



**Renforcement des capacités  
nationales de laboratoire  
au sein du dispositif de veille sanitaire:  
*un enjeu dans le contexte du nouveau  
règlement sanitaire international***

***Rabat - 23 Janvier 2009***

Dr. F.Fuchs  
Coordinateur LQS/IHR/HSE

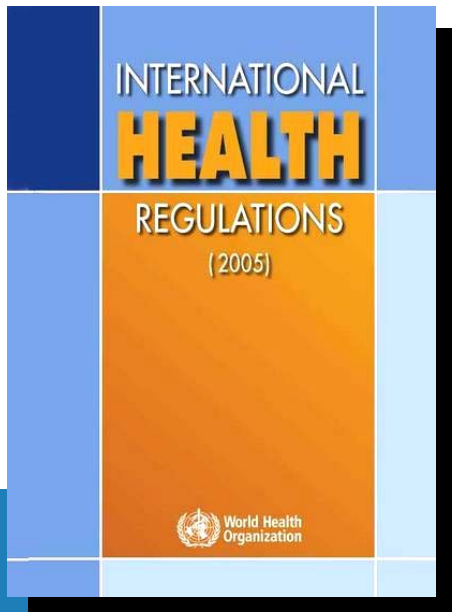


**World Health  
Organization**

# La veille sanitaire:

## *un dispositif permettant la surveillance, l'information et la prévention en cas de risques sanitaires*

- La **veille sanitaire**= surveiller l'état de santé d'une population afin de prévenir les menaces d'épidémies.
- Le **dispositif de veille sanitaire** repose sur un ensemble de structures permettant la surveillance, l'information et la prévention en cas de risques sanitaires
  - La problématique de la **sécurité sanitaire** s'impose aujourd'hui dans tous les pays
    - le développement industriel et scientifique pose des problèmes nouveaux et appelle à une plus grande vigilance
    - l'évolution rapide du commerce international et la mobilité des personnes induisent des risques accrus, notamment de transmission des maladies.



Adaptation des  
systèmes  
nationaux



World Health  
Organization

# Sécurité sanitaire internationale ... 1980 -2008



VIH/SIDA



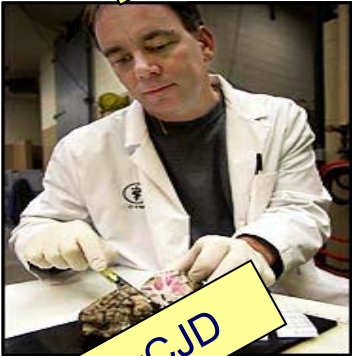
Chernobyl



Peste



Ebola /  
Marburg



NvCJD



Nipah



Anthrax



SRAS



meningite



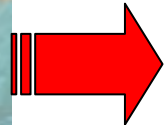
cholera



Pollution  
chimique



Grippe  
aviaire



# Sécurité sanitaire internationale ... 1980 -2008



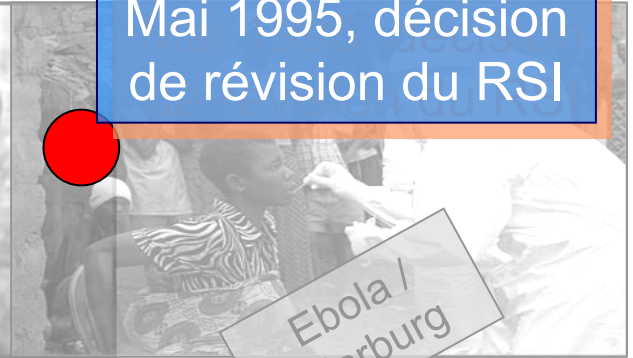
VIH/SIDA



Chernobyl



Peste



Mai 1995, décision de révision du RSI

Ebola / Marburg



NvCJD



Mai 2005, adoption du RSI (2005)



