

# Legionellose

----

## expressions cliniques

Karine Risso

Pneumo-infectiologue

RUF CLAT

CHU de Nice

---

2 décembre 2021



# Nos objectifs légionellose et clinique

- Savoir y penser
  - Connaitre la place du terrain dans l'expression clinique
-

# Conclusion

- Aucune présentation clinique spécifique:
  - Asymptomatique → fièvre de Pontiac → SDRA + choc septique
  - De la PFLA au syndrome interstitiel



Traitement PAC  
= probabiliste gravité  
-terrain - réponse

- Des présentations plus inattendues
    - Nodules, excavations ... chroniques
    - « Oui mais ... » pas chez n'importe qui !
-

# Gravité

- Études sérologiques: asymptomatiques
- Fièvre de Pontiac sans pneumonie  
asthénie, fièvre, myalgues, céphalées  
spontanément résolutive
- 1977 Philadelphie  
29 décès sur 181 légionelloses (16%)

Mortalité : 10% des formes pulmonaires  
50% des formes hospitalisées en réanimation

# Clinique

H 67 ans,  
BPCO stade III de GOLD  
Alcoololo-tabagique

T 39,2°C depuis 2 j

FC 70/min

TA 90/50

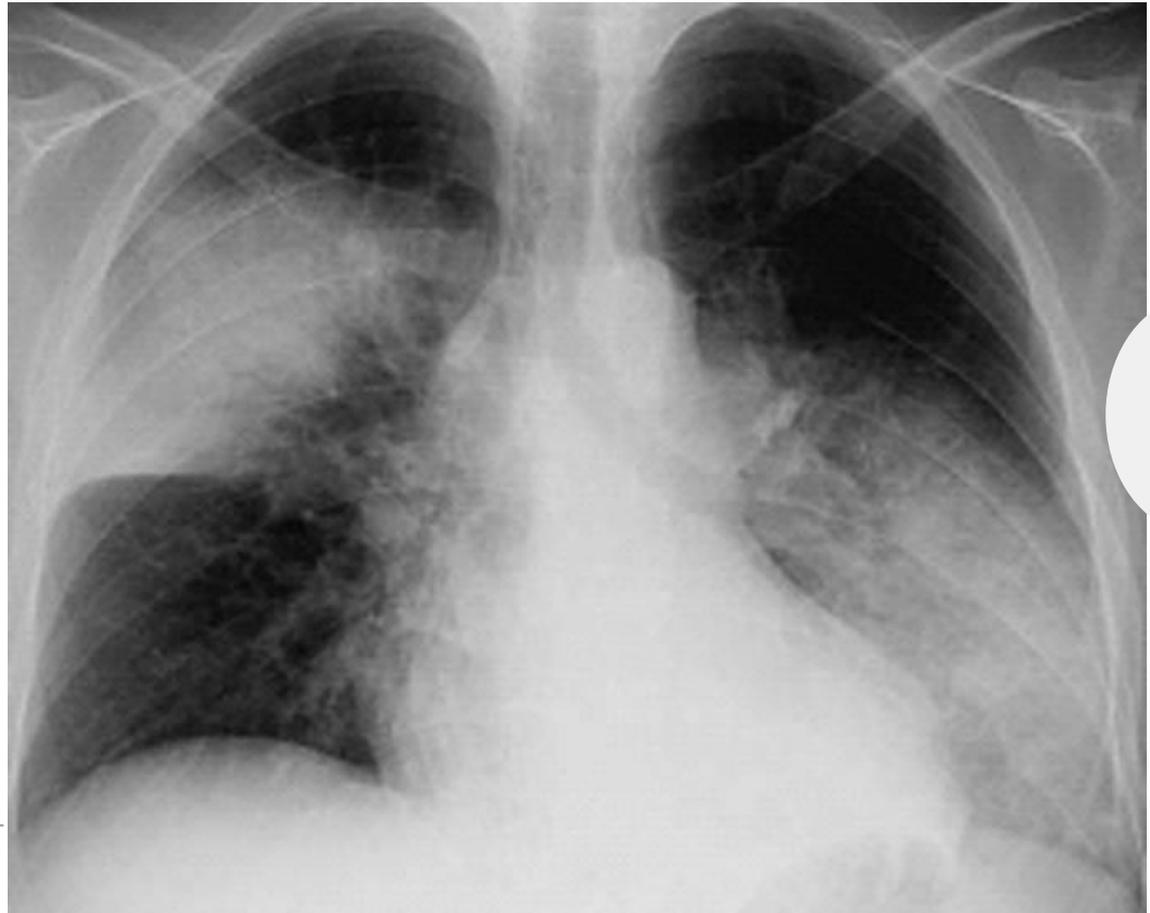
SpO<sub>2</sub> 86%

Polypnée à 30/min,

Confusion

Douleurs abdominales

Diarrhées Myalgie





Confusion fébrile  
Toux sèche



Diarrhées, myalgies fébriles  
