

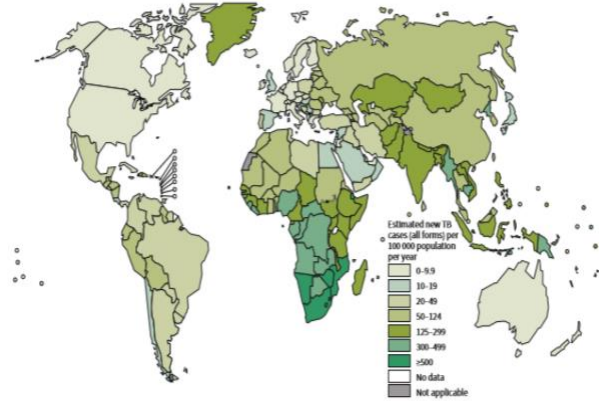
# Tuberculose digestive

PR, A.MEDDAH

Hépto-gastro-entérologie . Hôpital militaire Constantine

## 1 - Introduction – intérêt :

- La tuberculose (TB) : maladie infectieuse contagieuse  
transmission interhumaine (voie aérienne)
- Pathologie fréquente (1/3 de la population mondiale)
- Plus de deux millions de décès par an (dans le monde)
- Forme pulmonaire est prédominante
- La tuberculose abdominale = 10 % des TEP
- concerne surtout le péritoine et l'intestin
- l'adulte : 35 et 45 ans, sans prédominance de sexe
- En Algérie : recrudescence de la forme extra-pulmonaire

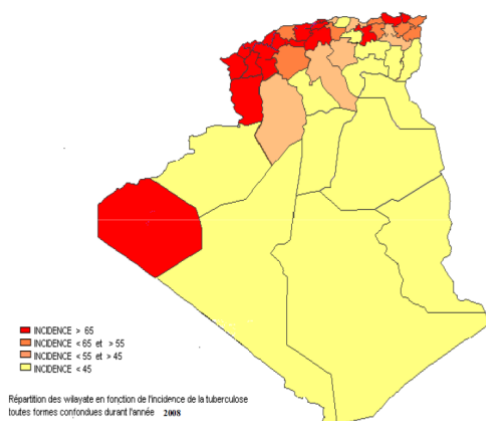


## EPIDEMIOLOGIE

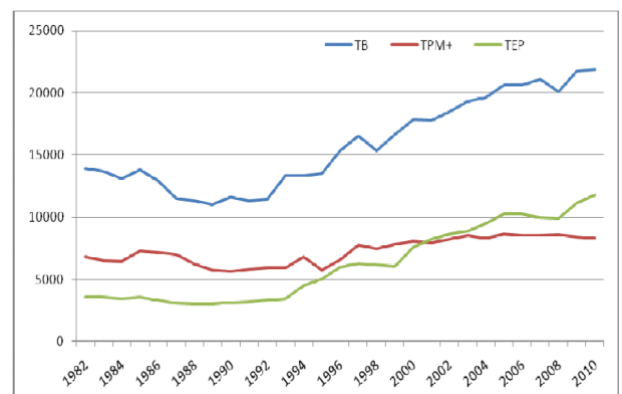
En **2018**, le nombre de cas de tuberculose enregistrés est de 23078

- -16025 cas de Tuberculose Extra-Pulmonaire (69.4%) avec une incidence de 38.4 cas pour 100 000 habitants
- - 3,97 % Péritonéale.

incidence de la tuberculose en Algérie en 2008



Evolution du nombre des nouveaux cas de tuberculose déclarés en Algérie entre 1982 et 2010



TB pulmonaire 75%

TB extra pulmonaire 25%

TB ggaire	30 – 60 %
TB pleurale	
TB ostéo-articulaire	10 – 15 %
TB uro-génitale	4.5 – 27.5
TB SNC	
TB abdominale	10 % Péritonéale +++ Intestinale foie rate pancréas miliaire +

### ETIOPATHOGENIE :

#### L'agent pathogène

Les mycobactéries du complexe Mycobacterium tuberculosis:

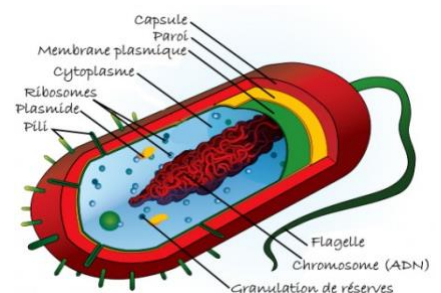
M.tuberculosis, M. africanum, M. bovis, M. caprae, M. microti, M. pinnipedi, ect...

