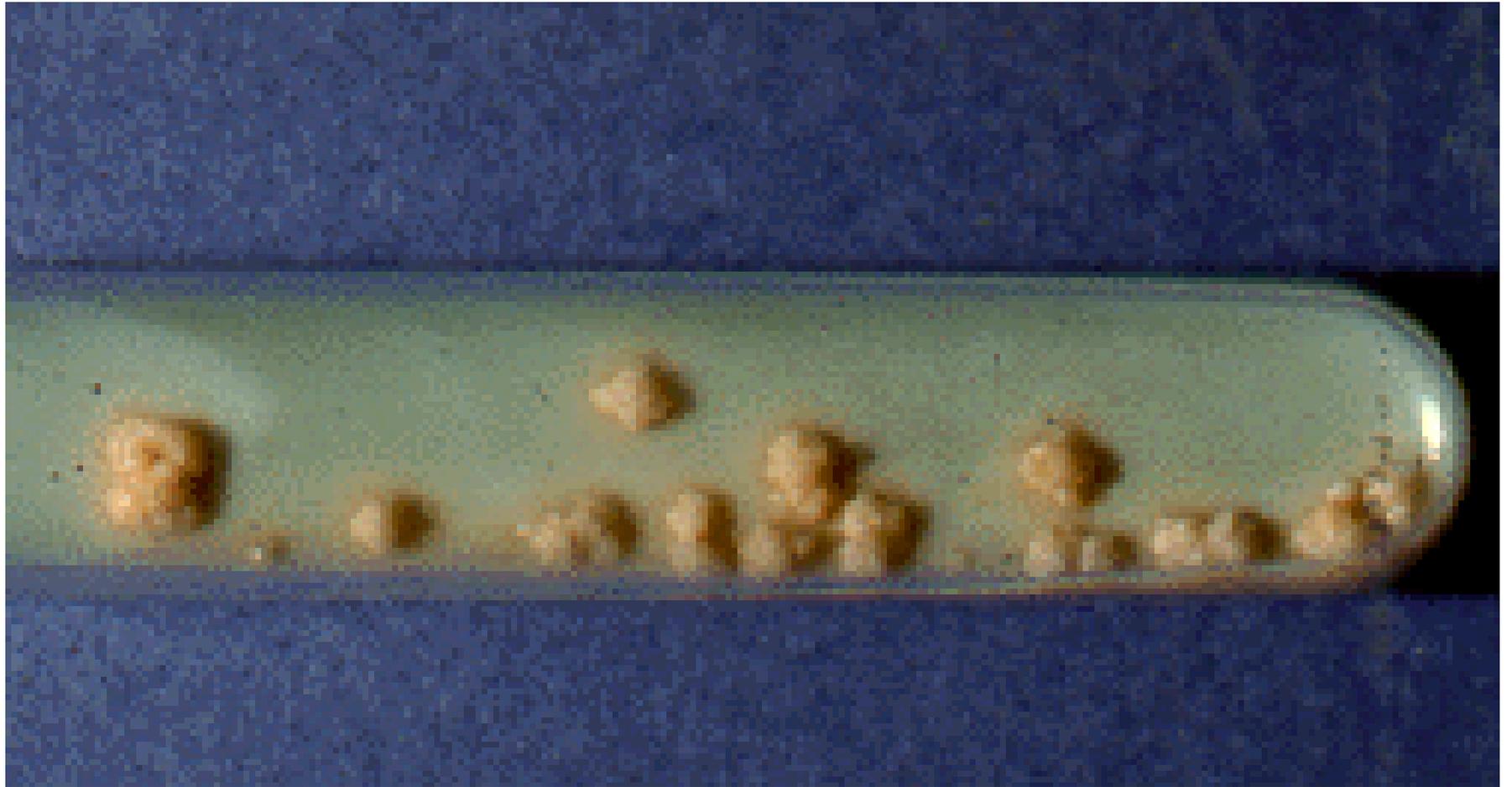
- Bacille droit/ légèrement incurvé
- Immobile, acapsulé
- Aérobie strict, fragiles
- Intra et extracellulaire
- Examen direct: ZIEL NELSON
- Culture: LOWENSTEIN JENSEN

