



## Fiche REB

# CHARBON

### > Classification

La **maladie du Charbon** est causée par la bactérie *Bacillus anthracis*, agent biologique du groupe 3.

La létalité de cet agent est très élevée en l'absence de traitement antibiotique précoce et varie selon la forme :

- > Forme pulmonaire et méningée : de 80% à 100% de létalité ;
- > Forme gastro-intestinale : de 25 à 60% de létalité ;
- > Forme cutanée : 20% pour les formes compliquées ; moins de 1% avec un traitement antibiotique précoce.

Cet agent relève de la **réglementation sur les microorganismes et toxines (MOT)**, est un **agent potentiel du bioterrorisme** et est soumis à **signalement obligatoire** auprès des autorités sanitaires.

### > Contagiosité

**Il n'y a pas de transmission interhumaine documentée à ce jour.**

La contamination est possible dans le monde entier : par contact avec des bovins (vivants ou morts) ou avec d'autres herbivores ou avec des peaux ou laines provenant d'animaux malades ; par consommation de viande mal cuite et parfois de lait provenant d'animaux infectés ; par prise de drogues intraveineuses contaminées ; par l'inhalation de spores aérosolisées.

### > Clinique

**Le mode de contamination détermine la forme clinique et le pronostic.**

L'incubation dure de 2 à 10 jours et peut exceptionnellement aller jusqu'à 60 jours (après inhalation avec des formes quiescentes dans les voies respiratoires).

- > **Forme respiratoire** : détresse respiratoire fébrile aiguë d'apparition en quelques heures à quelques jours, accompagnée de dyspnée, d'hypoxie puis d'une défaillance respiratoire associé à une bactériémie et un sepsis sévère. A noter : l'élargissement du médiastin sur l'imagerie ;
- > **Forme méningée hémorragique** : survient dans la moitié des cas ;
- > **Forme gastro-intestinale** : syndrome gastro-entérique avec diarrhée +/- sanglante et fièvre évoluant rapidement vers une bactériémie et un sepsis sévère ;
- > **Forme cutanée** : lésion cutanée sur les zones exposées (bras, mains, face, cou) avec apparition d'une papule prurigineuse, puis d'une ou plusieurs vésicules et enfin d'une escarre noire entourée d'un œdème, généralement indolore. Fièvre et malaise possible, pouvant être associés à un sepsis sévère ;
- > **Forme dermo-hypodermite** : chez les patients usagers de drogue intra veineuse avec évolution vers une bactériémie et un sepsis sévère.

## DÈS SUSPICION = TABLEAU CLINIQUE + EXPOSITION

### 1. Protéger

Appliquer les précautions standards, il n'y a pas de mesures spécifiques à mettre en place autour du patient. Port des gants et hygiène des mains lors des contacts avec les lésions cutanées (risque de spores). Les déchets sont éliminés en filière DASRI.

Si une personne est exposée à un aérosol de spores, une décontamination est requise (voir logigramme en page 4).

### 2. Prélever et démarrer la prise en charge au plus tôt

#### • Biologie

La contamination en laboratoire est possible, aussi **il est nécessaire de prévenir le laboratoire dès la réalisation des prélèvements.**

> **Prélèvements** : sang, tissus et sécrétions respiratoires doivent être manipulés avec **précautions LSB3** en établissement de santé de référence. La réalisation d'un antibiogramme est impérative.

#### • Traitement

> **Curatif** : Le traitement antibiotique curatif des patients doit être mis en œuvre de façon **précoce et sans délai (se rapporter au logigramme page 4).**

> **Prophylactique** : Le traitement antibiotique prophylactique des personnes cas contact (exposées et asymptomatiques) doit être mis en œuvre de façon **précoce et sans délai (se rapporter au logigramme page 4).**

### 3. Faire appel à l'expertise

Le centre national de référence (CNR) du Charbon est l'Institut de recherche biomédicale des Armées (IRBA) et peut être joint pour expertise :

> Téléphone : 06 30 55 70 15

> Mél :

[irba-cnrlecharbon.accueil.fct@def.gouv.fr](mailto:irba-cnrlecharbon.accueil.fct@def.gouv.fr)

### 4. Alerter

Toute suspicion d'un cas de charbon doit faire l'objet d'un **signalement sans délai** auprès de l'Agence régionale de santé. Ce signalement déterminera les mesures à prendre concernant la source de la contamination.

## SI EXPOSITION MASSIVE (INHALATION)

### ACCUEIL/ÉVALUATION DES PERSONNES EXPOSÉES

SAS de décontamination pour élimination des spores sur la peau, les cheveux et les narines

Déshabillage et douche simple au savon et shampooing

- > Soignants : avant la décontamination, application des précautions REB (gants, surblouse, masque chirurgical) ; après décontamination, application des précautions standards.
- > Evaluation clinique

#### Absence de signes cliniques :

Traitement prophylactique et surveillance au domicile :  
ciprofloxacine 500mg/12h ou  
doxycycline 100mg/12h PO 60j

OU

#### Présence de signes cliniques :

**HOSPITALISATION**  
Traitement curatif à débiter immédiatement

#### Envoi des prélèvements en laboratoire LSB3/CNR

- > Identification de la souche
- > Evaluation de la sensibilité aux antibiotiques

#### ADULTE

Ciprofloxacine (PO : 500mg/12h, IV : 400mg/12h sur 60 min)  
ou Lévofloxacine (PO : 500mg/24h, IV : 400 mg/12h en 60 min)  
ou Doxycycline (PO : 100 mg/12h, IV : 200 mg les premiers 24h sur 60min puis 100mg/12h)

#### FEMME ENCEINTE

Ciprofloxacine (500mg/12h)

#### ENFANT

Ciprofloxacine (10-15mg/kg/12h sans dépasser 1 g/j en PO et IV (à passer sur 60min))  
ou Doxycycline (seulement au-dessus de 8 ans) :  
>45 kg => 100mg/12h  
< 45kg => 2 mg/kg/12h (en PO et IV (à passer sur 60 min) sans dépasser 200 mg/j)

### SI PATIENT GRAVE

Privilégier le traitement intraveineux en association avec un autre antibiotique parmi : linézolide, clindamycine, rifampicine

Possibilité en ATU de traitement antitoxinique (ATU) : raxibacumab (anticorps monoclonal) et l'immuno-globuline du charbon en IV (AIGIV : antisérum polyclonal)

Traitement des formes graves : au moins 14 jours ;

Traitements relais par voie orale par doxycycline ou amoxicilline pendant 8 semaines

Adaptation thérapeutique en fonction de la souche

Adulte : Si souche Pénicilline sensible : amoxicilline (1g/8h)

Enfant : Si souche Pénicilline sensible : amoxicilline (80mg/kg/24h)

Surveillance : Évolution clinique du patient



**MINISTÈRE  
DU TRAVAIL  
DE LA SANTÉ  
ET DES SOLIDARITÉS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction générale  
de la Santé**