Toux sèche  
Dyspnée  
**Pas de pharyngite ni rhinite**

---

## Incubation 2-14 jours

Prodromes : céphalées, myalgies/arthralgie (20–43%),  
asthénie et anorexie → subaigue

Symptômes	Prévalence (%)
<i>Clinique</i>	
Fièvre	70 – 100 %
Frissons	48 – 72,1 %
Toux	66,2 – 79,1 %
Dyspnée	39,5 – 70,9 %
Arthromyalgies	28 – 72,1 %
Douleur thoracique	9 – 32,6 %
Diarrhées	18 – 39 %
Nausées/vomissements	20,9 – 28 %
Céphalées	12 – 41 %
Confusion	9 – 35 %
<i>Biologie</i>	
Na < 135 mmol/L	53 – 62,8 %
Na < 130 mmol/L	12 – 26,7 %
Insuffisance rénale aiguë	28 – 51,2 %
Cytolyse hépatique	54,8 – 71,3 %
Hyperleucocytose	48,8 – 57 %
CRP >250 mg/L	69 – 72,1 %
<i>Radiologie</i>	
Opacités bilatérales	14 – 33 %
Epanchement pleural	14,6 – 25 %

Pneumonie avec  
extra-thoracique  
*M pneumoniae*  
Psittacose, *Typhoid*  
*Coxiella burnetii*  
Virales  
et pas qu

Patiente âgée de 55 ans, voyages

Suivie à Nice

RCH sévère

Sous corticothérapie au long court 20 mg/j

+ introduction HUMIRA<sup>®</sup> (adalimumab) il y a 2 mois

### **Consulte en cabinet de ville**

Fièvre depuis 3 jours

Apparition ce jour d'une douleur basithoracique droite

- FR 22/min superficielle (limitée par la douleur)
- TA 120/80
- FC 80/min
- Sat 98% AA
- Tre 38.9°C

