

Micro-organisme

- Une bactérie, ***Legionella pneumophila***, un bacille à Gram négatif intracellulaire. 16 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)

Contamination

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

Facteurs favorisants

<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
--	--

Incubation

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

Manifestations

- Les légionelles peuvent provoquer 2 types d'infection : la légionellose et la fièvre de Pontiac
- Leurs présentations sont non spécifiques

Légionellose	Clinique	<ul style="list-style-type: none"> • Pneumopathie d'installation progressive le plus souvent • Les manifestations extra-pulmonaires sont fréquentes : <ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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 : <ul style="list-style-type: none"> • Hyponatrémie • Cytolyse hépatique • Élévation des CPK • Élévation de la créatinine

Diagnostic

• Moyens

	Avantages	Limites
Antigénurie	<ul style="list-style-type: none"> • Rapide • Non invasif • Sensibilité élevée pour le sérotype 1 (> à la PCR) • Pas d'impact d'une antibiothérapie 	<ul style="list-style-type: none"> • Détection du sérotype 1 uniquement • Durée d'excrétion pouvant dépasser 6 mois
PCR	<ul style="list-style-type: none"> • Détection de tous les sérotypes 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Prélèvement respiratoire invasif • Peut nécessiter plusieurs heures selon les techniques
Culture	<ul style="list-style-type: none"> • Isolement de la bactérie permettant <ul style="list-style-type: none"> - d'évaluer la sensibilité aux antibiotiques - de réaliser une analyse épidémiologique • Détection de toutes les sérotypes de Lp et toutes les espèces de <i>Legionella</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Délai • Sensibilité faible
Sérologie	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête épidémiologique et diagnostic rétrospectif 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessité de 2 prélèvements à 4 semaines d'intervalle

• 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

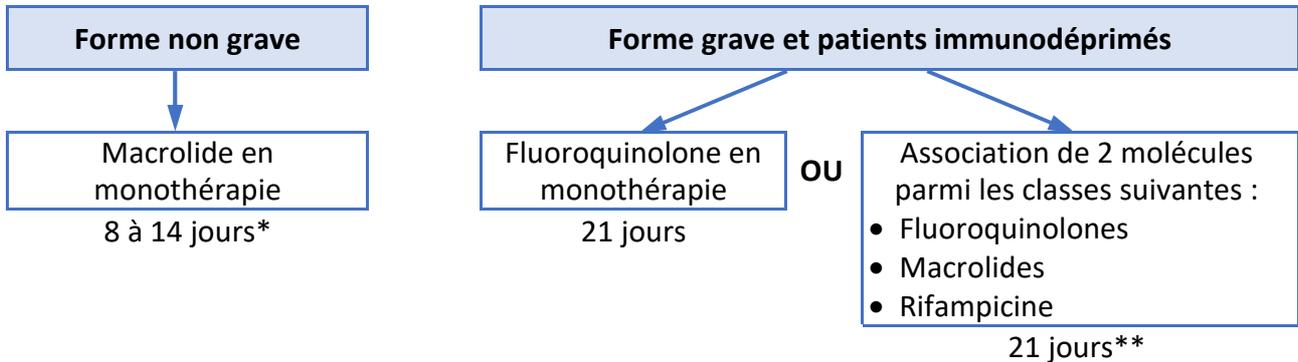
- En cas d'antigénurie ou de PCR positive seront **systematiquement** réalisés :

- Une mise en culture d'un prélèvement respiratoire
- L'envoi du prélèvement et/ou de la souche bactérienne au CNR

• La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire

Traitement

• Indications et durée



* Sauf azithromycine : 5 jours ; ** sauf azithromycine : 10 jours

• Molécules et posologies

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

* 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

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