Inhalation de fumée d’incendie

Dr Mounir Gazzah

Mise à jour 2026

www.efurgences.net

CAS CLINIQUE

12 patients amenés par la protection civile suite à un incendie d'une usine de plastique :

- **État d'agitation, panique**
- **<u>La majorité :</u>**
  - **Céphalée**
  - **Nausée, vomissements**

→ **Intoxication par le CO**

Deux patients présentent :

- Confusion
- Agitation
- Détresse respiratoire
- Traces de fumée aux narines

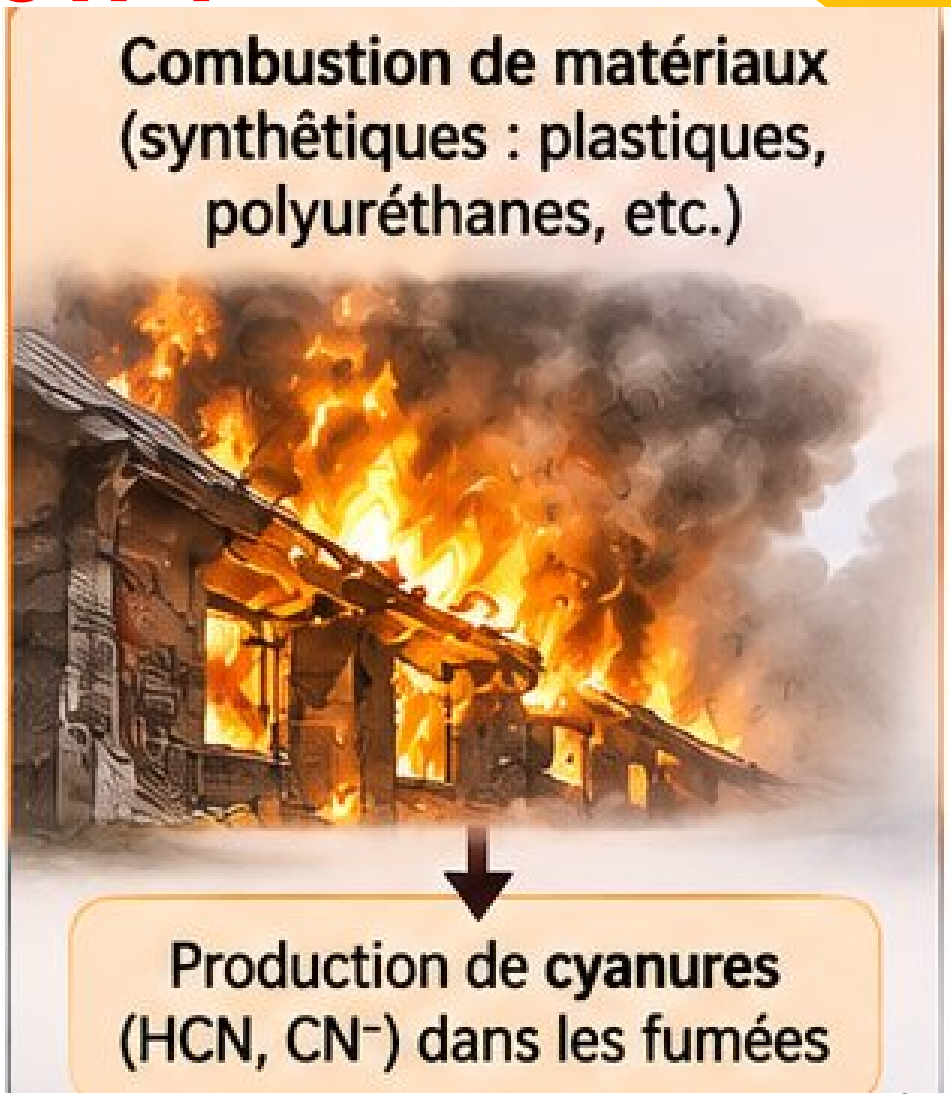
→ **Inhalation de fumée**

L’inhalation de fumée d’incendie = Danger

- **Une atteinte systémique anoxique, neurologique et cardiaque.**
- **Une atteinte irritative de l’appareil respiratoire et de l’oeil**

Les Cyanures proviennent de la combustion :

- **Matériaux de synthèse**
  - Polyuréthane (colle, peinture, mousse)
  - Résines (plastique, vernis)
  - Polyamide (tissus)
- **Matériaux naturels**
  - Bois
  - Laine
  - Soie



Cyanures :

