

# **Epidémiologie de l'infection à VIH/ SIDA**

---

**Pr. M.LAOUAR**

**Service des Maladies Infectieuses**

**CHU d'Annaba**

**Annaba le 22/03/2013**

1981



The New England  
Journal of Medicine

©Copyright, 1981, by the Massachusetts Medical Society

Volume 305

DECEMBER 10, 1981

*PNEUMOCYSTIS CARINII* PNEUMONIA AND MUCOSAL CANDIDIASIS  
IN PREVIOUSLY HEALTHY HOMOSEXUAL MEN

Evidence of a New Acquired Cellular Immunodeficiency

MICHAEL S. GOTTLIEB, M.D., ROBERT SCHROFF, PH.D., HOWARD M. SCHANKER, M.D.,  
ROBERT D. WEISMAN, D.O., PENG THIM FAN, M.D., ROBERT A. WOLF, M.D., AND ANDREW SAXON

**2013**

- Reste toujours Problème de santé publique unique
  - menace sans précédent
  - **urgence mondiale**
  - 16 - 40 ans : procréation, travail
- Très grave **> 30 millions de décès depuis 1981**
- Aucun pays n'est épargné
- Progression de la maladie à travers le monde
- Beaucoup de progrès réalisés : **Infec. chronique**
- Prévention plus efficace → Stabilisation de l'épidémie, PTME

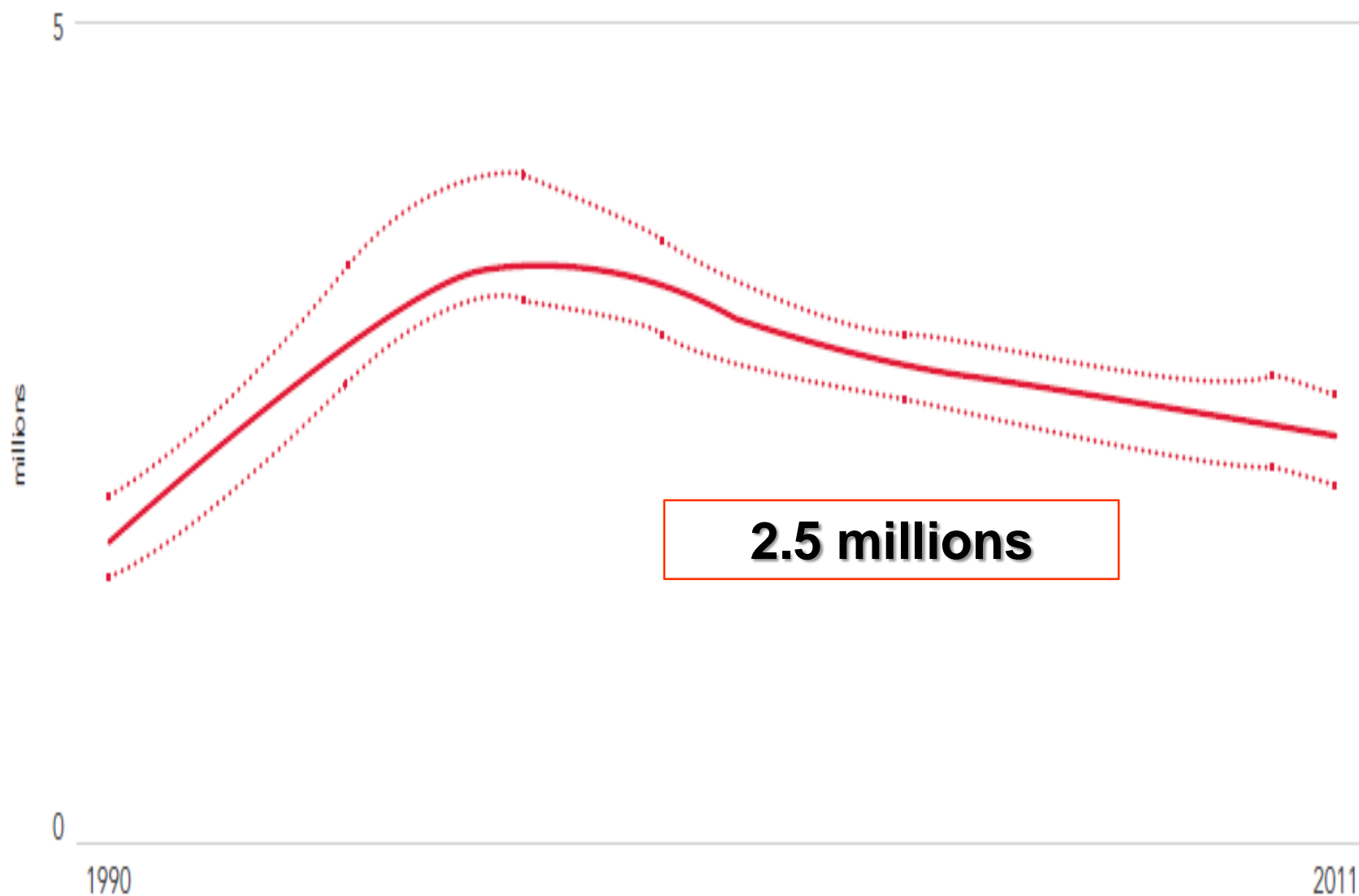
**Tendances mondiales  
en matière de VIH,  
1990–2011**

