

Rédaction : Dr E. Farfour¹

Comité scientifique : Dr B. Bonan¹, Dr E. Camps¹, Dr E. Catherinot¹, Dr M.-A. Colombier¹, Dr A de Raignac¹, Dr B. Doumenc¹, Dr A. Faucheron¹, Dr H. Gros¹, Prof S. Jarraud², Dr C. Lawrence³, Prof A. Magnan¹, Dr F. Mellot¹, Dr A. Pourbaix¹, Prof H. Salvator¹, Prof M. Vasse¹

¹ Hôpital Foch, ² CHU de Lyon - CNR des Légionelles, ³ CHI Poissy Saint-Germain

1. Agents pathogènes

- Une bactérie, ***Legionella pneumophila***, un bacille à Gram négatif intracellulaire. **Seize sérogroupes** ont été décrit à ce jour, le **sérogroupe 1** est associé à plus de 85% des cas
- D'autres espèces de *Legionella* sont beaucoup plus rarement responsables d'infection principalement chez l'immunodéprimé : *L. longbeachae*, *L. micdadei*, *L. anisa*, *L. dumofii*...
- Les légionelles colonisent les sites hydriques notamment les réseaux d'eau chaude sanitaire, les tours aéroréfrigérantes et les bassins récréatifs (spa, jacuzzi...). Leur croissance est optimale entre 25°C et 45°C, elle est ralentie entre 45°C et 60°C. Elles ne survivent pas au-delà de **60°C**
- Leur culture en laboratoire nécessite un milieu spécifique : BCYE (buffered charcoal yeast extract)

2. Transmission

- La contamination se fait par **inhalation d'aérosol d'eau contaminé**
- Il n'y a **pas de transmission interhumaine**

3. Facteurs favorisants

La légionellose peut toucher toute la population. Elles sont plus fréquentes chez les personnes ayant des facteurs de risque ([tableau 1](#)).

Tableau 1. Facteur de risque de listériose

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Age > 65 ans• Tabagisme• Maladies respiratoires chroniques• Diabète | <ul style="list-style-type: none">• Hémopathie ou cancer• Corticoïdes et autres immunosuppresseurs• Autres causes d'immunodépression |
|---|--|

4. Incubation

La durée d'incubation est le plus souvent de **2 à 10 jours**, elle peut atteindre 21 jours

5. Elements du diagnostic

La présentation clinique de la légionellose est non spécifique. Les principaux éléments d'orientation clinique ainsi que les résultats d'examen complémentaires évocateurs d'une légionellose sont détaillés dans le [tableau 2](#).

Tableau 2. Présentation clinique et examens complémentaires

Clinique	• Pneumopathie d'installation progressive le plus souvent • Les manifestations extra-pulmonaires sont fréquentes : ○ Neurologique : confusion ○ Rénale : insuffisance rénale ○ Digestive : diarrhée... ○ Myalgies • La notion de voyage, d'exposition à des aérosols et l'échec d'un traitement probabiliste par β-lactamines peuvent constituer un élément d'orientation
Imagerie	• Condensations alvéolaires plurifocales souvent bilatérales, rarement excavées, pouvant s'accompagner d'épanchement pleural
Biologie	Des perturbations non spécifiques du bilan biologique peuvent orienter vers une légionellose : • Hyponatrémie • Cytolyse hépatique • Élévation des CPK • Élévation de la créatinine

5. Diagnostic

5.a. Moyens

Les examens complémentaires à visée diagnostique, leurs avantages et limites sont présentés dans le [tableau 3](#).

Tableau 3. Caractéristiques des examens complémentaires à visé diagnostique

	Avantages	Limites
Antigénurie	• Rapide • Non invasif • Sensibilité élevée pour le séro groupe 1 (> à la PCR) • Pas d'impact d'une antibiothérapie	• Détection du séro groupe 1 uniquement • Durée d'excrétion pouvant dépasser 6 mois
PCR	• Détection de tous les sérogroupes de <i>L. pneumophila</i> et selon les techniques d'autres espèces de <i>Legionella</i> • Sensibilité élevée • Pas d'impact d'une antibiothérapie • Selon les techniques, possibilité de rechercher simultanément d'autres micro-organismes • Utilisation possible pour un suivi	• Prélèvement respiratoire invasif • Peut nécessiter plusieurs heures selon les techniques
Culture	• Isolement de la bactérie permettant - d'évaluer la sensibilité aux antibiotiques - de réaliser une analyse épidémiologique • Détection de toutes les sérogroupes de Lp et toutes les espèces de <i>Legionella</i>	• Délai • Sensibilité faible
Sérologie	• Enquête épidémiologique et diagnostic rétrospectif	• Nécessité de 2 prélèvements à 4 semaines d'intervalle