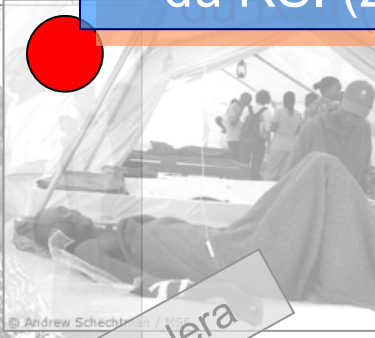
anthrax



Juin 2007, entrée en vigueur du RSI



meningite



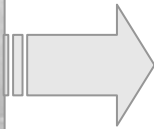
cholera



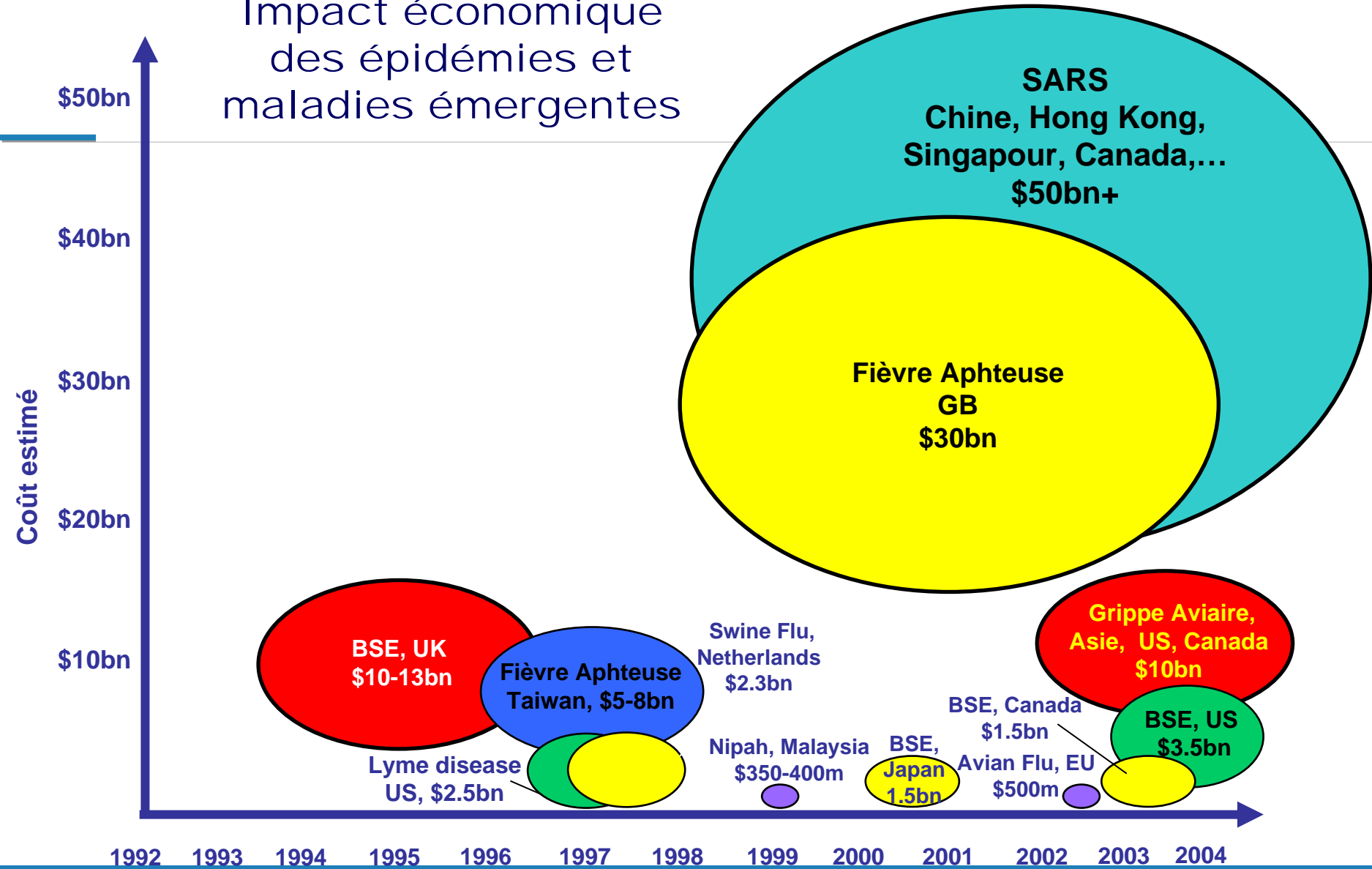
Pollution chimique



Grippe aviaire



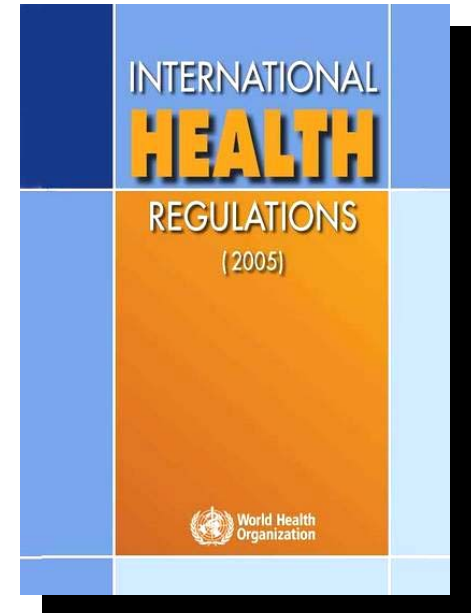
# Impact économique des épidémies et maladies émergentes