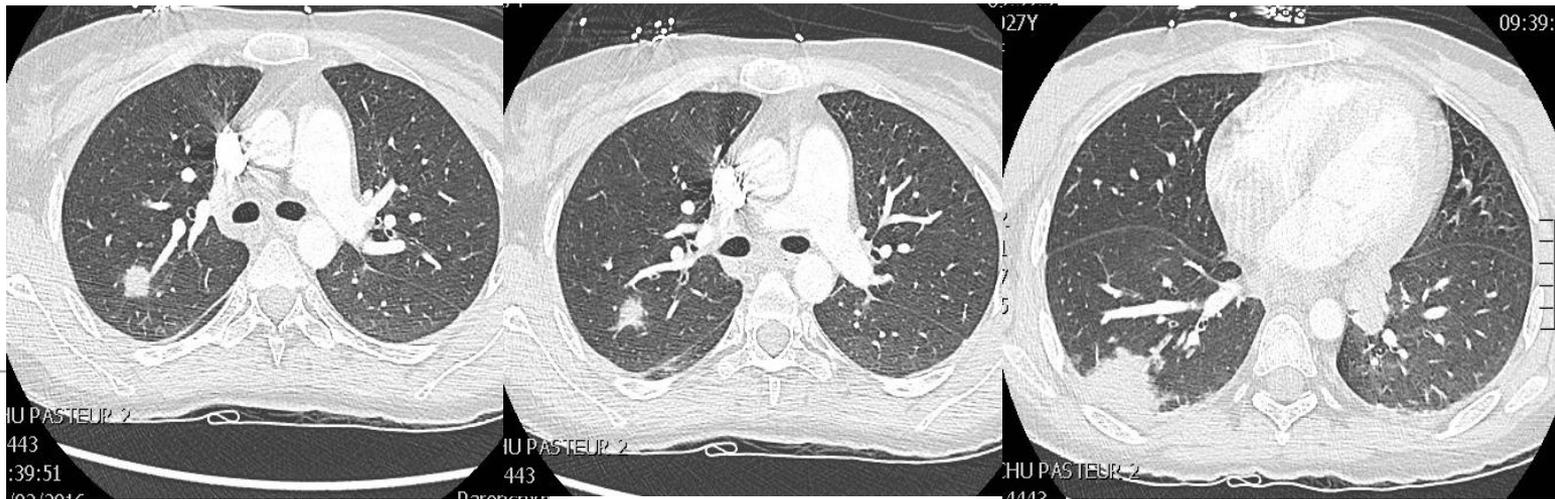
**Que faites vous ????**

---

## Aux urgences

- Polypnée 24/min, Sat 98% AA, auscultation pulmonaire normale
- Pas de contexte de virose, ni de signes extra-respiratoire
- Signes d'imprégnation cortisoniques
- Bio: CRP 56 mg/dl (30mg/dl habituellement), PNN 1100/mm<sup>3</sup>
- Rx: ininterprétable

Va-t-on plus loin ?



Mise sous Augmentin et hospitalisée en infectiologie

### **Réévaluation**

Hémocultures, pas d'ECBC réalisable (douleur)

A J2 se dégrade:

- Fibroscopie LBA sous AL
- Antigénémie Aspergillaire + sérologie Aspergillaire
  
- Ajout Voriconazole pour infection fongique probable
- Switch Augmentin par Linézolide + Tazocilline

Pas d'autre exploration

Qu'auriez-vous demandé en plus ?

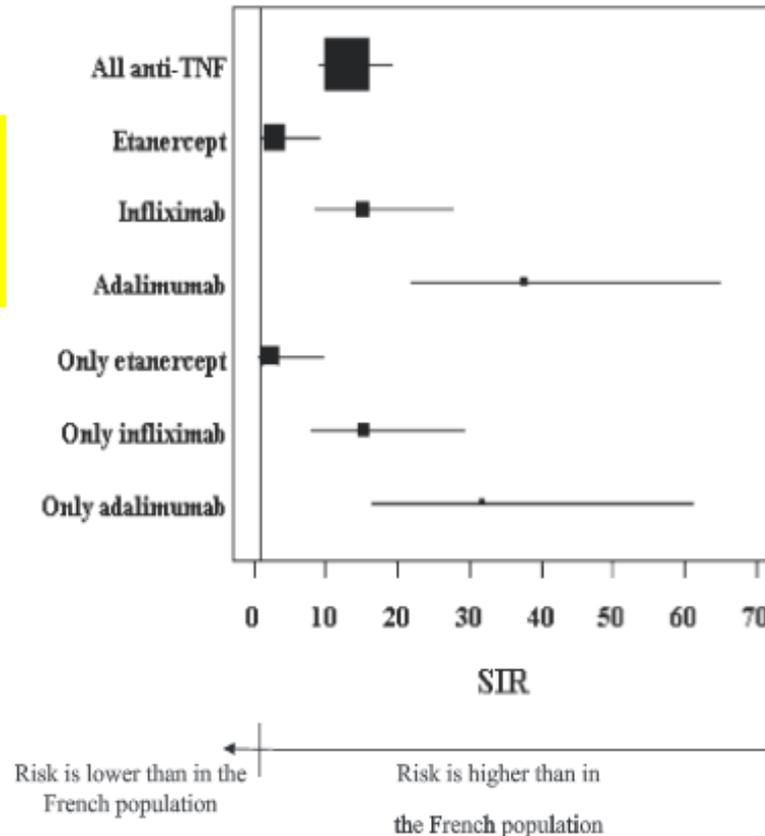
Antigénurie légionella / PCR : POSITIVE !