# Estimations mondiales VIH et sida

**>7 000 nouvelles infections à VIH par jour**

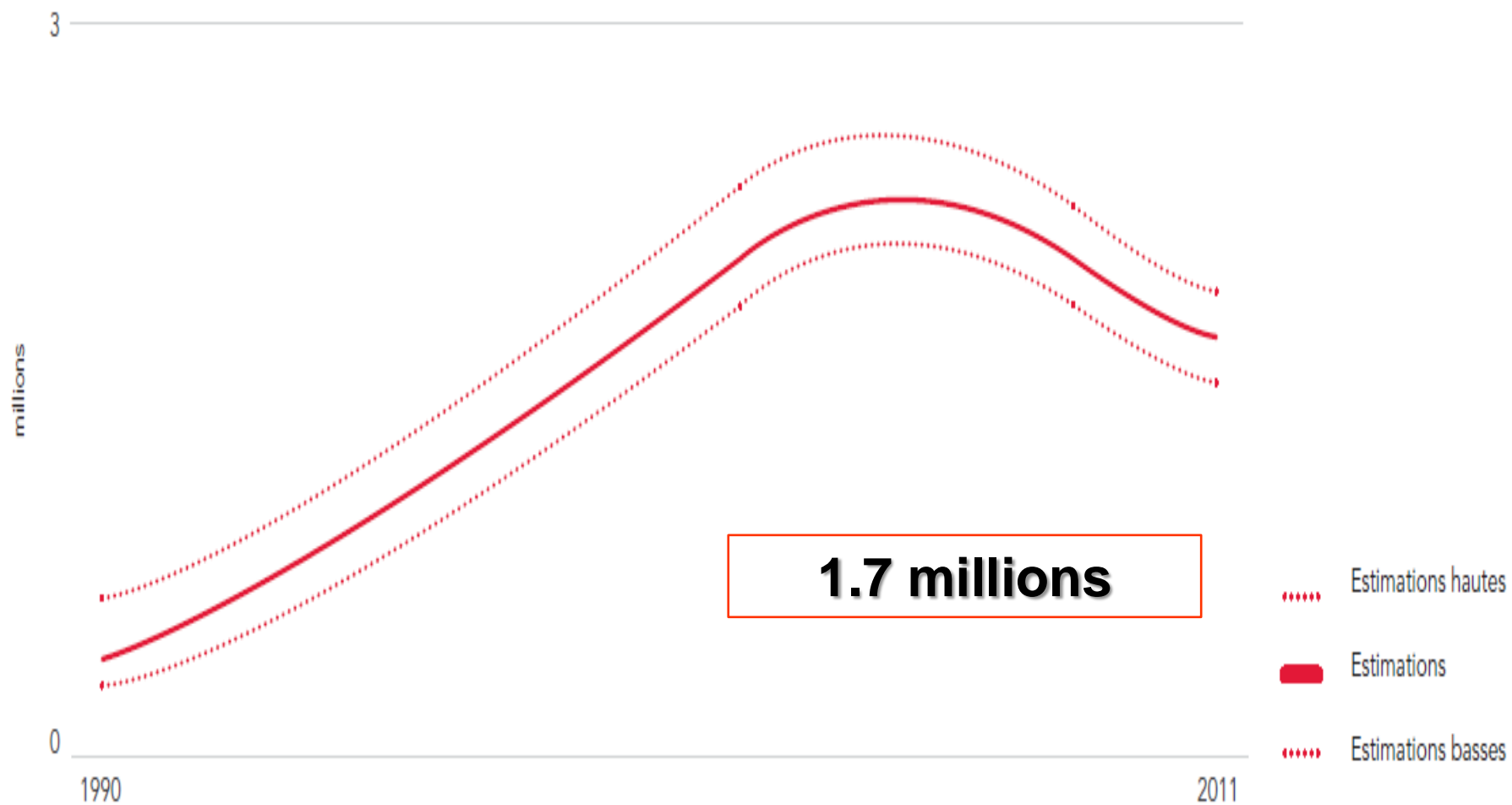
- 97% : pays à revenu faible ou intermédiaire
- 1 000 enfants < 15 ans
- 6 000 adultes > 15 ans
- 51% sont des femmes
- 41% sont des jeunes (**15-24 ans**)