# LE REGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

## Objet et portée (Article 2)

- "... consiste à **prévenir la propagation internationale des maladies**, à s'en protéger, à la maîtriser et à y réagir par une action de santé publique proportionnée et limitée aux risques qu'elle présente pour la santé publique, **en évitant de créer des entraves inutiles au trafic et au commerce internationaux**" (*Article 2*)



# Le Règlement Sanitaire International



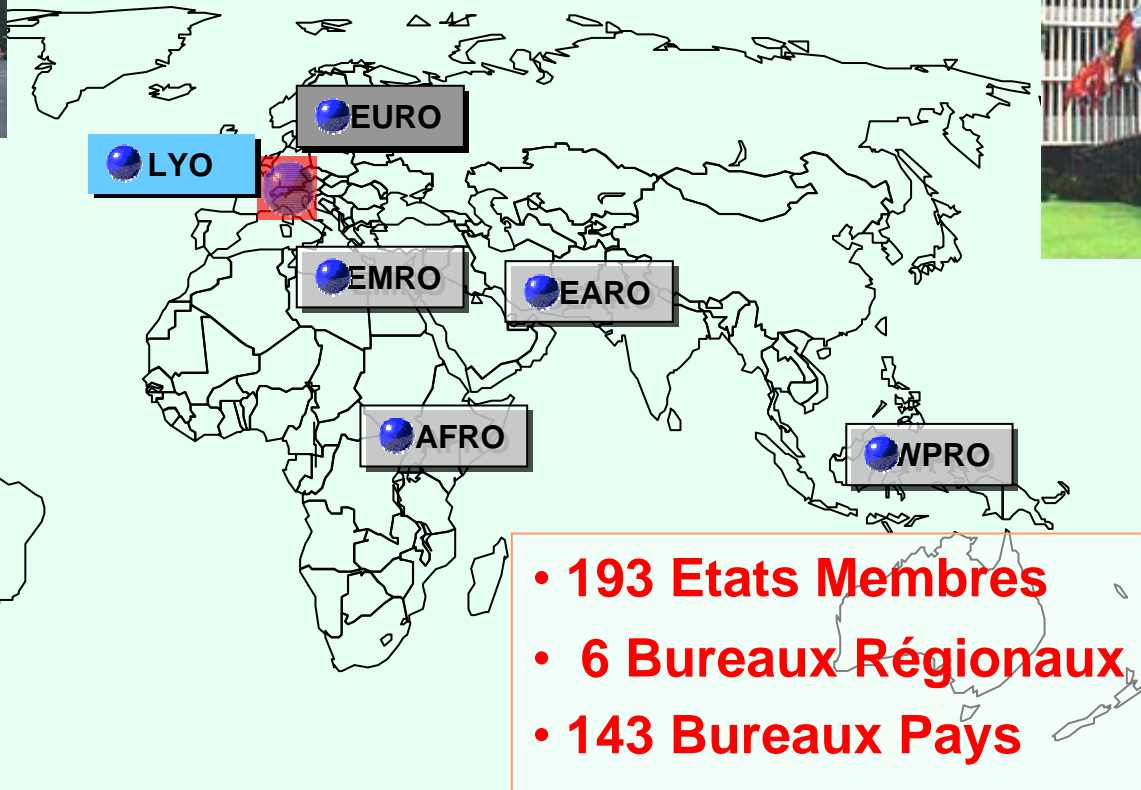
Capacité à mettre en œuvre les mesures de lutte, notamment aux points d'entrée (ports, aéroports, postes frontières)

Capacité de détecter, d'évaluer, de notifier et de déclarer des événements ... (Art.5.1) et Annexe 1

- Du **contrôle aux frontières** à [aussi] **l'endiguement à la source**
- D'une **liste de maladies** à **toutes les menaces de santé publique**
- De mesures pré-définies à **des réponses adaptées**

