

NATURE DE L'AGENT



Centre
d'Enseignement
des Soins
d'Urgence
21

Agents biologiques :

- **bactéries**
- **virus**
- **champignons**
- **parasites**
- **toxines** végétales (ricine) ou bactériennes (T. botulinique)

NATURE DE LA CIBLE



- **Homme** :
 - **Contact direct avec un agent** disséminé dans l'air (anthrax, ...) ou dans l'eau potable (Salmonelles, T. botulinique, ...)
 - **Contact indirect** par déclenchement d'une épidémie à partir d'un patient-source (variole,...)
- **Environnement** :
 - **Destruction des récoltes** (rouille des céréales, ...)
 - **Destruction du bétail** (fièvre porcine africaine,...)

EFFETS ESTIMES
DE LA DISPERSION DE 50 KG D 'AGENTS
BIOLOGIQUES LARGUÉS PAR AVION SUR UNE
VILLE DE 500 000 HABITANTS (SOURCE OMS 1970)



MALADIE	AIRE DE DISSEMINATIO N (KM²)	NOMBRE DE DECES	NOMBRE DE PERSONNES INFECTEES
Fièvre de la vallée du Rift	1	400	35 000
Encéphalite à tiques	1	9 500	35 000
Typhus	5	19 000	85 000
Brucellose	10	500	100 000
Fièvre O	>20	150	125 000
Tularémie	>20	30 000	125 000
Charbon	>>>20	95 000	125 000

CLASSIFICATION CDC (1)



Catégorie A

Ce sont les agents présentant un risque parce que :

- Ils peuvent être **aisément disséminés ou transmis** de personne à personne
- Ils sont responsables d'une **mortalité élevée** et ont un impact potentiel majeur en terme de santé publique
- Ils pourraient être responsable de **troubles de l'ordre public** et de panique
- Ils nécessitent des **actions spécifiques** et une capacité de réaction adaptée



Catégorie A

- Charbon (*Bacillus anthracis*)
- Botulisme (toxine de *Clostridium botulinum*)
- Peste (*Yersinia pestis*)
- Variole (*Variola major*)
- Tularémie (*Francisella tularensis*)
- Fièvres hémorragiques virales (filovirus (ex : Ebola, Marburg), et arenavirus (ex : Lassa, Machupo))

Catégorie B

La 2^e priorité en terme de risqué concerne les agents qui :

- Sont **modérément aisés à disséminer**
- Sont responsable d'une **morbidité modérée** et d'une **mortalité faible**
- Nécessitent une **amélioration des capacités** de diagnostiques et de surveillance

CLASSIFICATION CDC (4)

Catégorie B

- Brucellose (*Brucella* sp.)
- Toxine epsilon de *Clostridium perfringens*
- Risques alimentaires (ex: *Salmonella* sp., *Escherichia coli* O157 :H7, *Shigella*)
- Morve (*Burkholderia mallei*)
- Mélioïdose (*Burkholderia pseudomallei*)
- Psittacose (*Chlamydia psittaci*)
- Fièvre Q (*Coxiella burnetii*)
- Ricin (toxine de *Ricinus communis*)
- Entérotoxine B du staphylocoque
- Typhus épidémique (*Rickettsia prowazekii*)
- Encéphalites virales (alphavirus (ex : encéphalite équine)
- Risques liés à l'eau (ex : *Vibrio cholerae*, *Cryptosporidium parvum*)



Centre
d'Enseignement
des Soins
d'Urgence
21



Catégorie C

La 3^è priorité en terme de risque concerne les **pathogènes émergents** qui pourraient faire l'objet d'une dissémination de masse **dans le futur** en raison de leur :

- Disponibilité
- Facilité de production et de dissémination
- Fort taux de morbidité et de mortalité potentiel et de leur impact majeur en terme de santé publique