# NOMBRE DE PERSONNES NOUVELLEMENT INFECTÉES PAR LE VIH DANS LE MONDE, 1990-2011



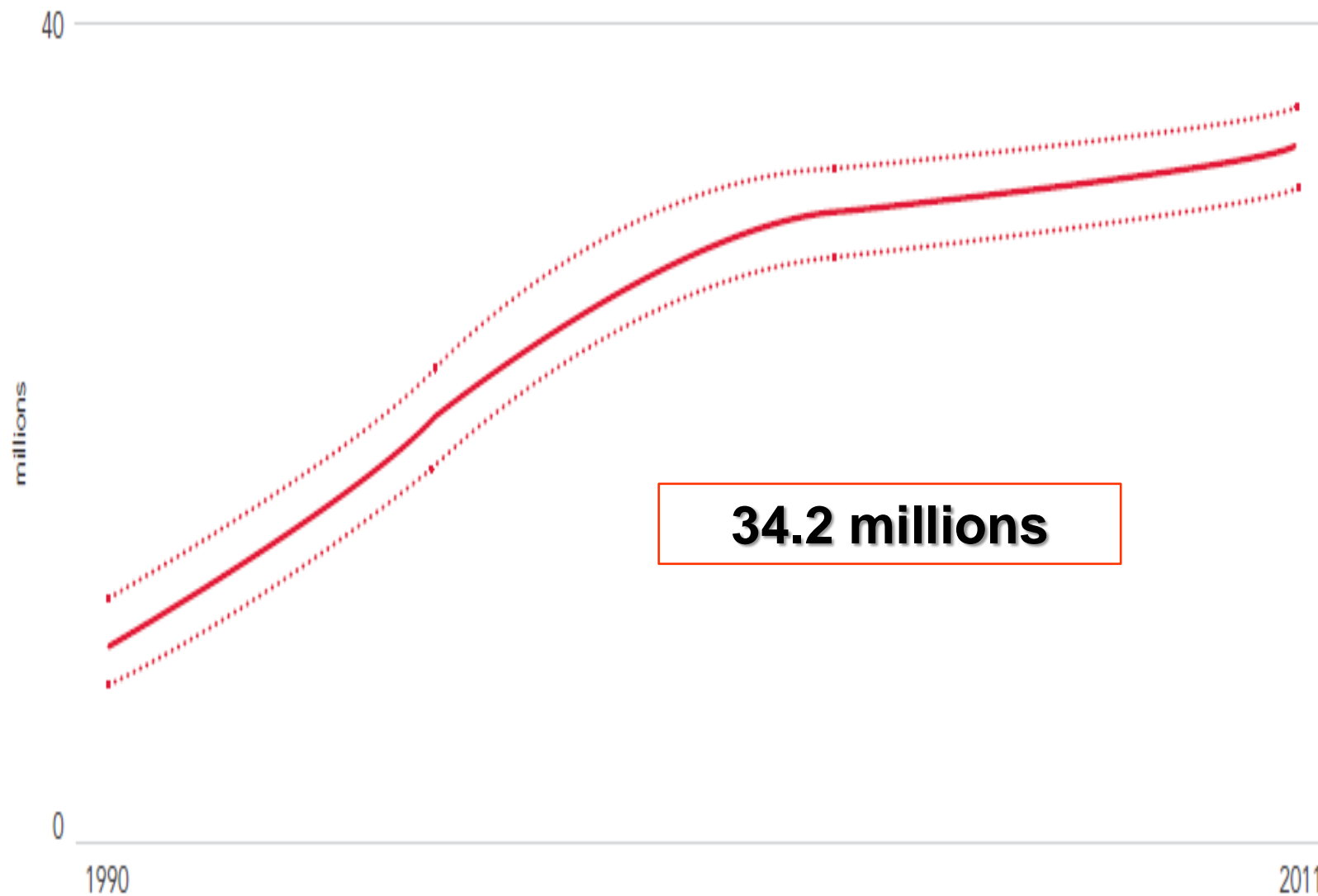
**2.5 millions**

## NOMBRE DE DÉCÈS D'ADULTES ET D'ENFANTS DUS AU SIDA DANS LE MONDE, 1990-2011



Source : estimations de l'ONUSIDA.

## NOMBRE DE PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH DANS LE MONDE, 1990-2011





# Objectif ou horizon

**Zéro nouvelles infections**

**Zéro discrimination**

**Zéro décès**

# Résultats

→ une ↓ nouvelles infections : 20 % en 10 ans :



- **Caraïbes** : 42%

- ↓ 50% de l'incidence dans 25 pays dont 13 ASS

- ↓ 25% de l'incidence dans 39 pays dont 23 ASS

→ une ↓ décès

→ un recul de la discrimination

- PVVIH  sous ARV : en 2011, plus de 8 millions de PVVIH avaient accès aux ARV
-  60% +++ en 2 ans
- Baisse généralisée des NI chez les enfants +++
- Progrès dans les changements de comportements
- Accélération du rythme du progrès

# Mais

- **40%** sans ARV : 7 millions de personnes éligibles pour le TARV n'ont toujours pas accès
- Dont **72%** sont des **enfants**
- Ecart de **30%** entre besoins disponibles et besoins nécessaires
- Prévalence mondiale chez 15-49 ans : **0.8%**
- ASS : **5%** → 70 % dans le Monde  
P= **25** fois plus élevée /Asie
- Progression rapide de l'épidémie en Europe de l'Est et **MENA**