Inhibition de la cytochrome oxydase des mitochondries et bloquent l'utilisation de l'O2

Hypoxie cellulaire - Métabolisme anaérobie

- **Lactates > 10 mmol/L**
- **ACIDOSE METABOLIQUE**

Inhalation de fumée

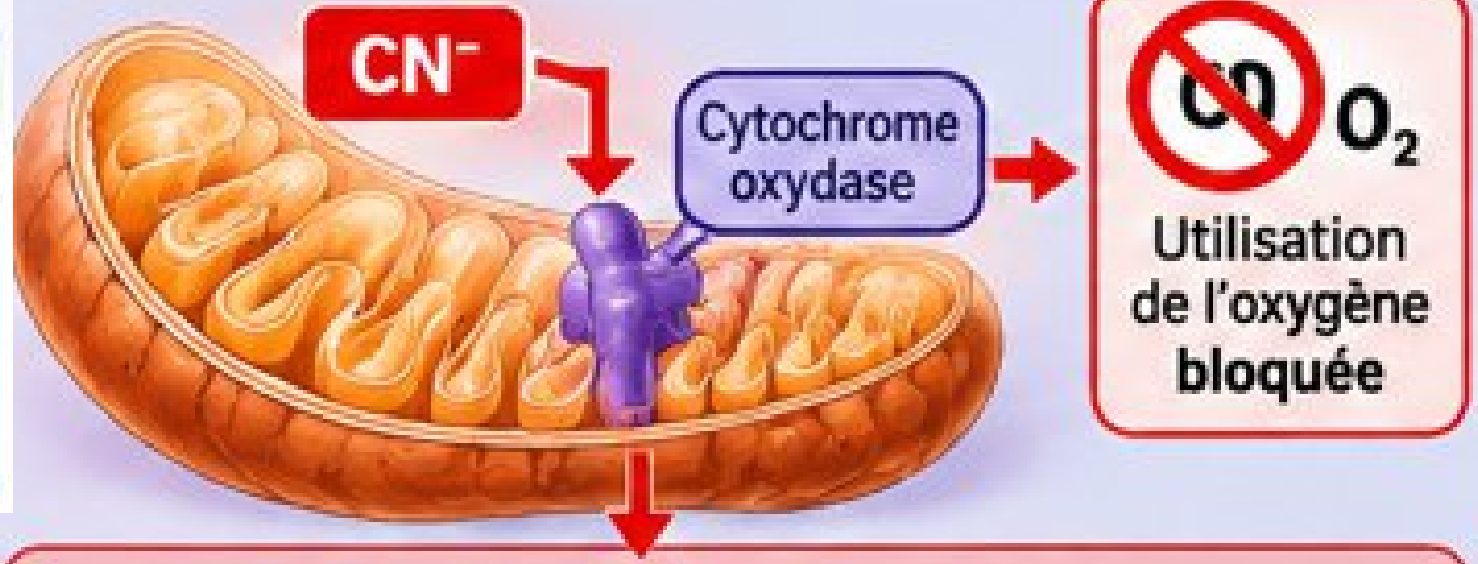
Physiopathologie

1. Absorption et distribution

Les cyanures sont rapidement absorbés par voie respiratoire et diffusent dans tout l'organisme (sang, tissus).

2. Mécanisme d'action principal

Blocage de la cytochrome oxydase (complexe IV) de la chaîne respiratoire mitochondriale



Hypoxie cellulaire « histotoxique »
(malgré une oxygénation sanguine parfois normale)

3. Conséquences biologiques

- Défaillance énergétique cellulaire (↓ ATP)
- Acidose lactique
- Dysfonction d'organes (cerveau, cœur, etc.)