# Le réseau international de l'OMS

Un accès "privilégié" dans tous les pays



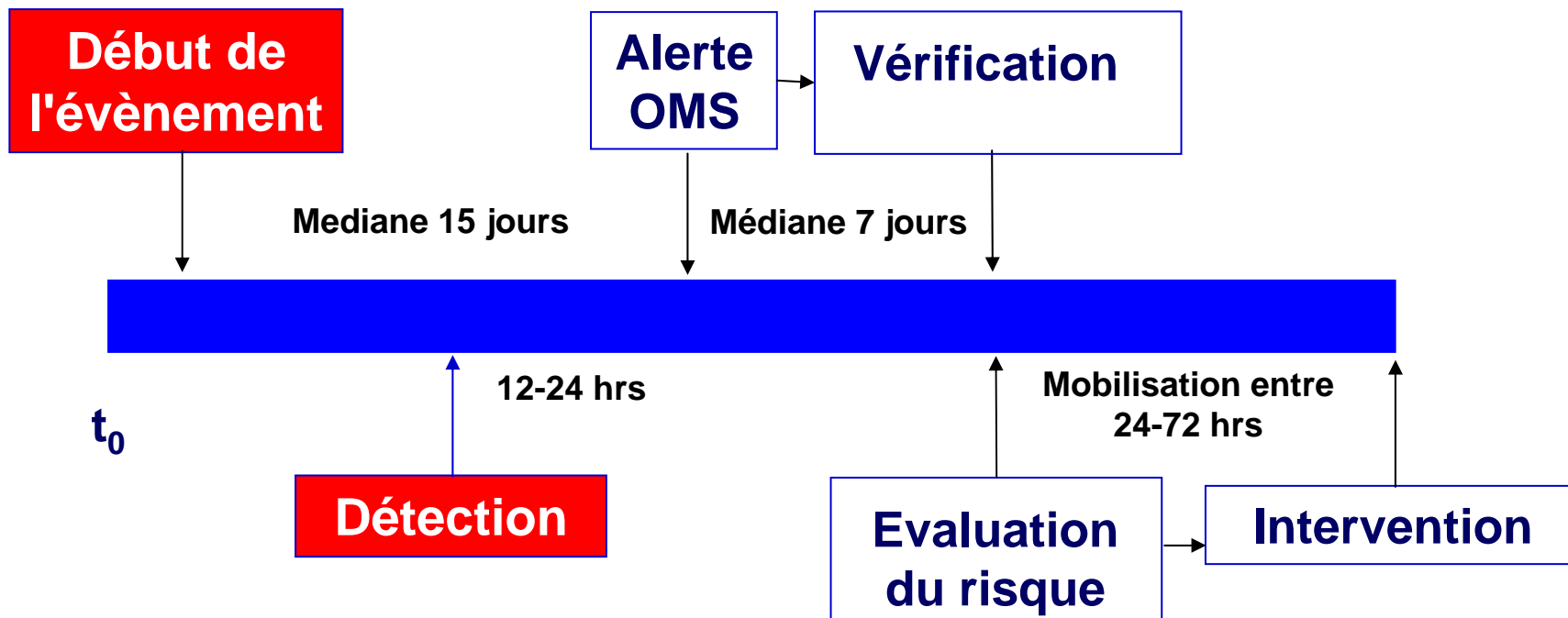
- **193 Etats Membres**
- **6 Bureaux Régionaux**
- **143 Bureaux Pays**
- > 200 Centres Collaborateurs
- Réseaux spécialisés



World Health Organization

# Séquence et délais

Objectif: détecter et intervenir plus rapidement



# L'importance des capacités nationales

- ▶ Le moyen le plus efficace de prévenir la propagation internationale des maladies est la détection précoce des risques pour la santé publique et l'intervention lorsque le problème est encore maîtrisable
  - Détection précoce d'un événement ou d'une maladie inattendue par une **surveillance nationale** performante
  - Systèmes pour assurer une **réponse de santé publique** (investigation, mesures de lutte) à tous les niveaux (local, régional et national)