Le bacille de Koch est une mycobactérie de 2 à 5 µm de longueur, immobile très sensible à la chaleur mais résistante au froid et à la dessiccation,

Colorée en rouge par la fuchsine, non décolorée par l'acide Nitrique ou l'alcool d'où la nomination de bacille acido-alcool-résistant (BAAR).

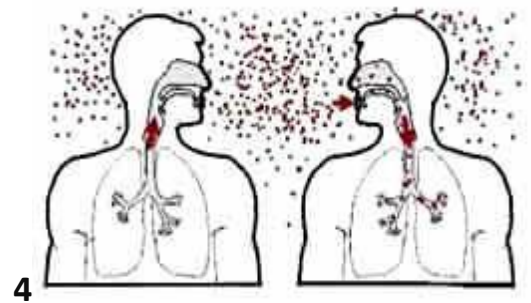
Il se cultive en aérobie stricte entre 35 et 37°C sur milieux

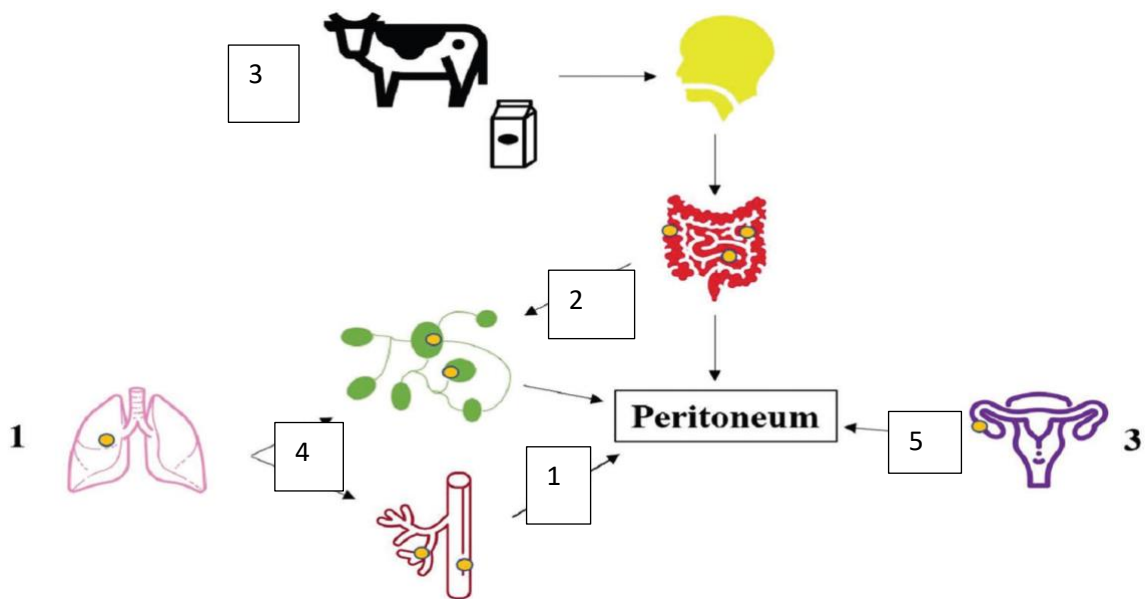
enrichis notamment celui de **Löwenstein-Jensen**.



### Mode de contamination :

- la voie hématogène(1)
- la voie lymphatique(2)
- la voie exogène(3)
- La voie endogènes (4)
- la contamination par contiguïté (5)





### Facteurs favorisants

L'infection pandémique d'immunodéficience acquise  
 la cirrhose , l'insuffisance rénale chronique, L'éthylisme  
 Les faibles conditions socio-économiques des pauvres, des pauvres  
 hygiène et surpopulation  
 L'utilisation d'anti-TNF $\alpha$  , .  
 La BCG-thérapie pour cancer de la vessie.  
 Diabète

### Signes cliniques communs

Terrain, notion de contagé tuberculeux, vaccin ?  
 Atteinte pulmonaire associée

#### ➤ **Les plus fréquents > 80 %**

Signes généraux : fièvre, AEG, asthénie, sueurs nocturnes  
 Douleurs abdominales  
 Amaigrissement

#### ➤ **D'autres moins fréquents < 30 %**

Toux  
 Diarrhée

### 2-Tuberculose intestinale

- localisation du bacille de Kock (BK) au niveau de l'intestin responsable de processus inflammatoire.