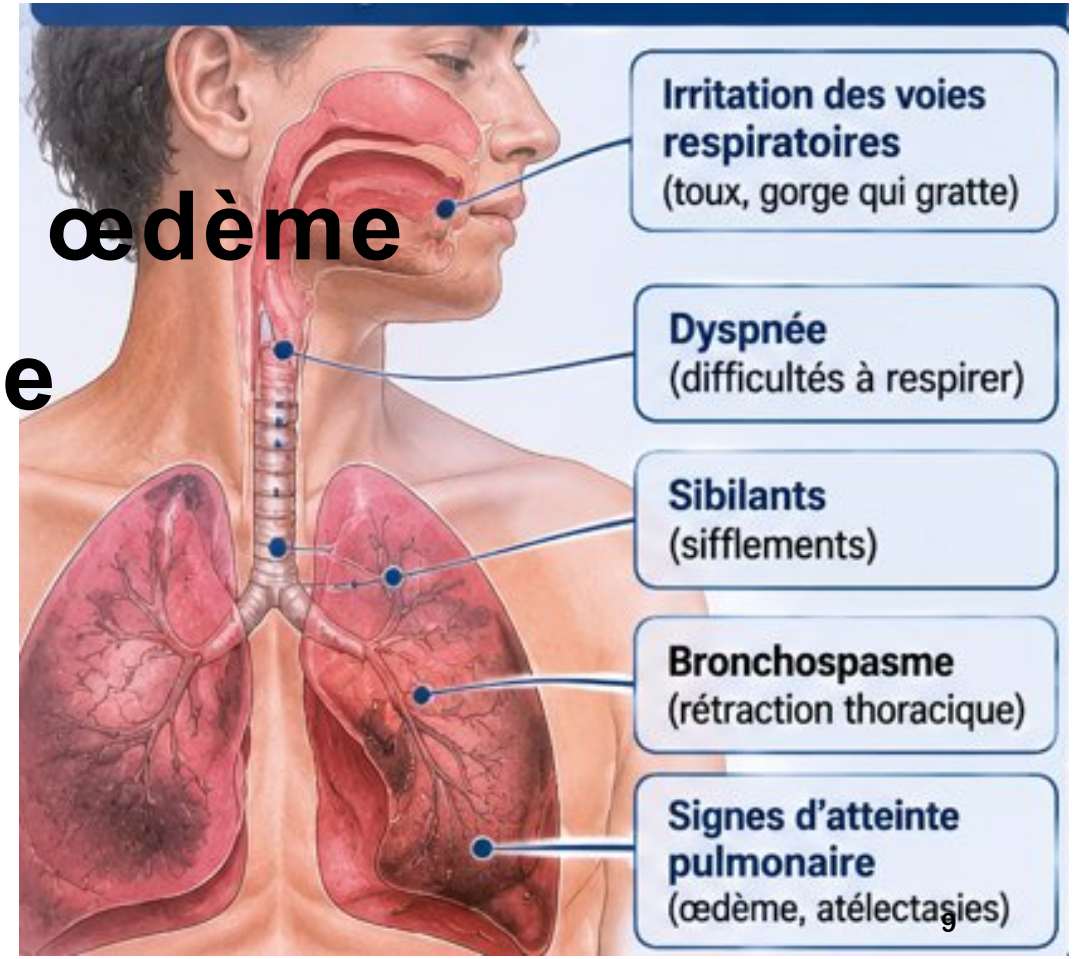


à retenir :