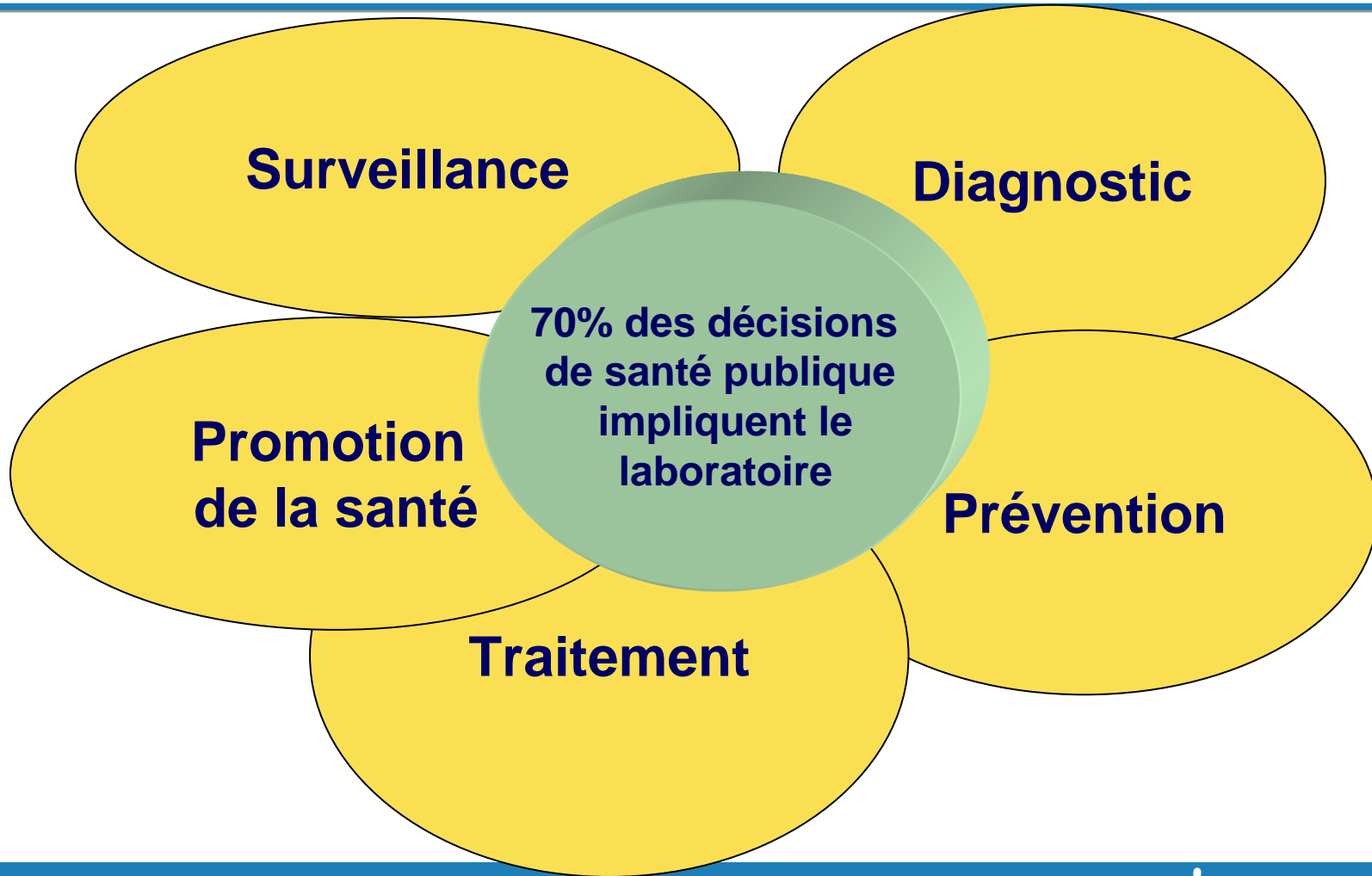
# Activités globales de renforcement des capacités nationales

## Mission du bureau OMS de Lyon

- En collaboration avec les bureaux régionaux et les bureaux pays, le bureau de Lyon aide les pays
  - à renforcer leurs systèmes nationaux pour l'alerte précoce, la surveillance et la réponse afin de mieux détecter, évaluer et notifier les événements de portée internationale
  - mieux faire face aux situations d'urgence d'ampleur internationale
- Approche intégrée: promotion du concept « lab for EPI »
  - assistance à la mise en place du management de la qualité totale dans les laboratoires de santé publique avec l'accent mis sur les contrôles de qualité externe, la formation (EPI) et les projets de jumelage
- Développement de recommandations concernant les voyages, transports et points d'entrée (aéroports, ports et postes frontières)