# VIH et Tuberculose

→ Chute de **25%** depuis 2004 des DC liés à la TBC chez les PVVIH

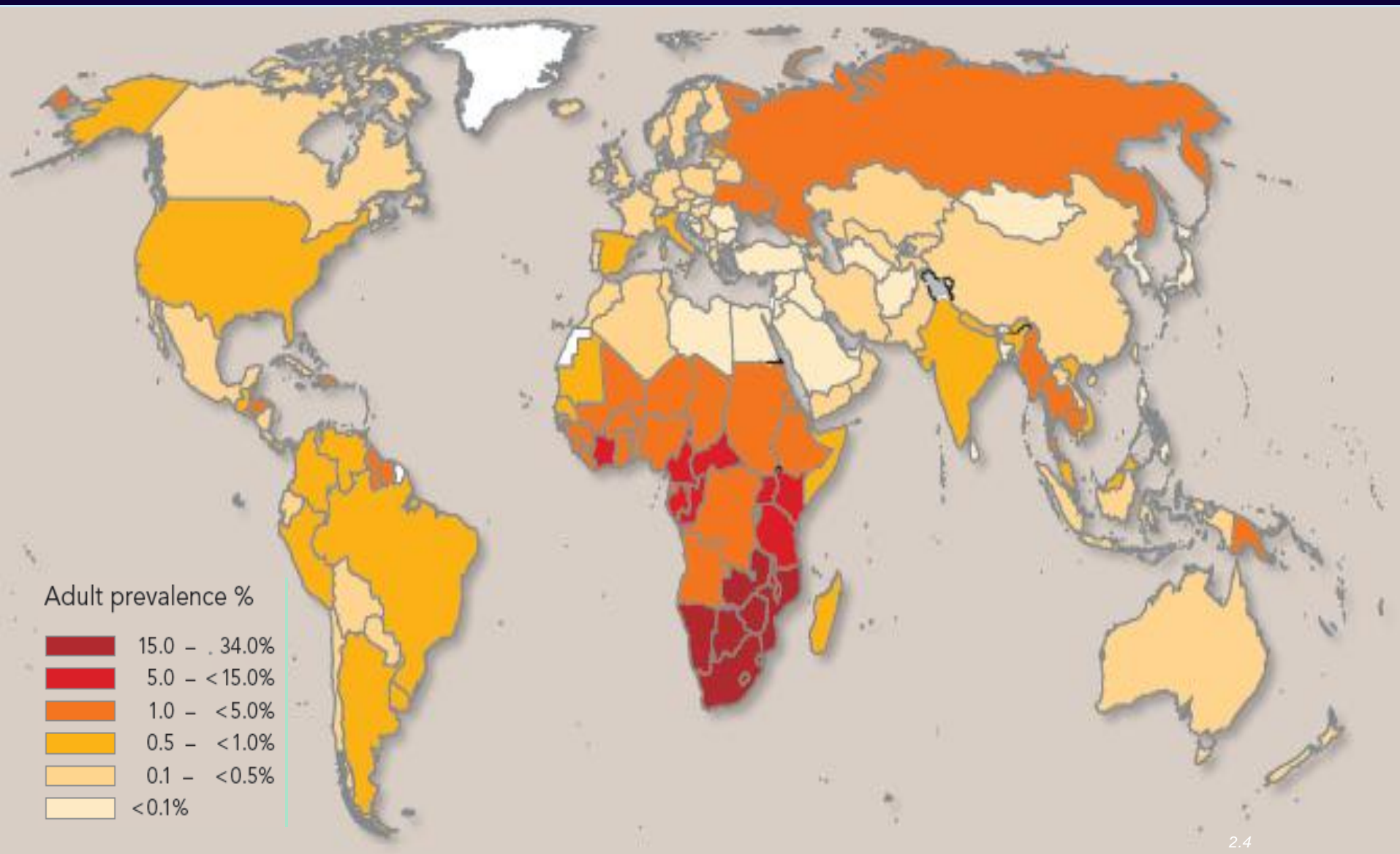
→ Le TARV peut ↓ jusqu'à **65% le risque de contracter** la TBC chez les PVVIH.

→ **Mais** :

- TBC principale cause de DC parmi les PVVIH
- En 2011, pas de TARV pour **52 %** PVVIH atteintes de TBC

# A global view of HIV infection

38.6 million people [33.4–46.0 million] living with HIV, 2005



# Deux grands schémas :

- ❑ **des épidémies généralisées** qui persistent au sein de la population générale de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, en particulier dans la partie australe du continent
  
- ❑ **des épidémies concentrées** affectant les populations les plus exposées au risque VIH dans le reste du monde:
  - minorités sexuelles
  - consommateurs de drogues injectables
  - professionnel(le)s du sexe et partenaires sexuels



- **430 millions d'habitants dont 20% âgés de moins de 15 ans**
- **Plusieurs caractéristiques socioculturelles communes**
- **des niveaux de développement économiques différents**



# Caractéristiques Région MENA


- diversité à l'intérieur des pays
  - inégalités économiques
  - changements sociaux
  - conséquences des conflits
  - socio-culturels : statut de la femme