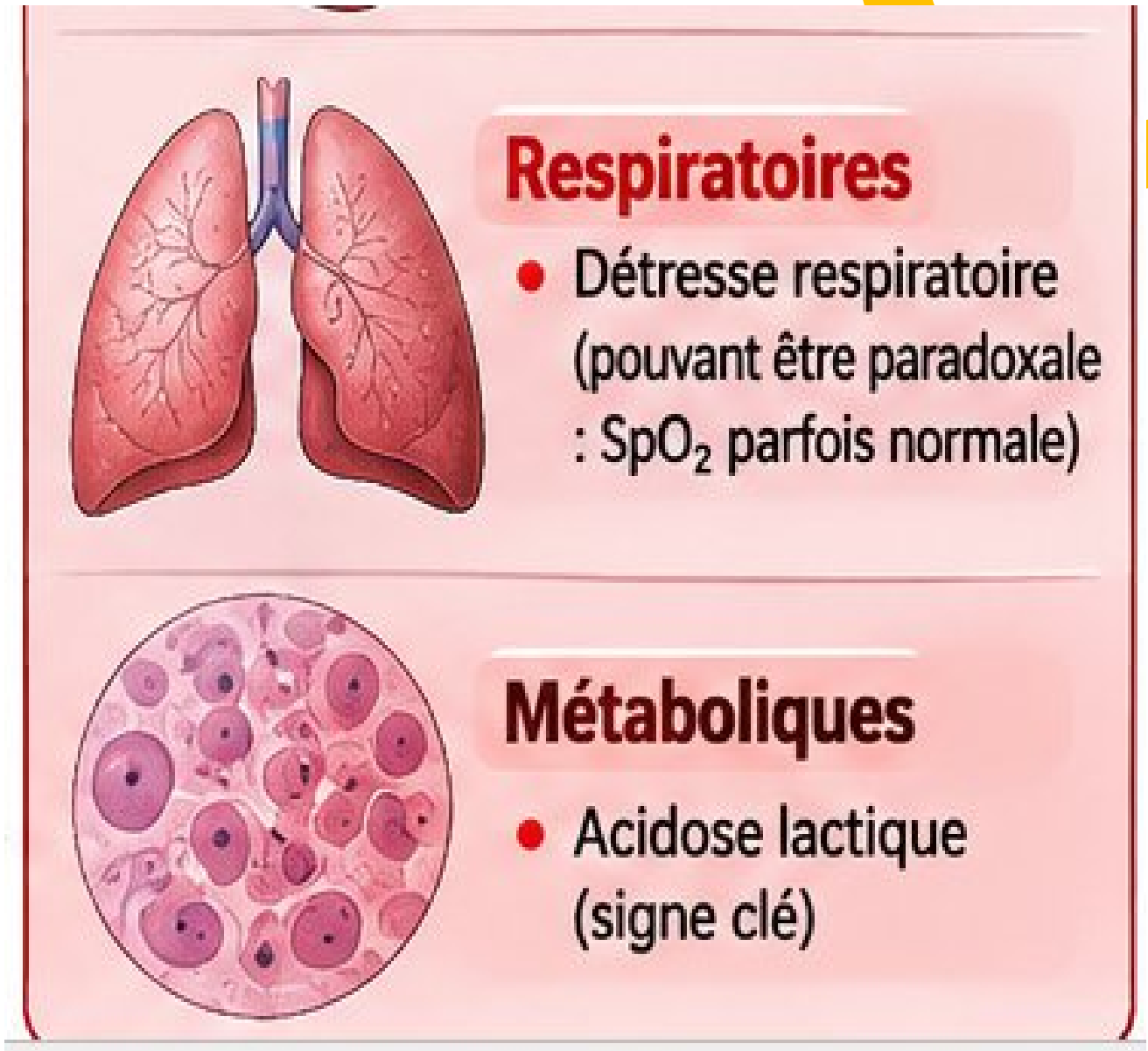
- **Suie dans les narines = inhalation de fumée**
- **Surveiller l'apparition des signes respiratoires**
- **à surveiller aux urgences**

Signes respiratoires :

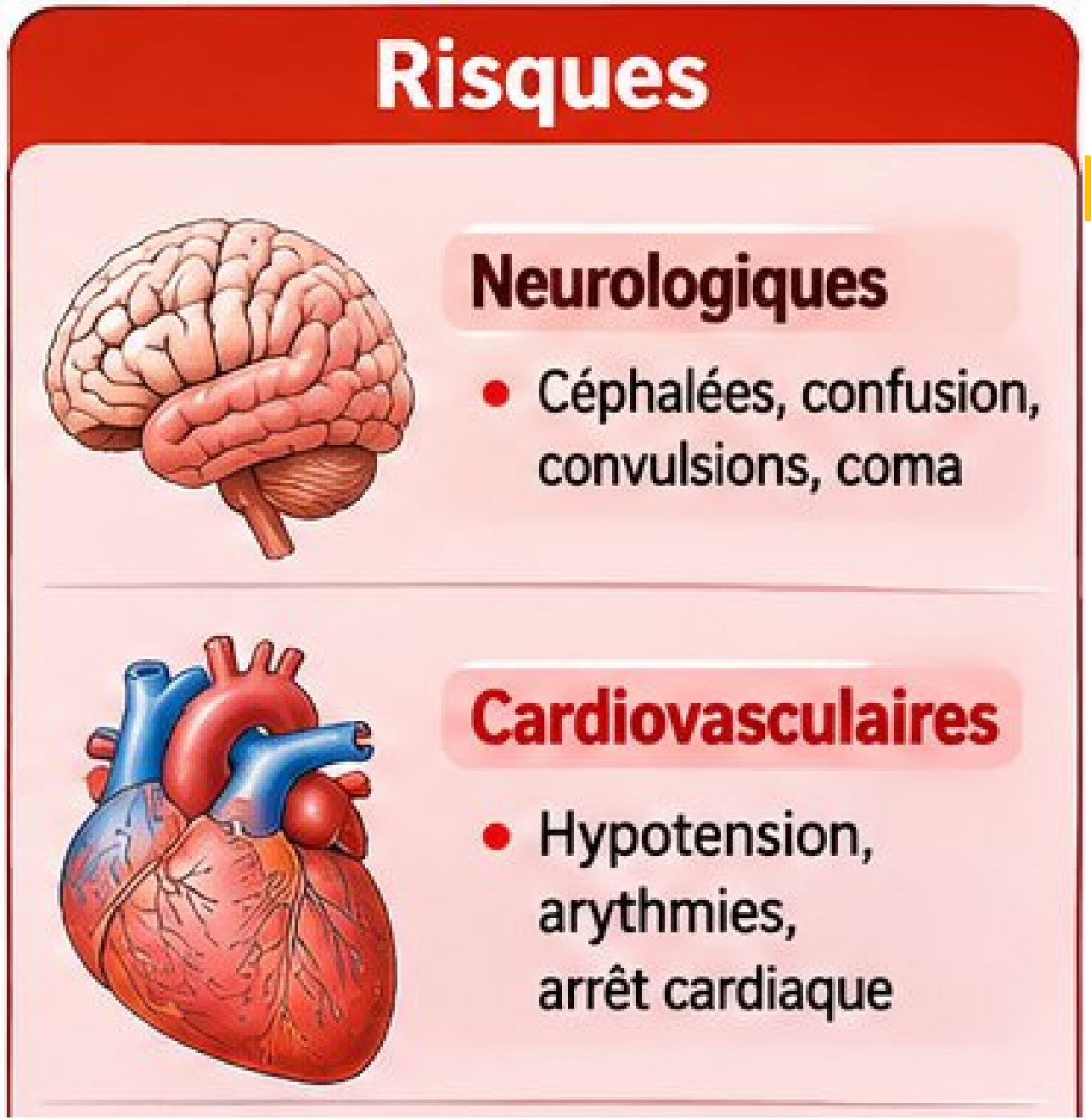
- Présence de suies dans les voies aériennes supérieures
- œdème de la muqueuse, œdème glottique, laryngo spasme
- Détresse respiratoire
- Atélectasie