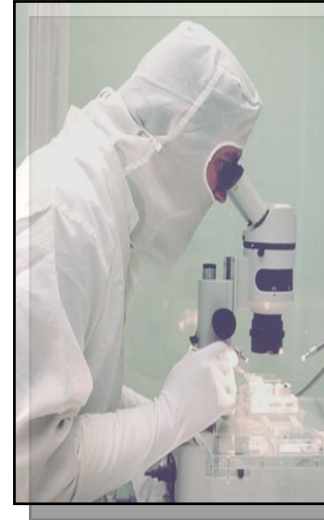


# Le rôle du laboratoire dans le dispositif de santé publique

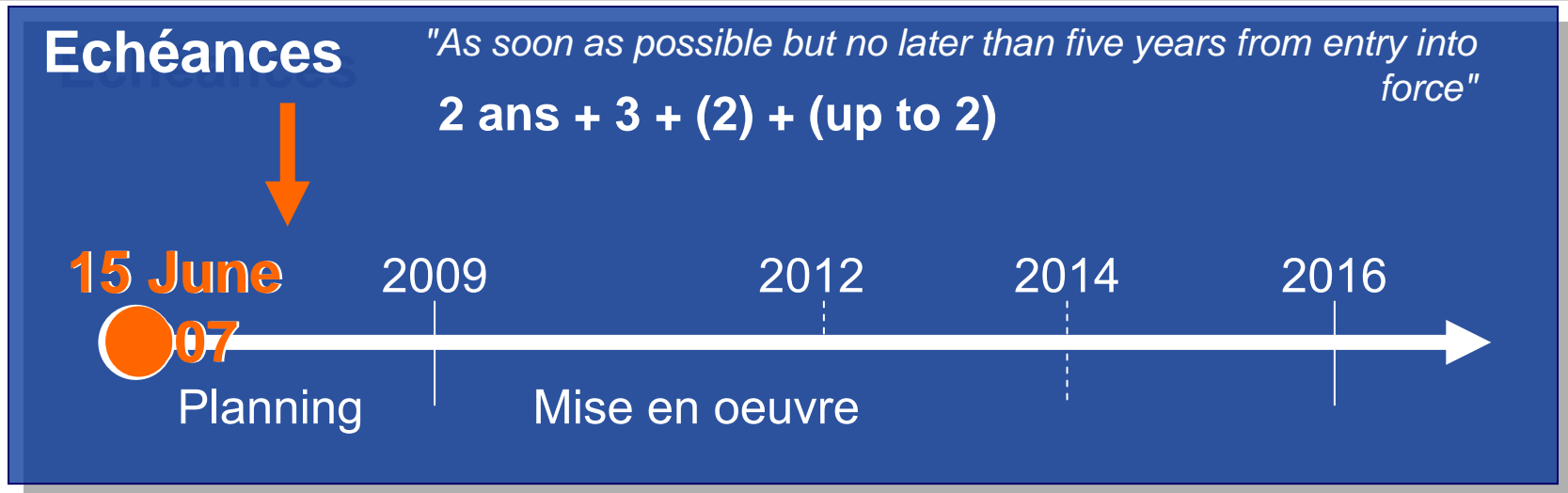


# Développement des capacités nationales de laboratoire et démarche qualité

- **Vision** de l'OMS pour les laboratoires
  - **Fiabilité** des résultats de laboratoire pour la communauté
  - **Pertinence** des résultats de laboratoire
  - **Disponibilité rapide**
- **Stratégie** qui met l'accent sur:
  - Amélioration de la **qualité** des laboratoires pour augmenter la confiance des utilisateurs (prescripteurs, patients, communautés et autorités sanitaires)
  - Promotion d'une **approche intégrée**: sur les systèmes nationaux plutôt que par maladie spécifique
  - Activités de **support** au niveau **national, régional** ou **international**



# Renforcement des capacités nationales



- Responsabilité du pays / soutien OMS
- Renforcement des capacités existantes
- Approche cross-sectorielle
- Coordination PFN ↔ structures de laboratoires