Les autres cellules

BK



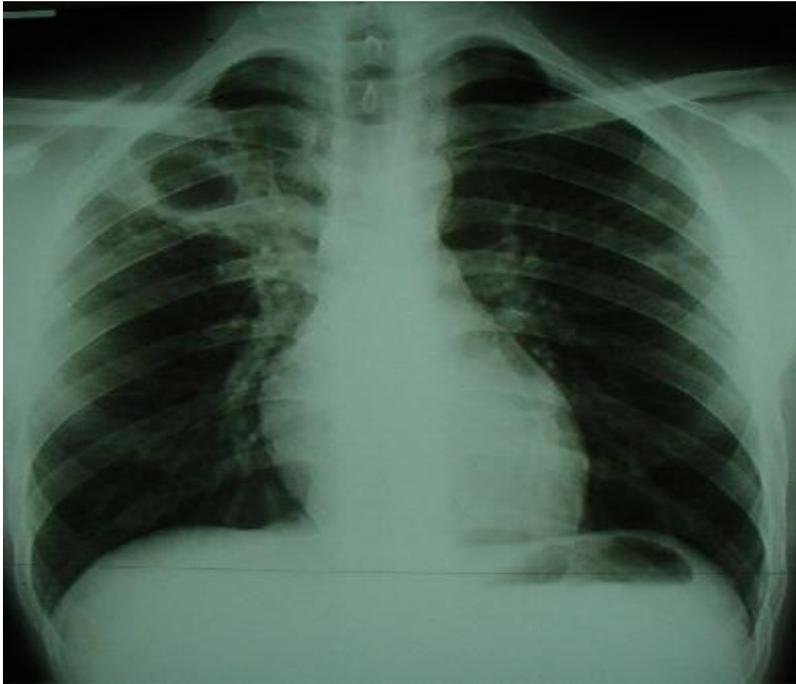
Ganglion - Coloration de Ziehl Neelsen - *Mycobacterium tuberculosis* (Obj. x100)



1- La transmission de la tuberculose:

b) Source de contamination et contagiosité

- Principalement: 80% cracheur TPM +



- rarement: les bovins

1- La transmission de la tuberculose:

c) Mode de contamination (1)

- Toux

- Eternuement

- Parole



Gouttelettes
infectantes

Air

Dessèchement



Particules
infectantes

obscurité
locaux fermés

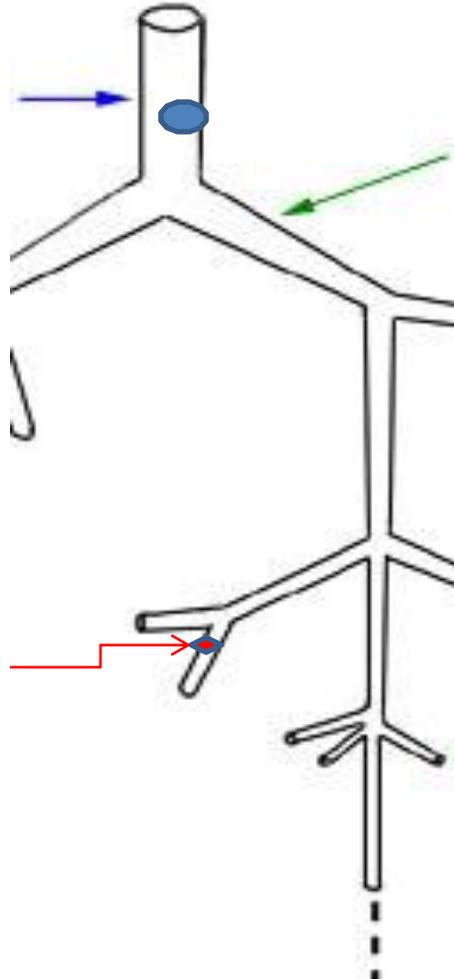
maintiennent



1- La transmission de la tuberculose:

c) Mode de contamination (2)