Aucun des antibiotiques prescrits actifs !!!

---

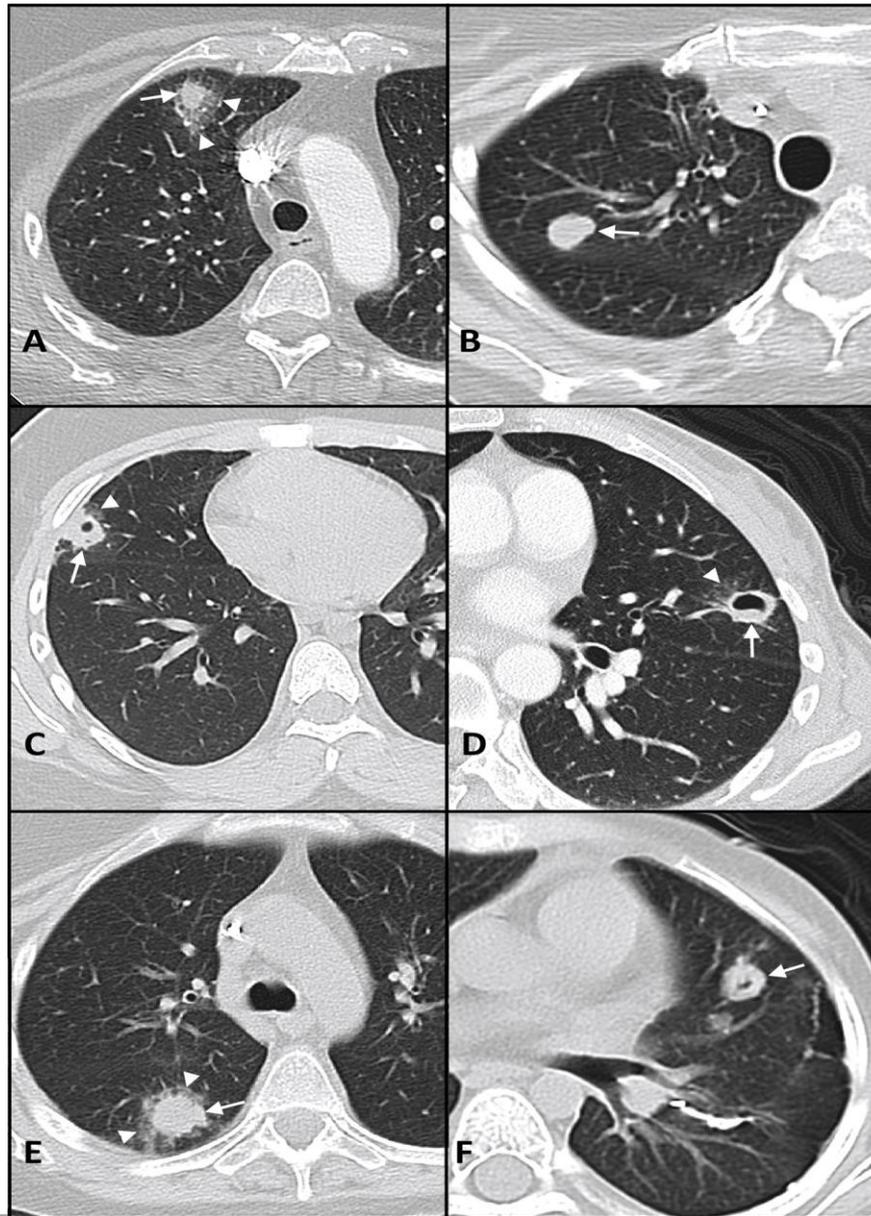
# Incidence and Risk Factors of Legionella Pneumophila Pneumonia During Anti-Tumor Necrosis Factor Therapy: A Prospective French Study

RR legionella  
Sous anti-TNF  
= 30 !