- peut intéresser toutes les portions du tube digestif

- **la région iléo-cæcale** : siège préférentiel

*richesse en tissu lymphatique (plaque de Peyer), la stase physiologique, la réduction de l'activité digestive*

A-Etio-pathogénie  
mode de contamination

- **Primitive : 60-70%**: sujet indemne de TBC
  - M.Tuberculosis (BK): aliments souillés
  - M.Bovis : lait non pasteurisé
- **secondaire:**
  - Voie digestive : BK ingérés ;
  - Voie hématogène : miliaire tuberculeuse;
  - Voie lymphatique : tuberculose ganglionnaire;
  - Voie biliaire : bile riche en BK.

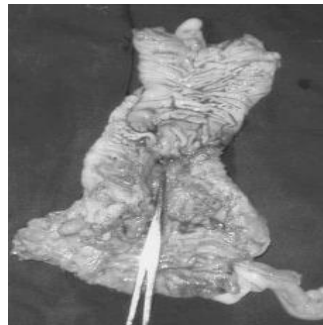
B-Anatomopathologie

**Macroscopie**

**Siège:** la région **iléo-cæcale** +++

**Aspects:** 3 formes :

- forme hypertrophique
- forme ulcéreuse
- forme ulcéro-hypertrophique



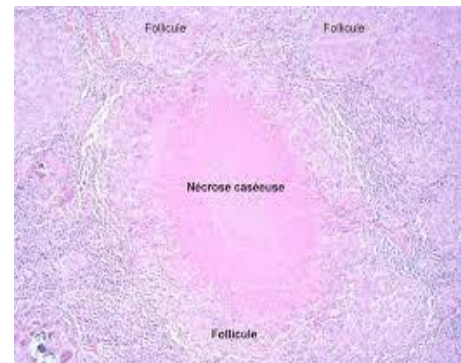
**MICROSCOPIE**

**Lésion spécifique caractéristique :**

**le granulome tuberculoïde** qui semble prendre naissance dans la muqueuse ou dans les plaques de Peyer;

- **couronne lymphocytaire en périphérie:** cellules épithélioïdes , parsemé de cellules géantes de Langhans.
- **La nécrose caséuse** au centre du granulome : valeur Dc +++ , mais elle n'est **ni constante ni spécifique;**

Au fil du temps, **la fibrose** apparaît, puis s'étendant de la sous-muqueuse à la musculuse.



C-Manifestations cliniques

**TDD : Tuberculose iléo-cæcale non compliquée**

**Clinique :**

- **Interrogatoire** : vaccination BCG, le contage tuberculeux, déficit immunitaire
- **Signes généraux** : anorexie, amaigrissement, asthénie, fièvre, sueurs nocturnes
- **Signes fonctionnels** : douleurs abdominales ( FID) , nausées, vomissements;  
Troubles de transit , Syndrome de Koenig (sténose).
- **Signes physiques** : Examen normal dans 2/3 des cas  
Masse ferme, sensible, mal limitée (FID)  
ascite associée

Examen lympho-ganglionnaire systématique  
D -Bilan Biologique

bilan standard (retentissement) : anémie NN , VS accéléré , hypoalbuminémie  
IDR : positive dans 30 % (négative n'exclut pas le diagnostic)

Recherche de BK : aspiration gastrique , biopsie (ex direct , culture, PCR )  
inutile dans les selles

E- Tests immunologiques

l'intra dermo réaction à la tuberculine (IDR):

- \_\_\_La positivité de l'IDR n'est pas spécifique d'une tuberculose active, mais témoigne d'une sensibilisation par contact préalable avec le BK.(DPP)
- Son interprétation varie selon le statut immunitaire
- Sensibilité faible.Faux négatifs:15à60%