## Statistiques et caractéristiques régionales – VIH et sida | 2011

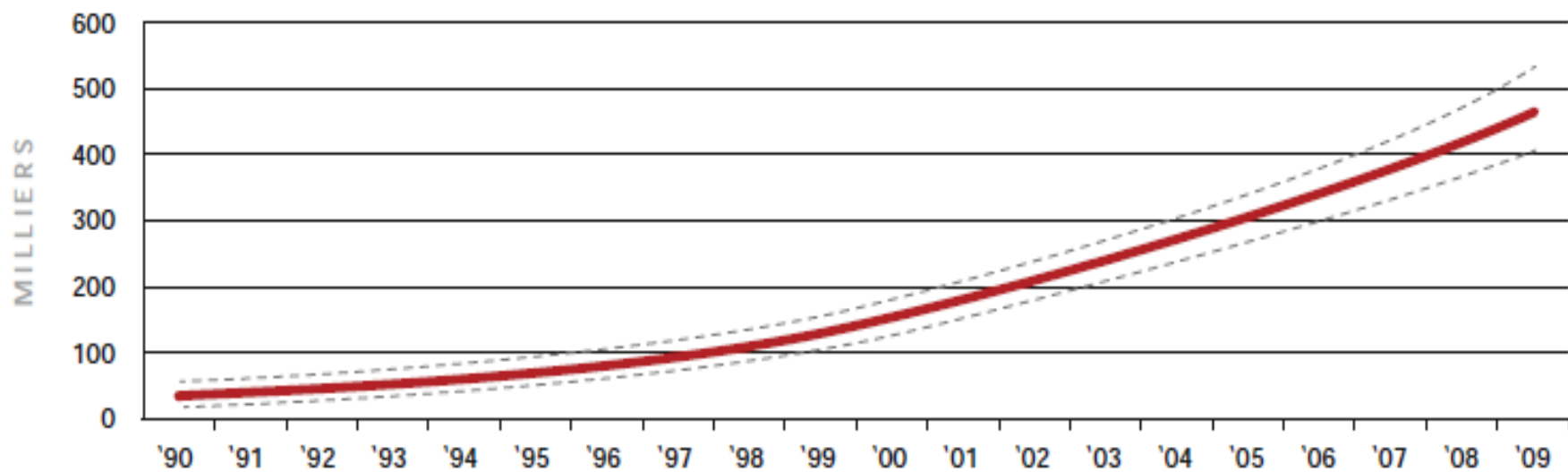
	Adultes et enfants vivant avec le VIH	Adultes et enfants nouvellement infectés par le VIH	Prévalence chez les adultes (15–49) [%]	Décès d'adultes et d'enfants liés au sida
<b>Afrique subsaharienne</b>	23,5 millions [22,2 millions – 24,7 millions]	1,7 million [1,6 million – 1,9 million]	4,8% [4,6% – 5,1%]	1,2 million [1,1 million – 1,3 million]
<b>Moyen-Orient et Afrique du Nord</b>	330 000 [250 000 – 450 000]	39 000 [29 000 – 60 000]	0,2% [0,1% – 0,2%]	25 000 [17 000 – 35 000]
<b>Asie du Sud et du Sud-Est</b>	4,2 millions [3,1 millions – 4,7 millions]	300 000 [220 000 – 340 000]	0,3% [0,2% – 0,4%]	270 000 [140 000 – 600 000]
<b>Asie de l'Est</b>	830 000 [590 000 – 1,2 million]	89 000 [44 000 – 170 000]	0,1% [0,1% – 0,1%]	60 000 [42 000 – 83 000]
<b>Amérique centrale et du Sud</b>	1,4 million [1,1 million – 1,7 million]	86 000 [52 000 – 140 000]	0,4% [0,3% – 0,5%]	57 000 [35 000 – 86 000]
<b>Caraïbes</b>	230 000 [200 000 – 250 000]	13 000 [9 700 – 16 000]	1,0% [0,8% – 1,1%]	10 000 [8 200 – 12 000]
<b>Europe orientale et Asie centrale</b>	1,5 million [1,3 million – 1,8 million]	170 000 [110 000 – 220 000]	1,0% [0,8% – 1,1%]	90 000 [74 000 – 110 000]
<b>Europe occidentale et centrale</b>	860 000 [780 000 – 960 000]	30 000 [21 000 – 40 000]	0,2% [0,2% – 0,2%]	9 300 [8 300 – 10 000]
<b>Amérique du Nord</b>	1,4 million [1,1 million – 2,0 millions]	58 000 [21 000 – 130 000]	0,6% [0,5% – 1,0%]	20 000 [16 000 – 27 000]
<b>Océanie</b>	53 000 [47 000 – 60 000]	2 900 [2 200 – 3 800]	0,3% [0,2% – 0,3%]	1 300 [<1 000 – 1 800]
<b>TOTAL</b>	34,2 millions [31,8 millions – 35,9 millions]	2,5 millions [2,2 millions – 2,8 millions]	0,8% [0,7% – 0,8%]	1,7 million [1,6 million – 1,9 million]