Contrôle de l'infection  
médié par immunité  
cellulaire  
via les lymphocytes T  
helper 1 (Th1) et ses  
cytokines (MIP2,  
TNFalpha, IFN, IL12,  
IL18).

NB: fréquente reprise des anti-TNF sans rechute



## MESSAGES

**Sous Biothérapies:** plus d'infections bénignes Voies respiratoires  
**Pneumonies = infections graves**

→ **Symptomatologie thoracique fébrile:**

Toujours penser à une pneumonie (FR, auscultation, avis, réévaluation)  
Sensibiliser le patient

Ne pas faire de pari sur l'imagerie: **soyez systématique !**

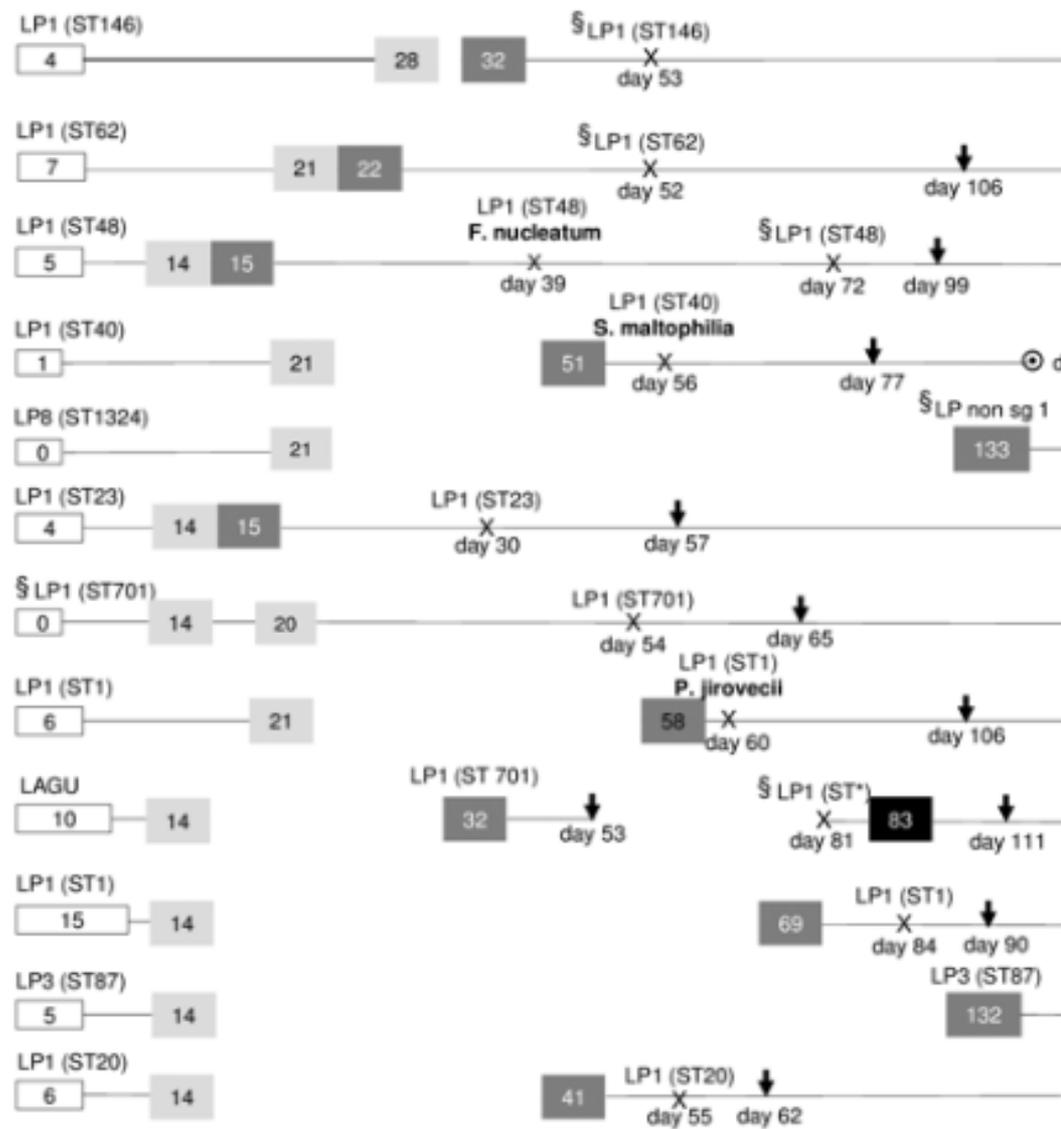
**Pneumonie de l'immunodéprimé, pneumonie sous anti-TNF**  
= antigénurie légionella systématique +/- PCR légionella (+/- séro)