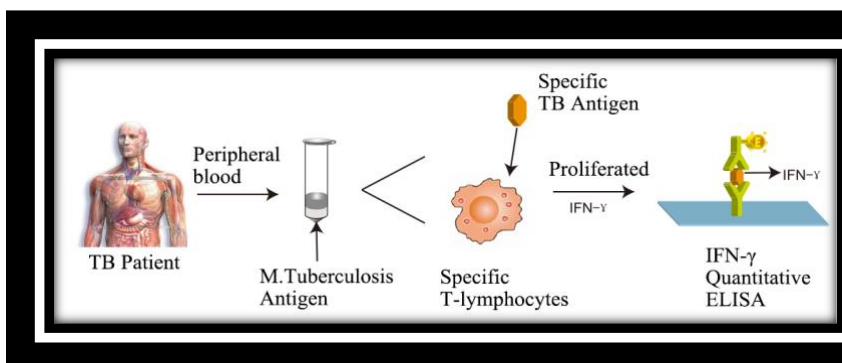
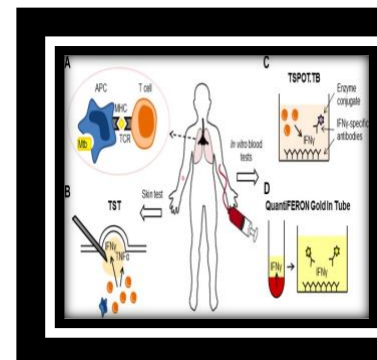
Tests de l'interféron gamma

Tests quantitatifs qui évaluent la réponse immunitaire  
Sensibilité de 89% pour le diagnostic des formes

latentes de tuberculose péritonéale

Sensibilité de 93%;spécificité de 98%

le taux > 3,2 UI / ml





## La génétique moléculaire:

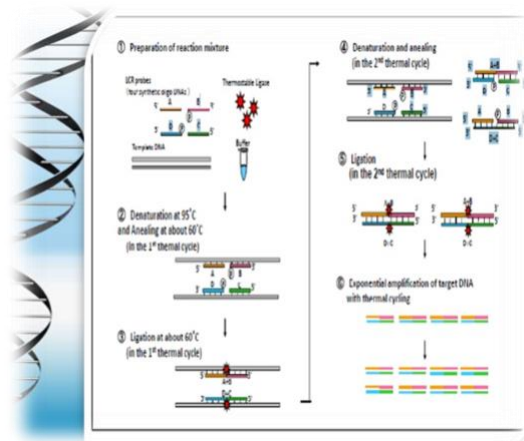
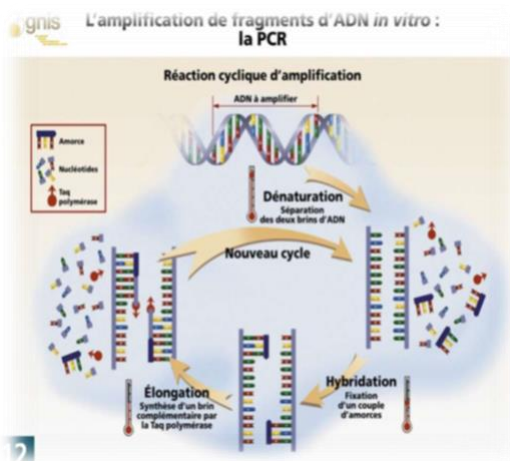
- **Test de la Polymérase Chain Réaction (PCR):**
- Test rapide permettant d'isoler le BK

entre 24et48h

- Coût élevé et une faible sensibilité(60–80%)
- **Réaction d'amplification génique**