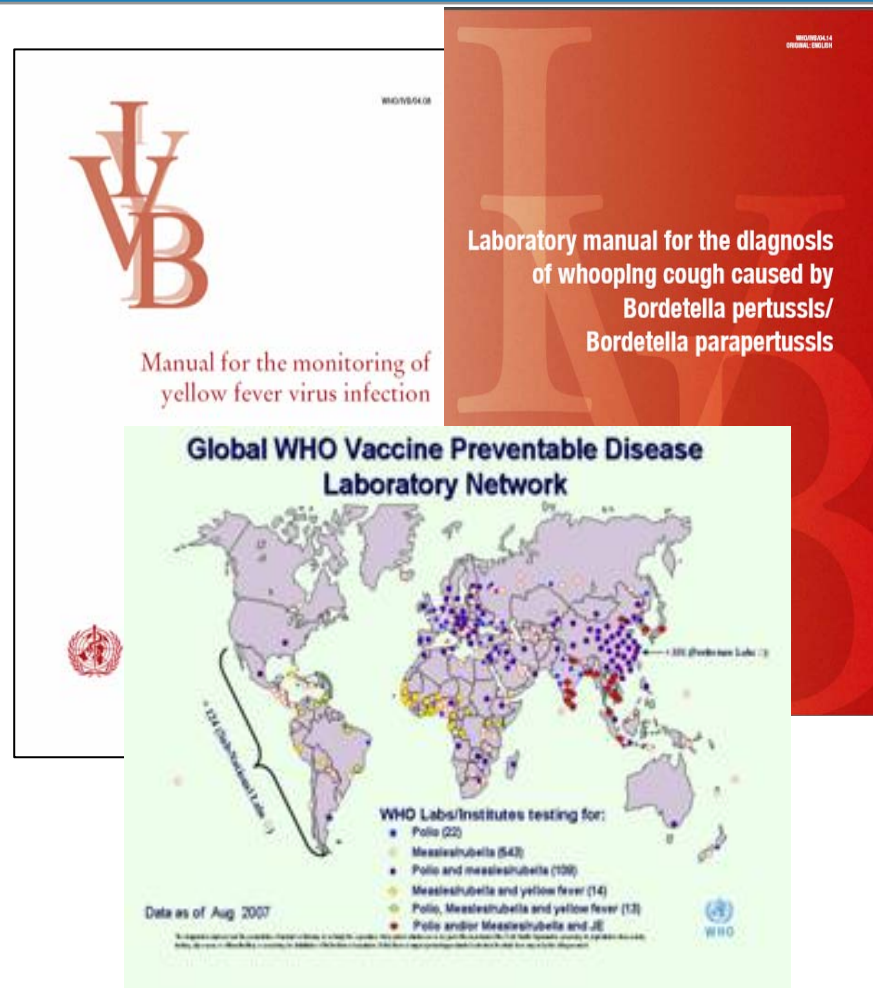
# Activités OMS pour le renforcement des capacités de laboratoire

- Développement d'outils d'évaluation. Assistance à l'évaluation des pays
- Formations à la mise en place du RSI, au diagnostic de laboratoire, à la qualité, enseignement de modules contribuant à la sécurité sanitaire (biosécurité, assurance qualité, épidémiologie...)
- Projets de jumelage entre laboratoires de pays à ressources limitées et des institutions/laboratoires spécialisés (13 projets depuis 2007)
- Définition des normes internationales de qualité pour les laboratoires médicaux (2008). Accréditation.
- Evaluation externe de la qualité du diagnostic des maladies infectieuses: programmes régionaux et nationaux de contrôle de qualité externe des laboratoires en Afrique et au Moyen-Orient (100 laboratoires de niveau national impliqués)



# Capacités de Laboratoires: les éléments-clé

1. Recensement des capacités de laboratoires
2. Recueil d'échantillons et transport
3. Biosécurité
4. Diagnostic en laboratoire
5. Assurance Qualité
6. Reporting / communication



# Capacités de Laboratoires: les éléments-clé

## 1. Recensement des capacités de laboratoires

2.

3.

4.

5.

6.



- Approche multi risques biologique, chimique, alimentaire, NRBC
- Enregistrement/ autorisation
- **Promouvoir/renforcer la mise en réseaux de laboratoires (national, référence, provincial, district)**
- Promotion des partenariats Internationaux



World Health  
Organization

# Capacités de Laboratoires: les éléments-clé

1. Laboratory capacity mapping
2. Specimen collection and transport
3. Biosafety
4. Diagnostic en laboratoire
5. Quality assurance
6. Reporting / communications



**Ebola virus detection; PCR workstation in Mbomo, Congo (from Bull Soc Pathol Exot, 2005, 98, 3, 205-209)**

- Procédures & algorithmes décrivant comment les laboratoires (lab reference) participent aux investigations et interagissent avec les équipes d'épidémiologistes de réponse rapide
- Implanter une variété de tests en laboratoire adaptés (screening, confirmation, mobile)



# Capacités de Laboratoires: les éléments-clé

1. Laboratory capacity mapping
2. Specimen collection and transport
3. Biosafety
4. Laboratory based investigation
5. Assurance Qualité
6. Reporting / communications

National Polio Laboratory Checklist

National Polio Laboratory  
Check List for Annual WHO Accreditation

Laboratories are to be notified in advance of the accreditation review and provided a copy of this form to assist in gathering information.