- **Signes respiratoires :**
  - Dyspnée et Détresse
- **Acidose métabolique :**
  - élévation des Lactates



- **Signes neurologiques :**
  - Confusion
  - Coma
- **Signes cardiovasculaires :**
  - Collapsus



Facteurs de risque d'intoxication sévére



- Inhalation en espace clos (incendie, fumées)
- Quantité importante de fumées
- Exposition prolongée
- Atteintes préexistantes (cardio-respiratoires)

Signes d'alerte

- Céphalées, vertiges, nausées
- Dyspnée, troubles de la conscience
- Hypotension, troubles du rythme
- Couleur « cerise » du sang (rare)

Prise en charge (brefs repères)

- ✔ Oxygénation à haut débit
- ✔ Antidote : hydroxycobalamine (si disponible)
- ✔ Soutien hémodynamique
- ✔ Surveillance rapprochée



TRAITEMENT

Oxygène

+

CYANOKIT®

hydoroxocobalamine

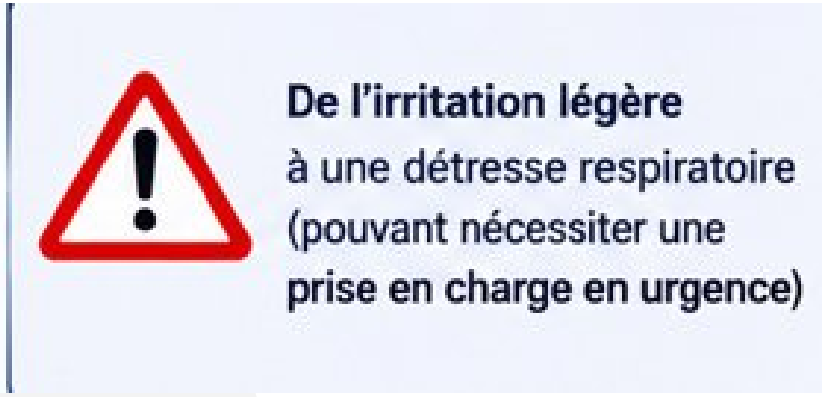
- Flacon = 2,5 g
- Adulte : 5 g en perfusion durant 20 min
- Enfant : 70 mg/Kg
- A répéter 1 seule fois si intoxication grave

Les GAZ IRRITANTS:



- Conjonctivite
- Atteinte respiratoire :
  - Bronchospasme
  - Laryngite
  - Broncho-pneumonie chimique





Traitement symptomatique : lavage des yeux +/-_corticoïdes



La prévention :

- Éloigner rapidement les victimes du lieu du sinistre
- Les secouristes doivent se protéger
- Ne pas s’exposer aux fumées

LA PRÉVENTION S’IMPOSE