## **par Ligase Chain Réaction (LCR):**

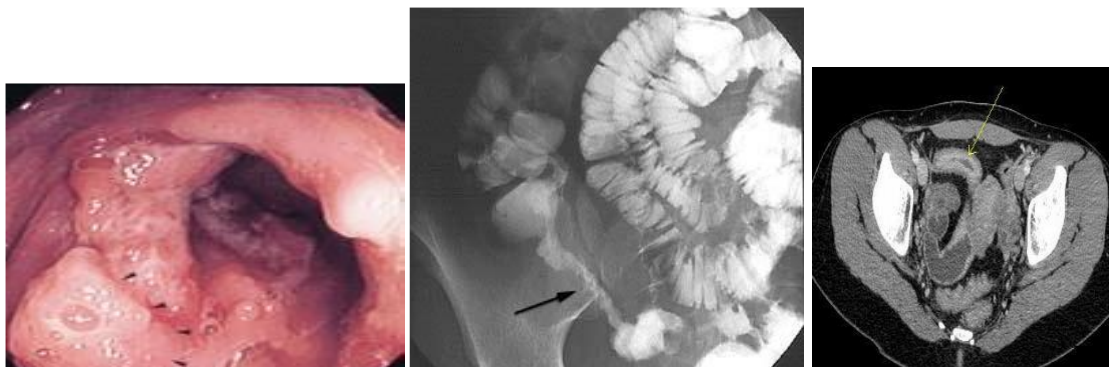
- Sensibilitéde77.7%;spécificitéde98.7%
- Très coûteux



## **Test de la Polymérase Chain Réaction (PCR) Ligase Chain Réaction (LCR):**

### F-Bilan radiologique

- **Téléthorax** : atteinte pleuro-pulmonaire ancienne ou évolutive.
- **ASP** : des calcifications ganglionnaires mésentériques,
- **Transit du grêle**: nodule de Marina Fiol , Epaissement du plissement caecal et iléal , Rétraction caecale.
- **Échographie TDM AP** : épaissement iléo-caecal , sténose , ADP
- **Iléocoloscopie** : Ulcérations , rétraction caecale , aspect polypoïde , sténose , réalisation des biopsie (histologique + bactériologique)



## G-Formes cliniques

### - Les formes topographiques :

- TBC duodénale
- TBC appendiculaire :
- TBC rectale
- TBC anale : ex histologique de (fissure, fistule) réséqués chirurgicalement

### - Les formes compliquées :

- Occlusion intestinale : +fréquente
- Hémorragie
- Perforation
- Malabsorption

## H- Diagnostic différentiel

- Maladie de Crohn (iléo-caecale) : deux pathologie du sujet jeune , diagnostic différentiel le plus difficile (même histologique)
  - Cancer colique : biopsie percoloscopie permet un diagnostic histologique
- Autre : Lymphome iléo-caecale Amoebome Colite ischémique Appendicite pseudo-tumorale Sarcoïdose colique

## I-Diagnostic positif

- **Anamnèse** : contage tuberculeux , terrain immunodéprimé.
  - **Clinique** : signes digestifs , signes généraux.
  - **Biologique** : IDR à la tuberculine (+).
  - **Radiologique** : aspect des lésions.
  - **Endoscopie (+ biopsies)** : étude histo et bactério et la PCR.
  - **Laparotomie exploratrice.**
- pays de forte prévalence: **test thérapeutique**

## 3- Tuberculose Péritonéale

- Infection de la séreuse péritonéale par le bacille tuberculeux.
- Représente 3,7 % des formes extra-pulmonaires
- Elle reste la forme abdominale la plus fréquente.
- âge moyen : 35 –45 ans.
- Sex-ratio = 1.

## A-Étio-pathogénie

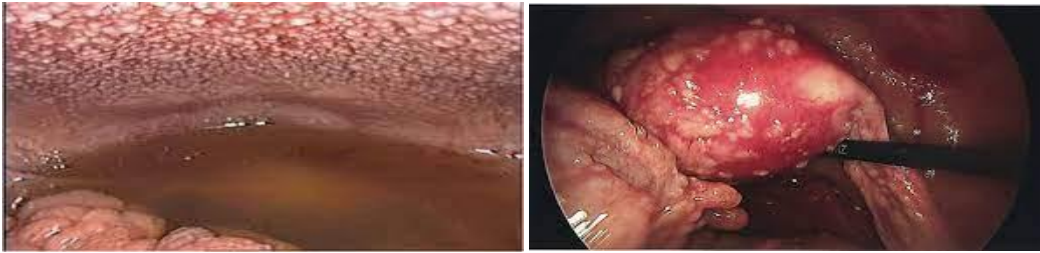
- rupture d'un ganglion mésentérique infecté
- à partir des lésions des organes avoisinants (génitale, intestinale)
- Concomitante avec une miliaire TB.