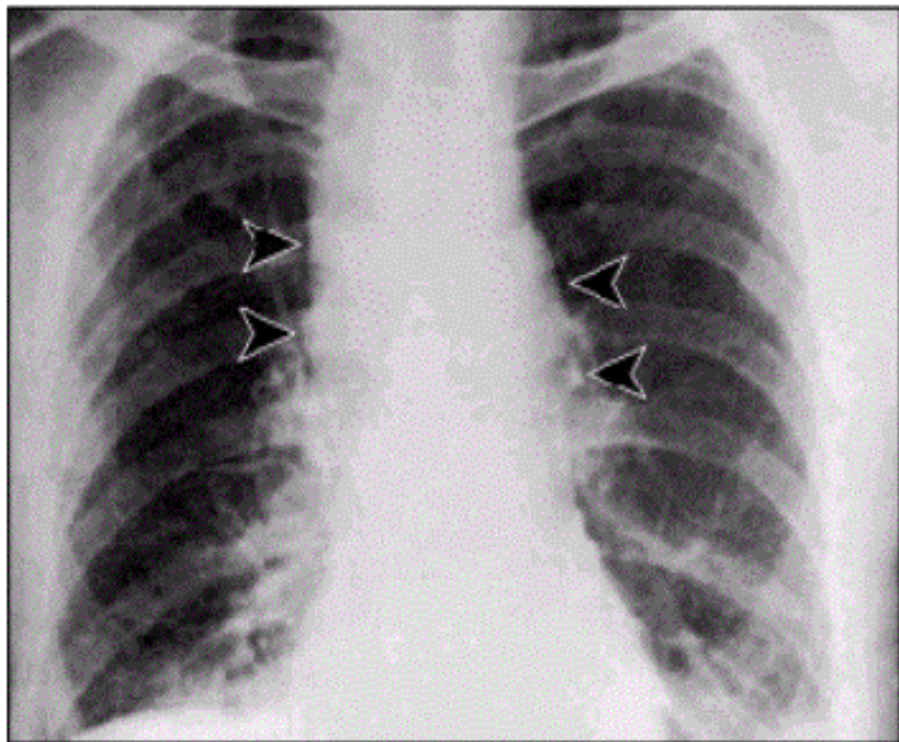


Catégorie C

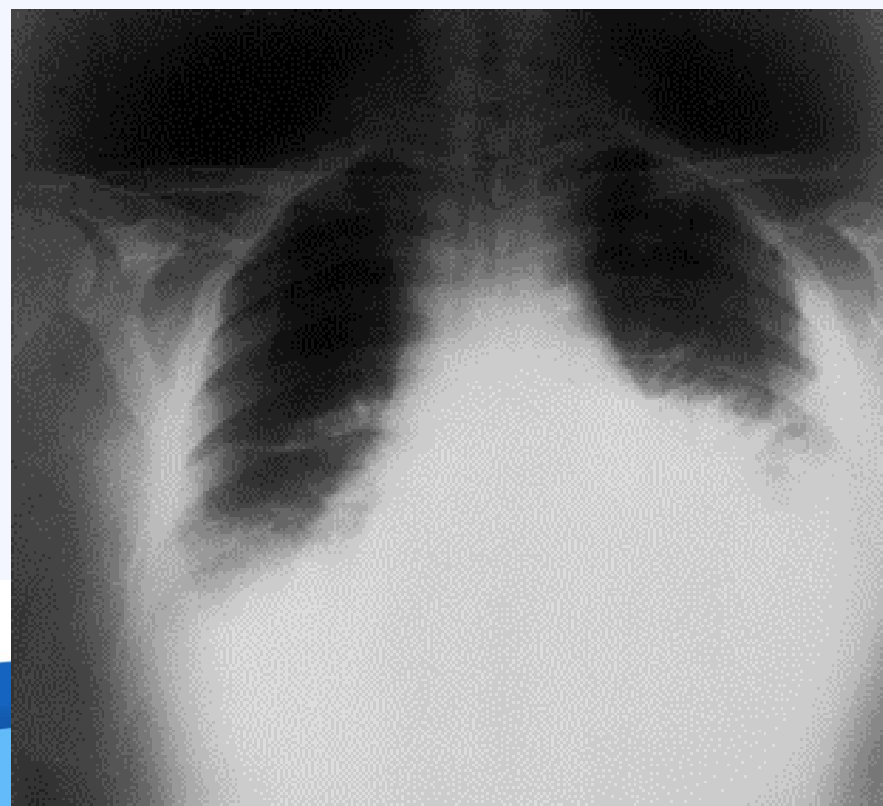
- Maladies infectieuses émergentes (ex : virus Nipah et hantavirus)







Centre
d'Enseignement
des Soins
d'Urgence
21





Centre
d'Enseignement
des Soins
d'Urgence
21

NRBC : LES MOYENS DE PROTECTION

ISOLEMENT DES VICTIMES



Vent



RASSEMBLEMENT
TRI



DECONTAMINATION
CONTROLE

ZDL

Zone de danger
vapeur (ZDV)

$ZDI + ZDV = \text{Zone}$
d'exclusion (Contaminable)

Zone de danger
liquide =
Zone de danger
immédiat (ZDI)

Zone Contrôlée

PROTECTION



- Protection :
 - respiratoire
 - oculaire
 - cutanée
- Protection contre le **danger liquide** = **protection hermétique** (scaphandre)
- Protection contre le **danger vapeur** = **protection filtrante** (charbon activé)