Accreditation for Calendar Year: \_\_\_\_\_

Date of Review: \_\_\_\_\_

Laboratory: \_\_\_\_\_ Address: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Head of Department: \_\_\_\_\_

Head of Laboratory: \_\_\_\_\_

Technical Supervisor: \_\_\_\_\_

Reviewers: \_\_\_\_\_

Name of National Accrediting Authority and current accreditation status: \_\_\_\_\_

Part I: Summary of Review

Recommendations (check one):

Accredited: Laboratory meets all criteria

Provisionally accredited: Laboratory passed the most recent proficiency test, but failed to achieve one or more of the remaining criteria

Do not accredit: Laboratory did not pass the most recent proficiency test

Findings:

1. Test results on at least 80% of all AFP specimens are reported within 28 days:	00
2. Tests are performed on at least 150 stool specimens annually:	00
3. Accuracy of poliovirus typing is at least 90%:	00
4. At least 90% of AFP poliovirus isolates are forwarded for ITD within 7 days:	00
5. Internal quality control procedures for cell cultures are implemented:	00
6. Result on most recent isolation PT is at least 80%:	00
7. Score on annual on-site review is at least 80%:	00

Annual NPV isolation rate is: \_\_\_\_\_

Version: January 2003

3

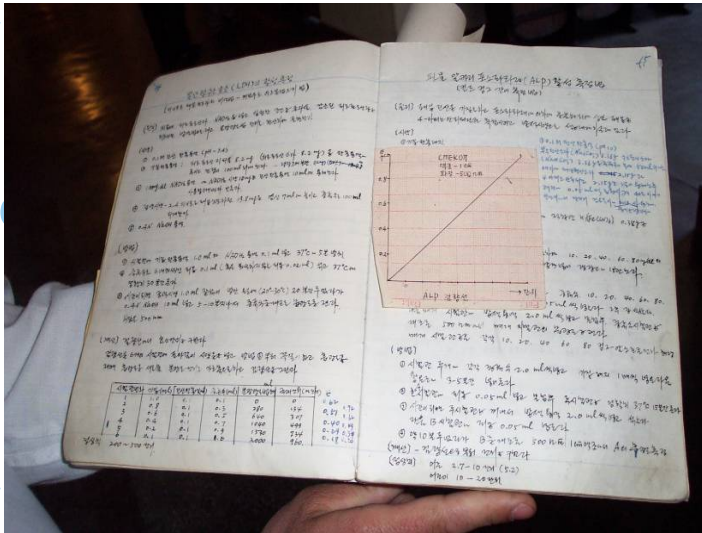
- Normes nationales et standards
- Inspection, certification, accréditation
- Contrôle de Qualité Externe (études de performance)



World Health  
Organization

# Capacités de Laboratoires: les éléments-clé

1. Laboratory mapping
2. Specimen transport
3. Biosafety
4. Laboratory investigation
5. Quality assurance
6. Reporting / communications



- Gestion fiable des données de laboratoire (Laboratory Information Systems)
- **Communication efficace nécessaire avec les équipes de réponse rapide**
- **Reporting (labo réf.) aux autorités sanitaires mais aussi feed-back sur le terrain**
- Communication du risque



# Conclusion

- La stratégie du pays pour les services de laboratoires doit être intégrée à la stratégie et politique nationale de santé publique
- **La traduction des données de laboratoire en information, clinique et épidémiologique, est au centre du dispositif de santé au service de chaque individu et aussi de la communauté**
- **Promouvoir les mécanismes de coordination entre structures (mise en réseaux) permet d'optimiser l'usage des ressources disponibles**
- Analyse coût/efficacité concertée dans les choix des techniques de diagnostic
- Suivi des plans d'action par la mise en place d'indicateurs de mesure des progrès



*www.who.int/ihr*

**International  
Health  
Regulations**

---

*Building global public health security*



**World Health  
Organization**