## B-Anapathologie

### Macroscopie :

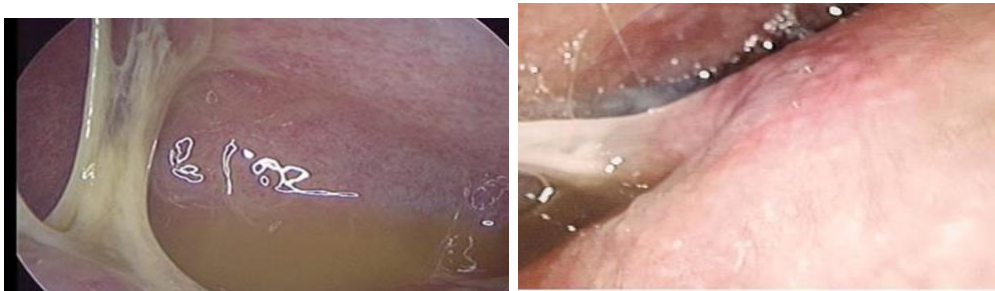
- **formes granuliques**: granulations jaunâtres ou blanchâtres de 0,5 à 2 mm de diamètre de taille, uniformément réparties sur le péritoine ; sur le foie, la rate, l'intestin grêle, le diaphragme et les annexes ; elles peuvent se calcifier ; ou devenir volumineuses.

- **formes ascitiques** : l'épanchement liquidien s'associe à une granulation miliaire.



- **formes ulcéro-caséuses** : présence de tubercules de taille variable.

- **formes fibro-adhésives** : la fibrose envahit les granulations avec formation de brides et de lames de fibrose qui étranglent l'intestin.



### C-Clinique

#### **TDD : ascite essentielle**

**Début progressif et insidieux :**

- **Interrogatoire** : vaccination BCG, le contage tuberculeux, déficit immunitaire

- **Signes généraux** : anorexie , amaigrissement, asthénie, fièvre, sueurs nocturnes.

- **Signes fonctionnels** : augmentation du volume abdominal ,douleurs abdominales , nausées, vomissements; troubles de transit ,

aménorrhée

- **Signes physiques** : ascite (moyenne , grande abondance )  
examen lymphoggaire

### D-Biologie

Ponction d'ascite exploratrice:

- **Aspect macroscopique** : souvent citrin.

- **étude biochimique** : Protéines >25 g/l (ascite exsudative )

- **étude cytologique**: Prédominance lymphocytaire.

- **CA125** : élevés , chute rapide avec le traitement anti-TB en parallèle à la réponse clinique.

**Recherche de BK (ascite)**

- coloration de Ziehl–Neelsen: positif dans 3%.



- Culture (milieu de Löwenstein–Jensen) : positive dans 35%
  - Culture de grand volume (1 litre de LA) : Améliore la sensibilité : 63-83%.

### Nouveaux outils Diagnostic : Adénosine désaminase (ADA) :

- Enzyme impliquée dans la prolifération et la différenciation des lymphocytes T.
- Concentration augmentée lors de l'activation des lymphocytes T en réponse aux antigènes mycobactériens.
- Dosage en spectrophotométrie, faible coût.
- **Dosage > 35 UI/L; sensibilité 100%, spécificité 96%,**

#### E-Radiologie

#### Échographie abdominale:

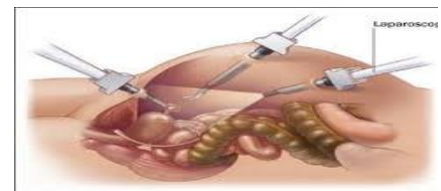
- Ascite: cloisonnée ou libre.
- Épaississement des feuillets péritonéaux et de l'épiploon et infiltration nodulaire du mésentère.
- Les ganglions hypo-échogènes de formes variables, multiples parfois confluentes.
- L'épiploon: en général hyperéchogène et hétérogène,
- Permet également d'aider au diagnostic différentiel.
- Guider la ponction et aspiration des ADP.