**Discuter les macrolides**

---

# Formes chroniques et récidivantes

	UD	CST	IS	IgG < 5 g/L
1	SLE GFR < 15 mL/min	yes	no	yes
2	IBD	no	TNF- $\alpha$ inh./AZA	no
3	None	no	no	no
4	Allogeneic HSCT and chronic GvHD	yes	no	yes
5	CML	no	no	no
6	None	no </td <td>no</td> <td>no</td>	no	no
7	Allogeneic HSCT and chronic GvHD	yes	CPM/Cal c. inh.	no
8	Heart transplant recipient	yes	Calc. inh.	no
9	CLL, neutropenia	no	no	yes
10	MPA, GFR < 15 mL/min	yes	CPM, AZA	no
11	CLL, ITP, neutropenia	yes	RTX, CPM	yes
12	CLL	no	no	yes



# Pneumonie : pas de forme typique

- Totalement ATYPIQUE
- PFLA ou Interstitielle --> bilatérale +++
- la toux 41–92%, purulente dans 50% des cas, douleur pleurales observées 14–50%
- Réponse au traitement: fièvre prolongée +++

Argument  
clinique:  
résistance aux  
béta-lactamines

Radiographie : tout est possible

- opacité type PFLA
- syndrome interstitiel
- pleurésies (15-50%)
- forme nodulaires, cavitaires, abcès chez l'ID

→ Sensibilité agU diminue avec ID: souches non Lp1

# Atteintes extra-respiratoires

- splénomégalie avec risque de rupture
- péricardites, myocardites, endocardites, aortites
- **wound infections**
  
- Arthrites
- infection SNC : réactionnelles , jamais de B documentées
- Fièvre de Pontiac

# Formes

- Aigues
- Subaigues
- chroniques

# FDR et facteurs d'orientation

- Facteurs orientation
  - Seulement 4% de cluster
  - 24% voyage

Différents facteurs pronostiques:

- virulence (espèce et le sous-type et facteur concentration en bactérie dans la source, biofilm dans la source, mode de contamination)
- les facteurs de risques liés à l'hôte (immunité)
- Polymorphisme TLR 2 et 5

**Table 1**  
**Predisposing factors and prognostic factors**

<b>Predisposing Factors</b>	<b>Prognostic Indicators</b>
Extremes of age	Extremes of age
Smoking	Chronic lung disease
Chronic lung disease	Immune compromised states
Immunocompromised states	Multilobar involvement and severe hypoxia with need for ventilatory support
Solid organ transplantation	Delay in appropriate antibiotics
Exposure to contaminated water supplies	End-stage kidney disease
Human immunodeficiency virus	Human immunodeficiency virus
Late summer and early autumn months in northern hemisphere	Diabetes
Male gender	Septic shock
	Hyponatremia

# Traitement

- Maladie à DO
- Recommended duration
- IDSA 10 days for levofloxacin, 3–5 days for azithromycin
- Europe: privilégier la lévofloxacine parmi les fluo-roquinolones, et l'azithromycine par voie orale ou la spiramycine par voie intraveineuse
  - légionellose, non grave monothérapie par azithromycine est recommandée
  - > forme grave et/ou chez le patient immunodéprimé, un traitement comprenant une quinolone éventuellement associée à un macrolide
  - Durées prolongées

**Merci de  
votre  
attention**

---