5.b. Stratégie

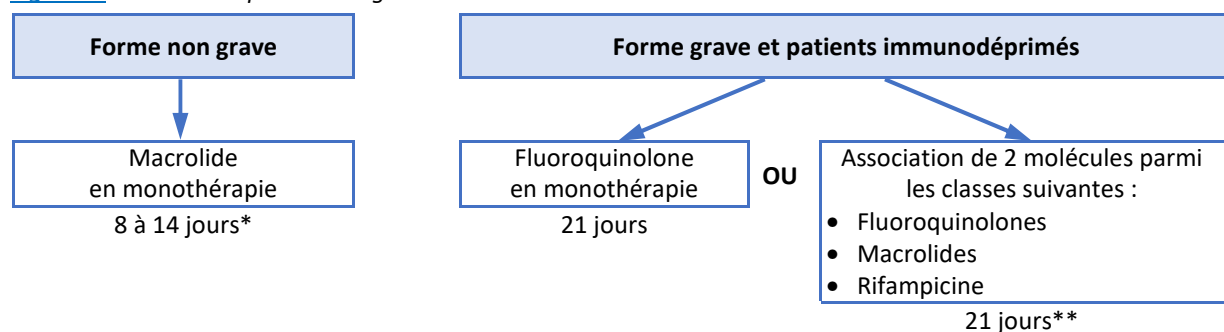
- En 1^{ère} intention : **Antigénurie ou PCR**
→ La PCR peut être privilégiée dans les formes sévères (en réanimation) ou pour les patients immunodéprimés
- En cas de forte suspicion de légionellose et d'un résultat négatif par l'une des méthodes il est recommandé de compléter le diagnostic par l'autre méthode
- En cas d'antigénurie ou de PCR positive seront **systématiquement** réalisés :
 - o Une mise en culture d'un prélèvement respiratoire
 - o L'envoi du prélèvement et/ou de la souche bactérienne au CNR

6. Traitement

6.a. Indications et durée

Le traitement de la légionellose repose sur un macrolide ou une fluoroquinolone (figure 1).

Figure 1. Antibiothérapie d'une légionellose



6.b. Molécules et posologie

Les antibiotiques recommandés pour le traitement de la légionellose ainsi que leur posologie et modes d'administration sont présentés dans le [tableau 4](#).

Tableau 4. Posologie des antibiotiques recommandés dans le traitement de la légionellose

Classes	Molécules	Posologies	Per Os	IV
Macrolides et apparentés	Azithromycine	500 mg x1 /jour	✓	
	Clarithromycine	500 mg x2 /jour	✓	
	Roxithromycine	150 mg x2 /jour	✓	
	Josamycine	1 g x2/jour	✓	
	Spiramycine	3 millions UI x 3 /jour [‡]	✓	✓
	Erythromycine*	1 g x3 /jour 1 g x3 à 4 /jour	✓	✓
Fluoroqui-nolones	Lévofoxacine	500 mg x 1 à 2 /jour	✓	✓**
	Ofloxacine	200 à 400 mg x 2 /jour [‡]	✓	✓**
	Ciprofloxacine	500 mg à 750 mg x2 /jour 400 mg x 2 à 3 /jour	✓	✓**
Rifampicine		20 à 30 mg/kg/j en 2 prises	✓	✓

* Principalement en cas d'indisponibilité des autres macrolides, notamment la spiramycine pour la voie intraveineuse

** Biodisponibilité orale et IV équivalente

[‡] la spiramycine per os, peut être administrée en 2 prises par jour

[‡] l'ofloxacine per os ou IV peut être administrée en 2 prises par jour

7. Suivi

- Le suivi repose sur l'amélioration clinique dans tous les cas
- Dans les formes réanimatoires, la réalisation de PCR itératives sur prélèvements respiratoires peut s'envisager

8. Signalement

La légionellose est **une maladie à déclaration obligatoire**