**TDM AP** : visualise mieux les modifications du mésentère de l'épiploon et du péritoine.

#### Examens ayant une valeur de présomption

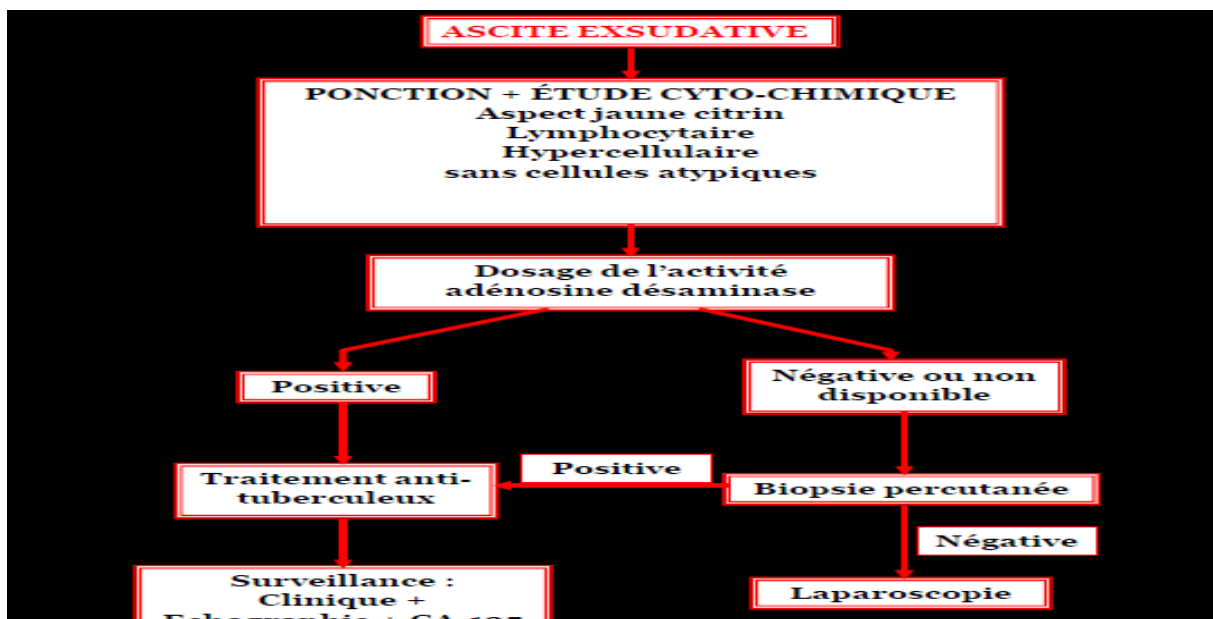
#### laparoscopie :

- L'outil diagnostique de choix pour diagnostic de la tuberculose péritonéale : Sensibilité: 93%
- Réalisation de biopsies.
- Étude de l'état du foie et des organes génitaux.



#### laparotomie exploratrice :

- En cas de CI à la laparoscopie (les formes fibro-adhésives)
- Mêmes avantages que laparoscopie,





<b>Bilan pré-thérapeutique</b>	
<input type="checkbox"/>	Bilan hépatique
<input type="checkbox"/>	Hémogramme
<input type="checkbox"/>	Créatininémie
<input type="checkbox"/>	Uricémie
<input type="checkbox"/>	± évaluation ophtalmologique (champ visuel et vision des couleurs) si Ethambutol
<input type="checkbox"/>	± Examen ORL (audiogramme) si Streptomycine

### Dépistage VIH

TEP	. Primo infection symptomatique sans opacité pulmonaire	2HRZ	4 HR
	. Formes communes de TEP (Adénopathies périphériques, Pleurésies, ascite, tuberculose osseuse)		

### **corticostéroïdes sont toujours controversées**

- Le traitement chirurgical est indiquée en cas de :
  - Complications révélatrices : perforation, occlusion
  - Diagnostic incertain après des explorations approfondies
  - Sténose symptomatique après stérilisation de l'infection
- Résection segmentaire
  - En cas de doute diagnostic (ADK) : hémicoloectomie droite

### **4-Conclusion**

La TB demeure un problème de santé publique en Algérie.

- La région iléocœcal : localisation la plus importante de la tuberculose intestinale.
- Le principal diagnostic différentiel de la TBI est la maladie de Crohn.
- dosage de l'ADA test rapide , excellente sensibilité et spécificité pour le diagnostic de la TBP. Il devrait être utilisé de façon courante dans les pays endémiques.
- Les biopsies péritonéales (laparoscopique) : confirme le diagnostic
- Le traitement de la tuberculose intestinale et péritonéale est essentiellement médical
- Le traitement chirurgical est réservé aux complications.