Grosses particules



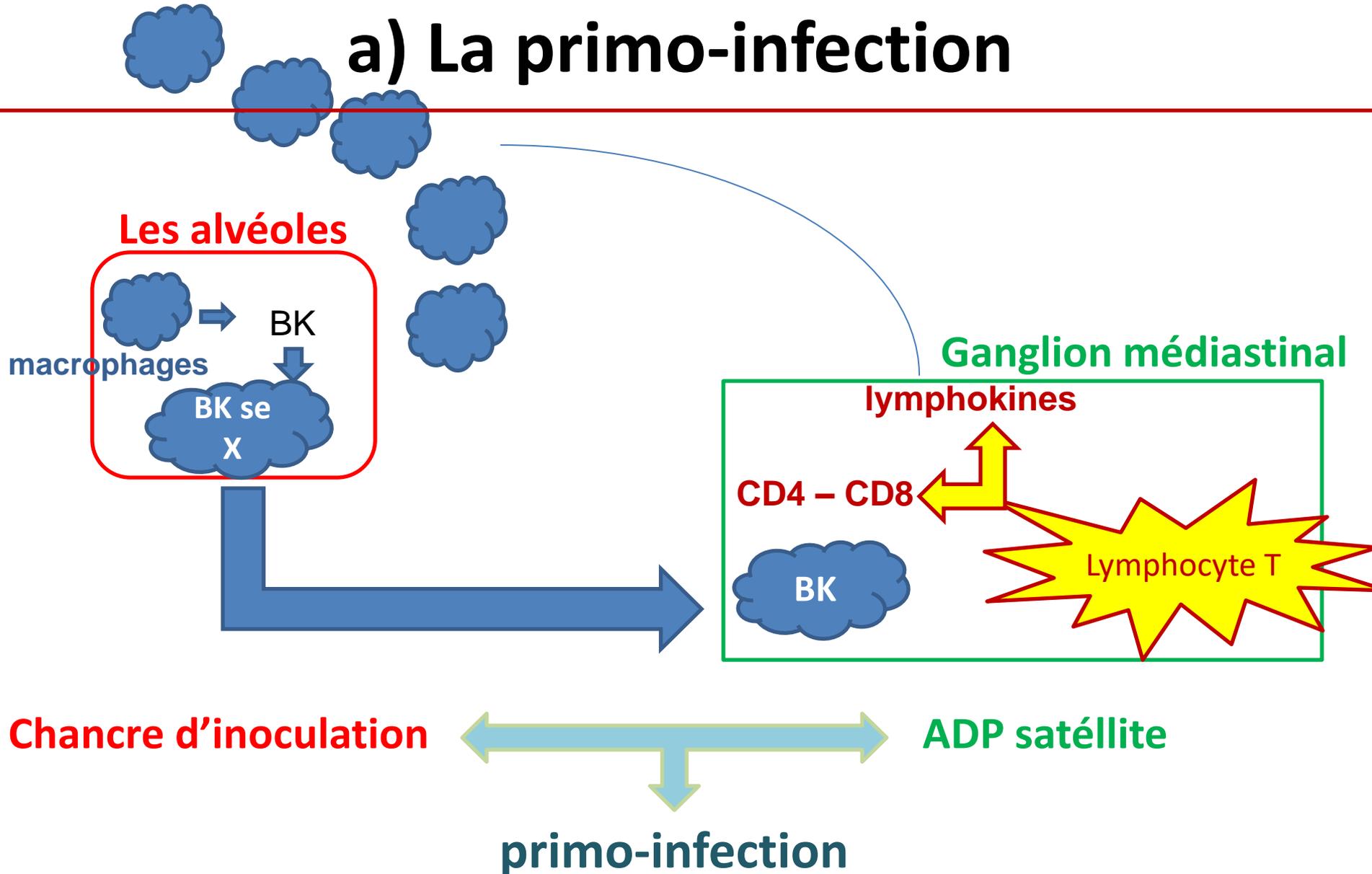
bronche de
gros calibre

particules fines

bronche de
petit calibre

2- L'infection tuberculeuse

a) La primo-infection



2- L'infection tuberculeuse

b) Réinfections tuberculeuses

- **La réinfection exogène** : les BK proviennent d'une nouvelle contamination, elle prédomine dans les pays où la tuberculose est prévalente.
- **La réinfection endogène** : réactivation des bacilles quiescents et leur multiplication au niveau des foyers infectés, elle prédomine dans les pays où la tuberculose est fréquente.
- Une réinfection provoque une réponse immunitaire en 48 h et une stérilisation rapide des foyers de réinfection.

3- La tuberculose maladie

10 % infectés → la tuberculose maladie

- L'aggravation progressive du foyer initial de primo-infection (caverne primaire, très rare)
- Réactivation endogène de foyers pulmonaires demeurés quiescents après la primo-infection
- Réinfection exogène, à la suite d'une nouvelle contamination.

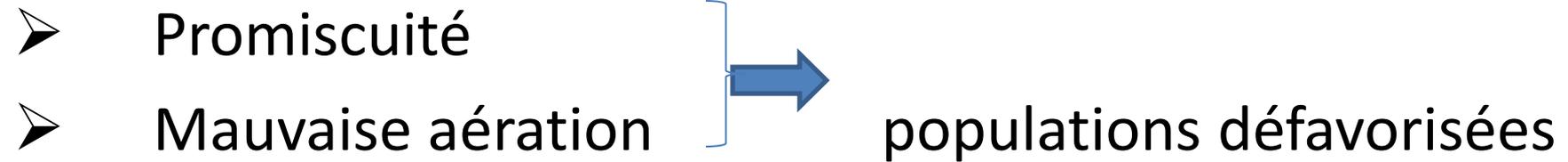
Evolution de la maladie

- **Pulmonaire:** - 25% guérison spontanée
 - 50% décèdent
 - 25% deviennent des cracheurs chroniquesde BK

- **Extra-pulmonaire:** - Décès
 - Guérison +/- des séquelles invalidantes

Facteurs modifiant l'histoire de la tuberculose

- Facteurs augmentant le risque d'infection chez les sujets sains:



- Facteurs augmentant le risque du passage de l'infection à la maladie:

- Diminution des moyens de défenses

LES MESURES SPÉCIFIQUES CAPABLES DE MODIFIER L'HISTOIRE DE LA TUBERCULOSE :

- Détection des cas de tuberculose
- Chimiothérapie antituberculeuse
- Diminution du risque d'infection
- La vaccination par le BCG
- La chimioprophylaxie

Conclusion

L'histoire naturelle de la tuberculose permet de comprendre la persistance de la tuberculose dans les communautés humaines ainsi que les priorités à établir dans les mesures de lutte anti tuberculeuse. Elle évalue aussi le bénéfice obtenu par l'application de ces mesures de lutte antituberculeuse.