Les fourchettes entourant l'estimation définissent les limites dans lesquelles les chiffres réels se situent, sur la base des meilleures informations disponibles.

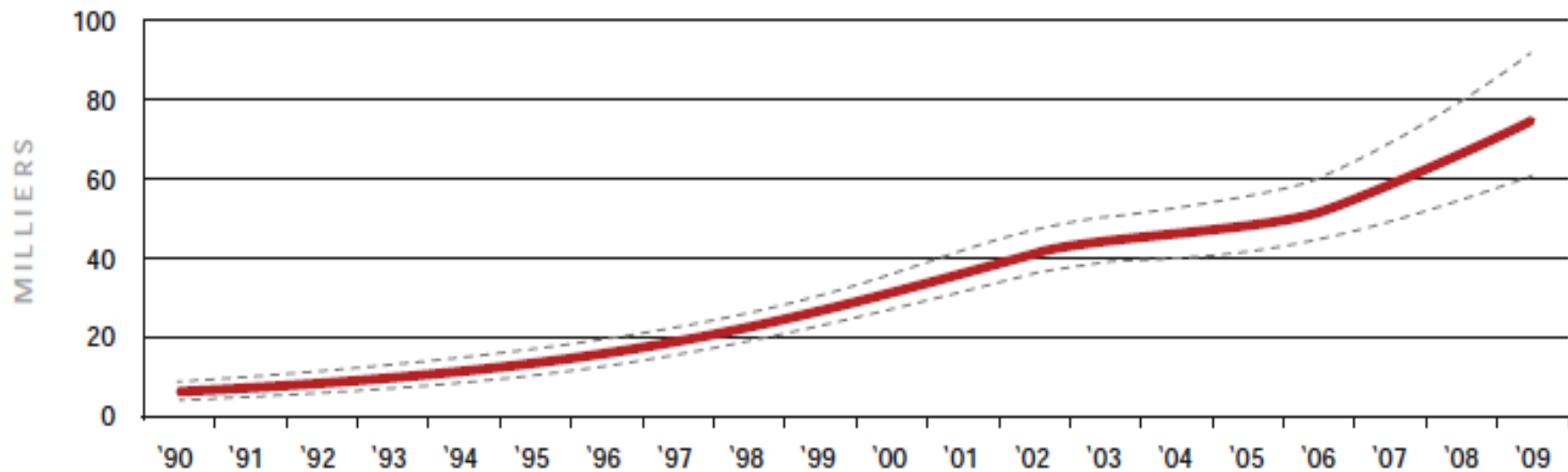
# Synthèse de la situation en 2011

- Faible prévalence : 0.2%
- Mais  des NI à VIH et des décès liés au sida +++
  - 2001 → 2011
    - 210 000 PVVIH → 330 000 PVVIH “ 50% ”
    - 27 000 NI → 39 000 NI “ 35% ”
  - 2005 → 2011 : 20 000 DC → 23 000 DC “ 17% ”

### Nombre de personnes vivant avec le VIH

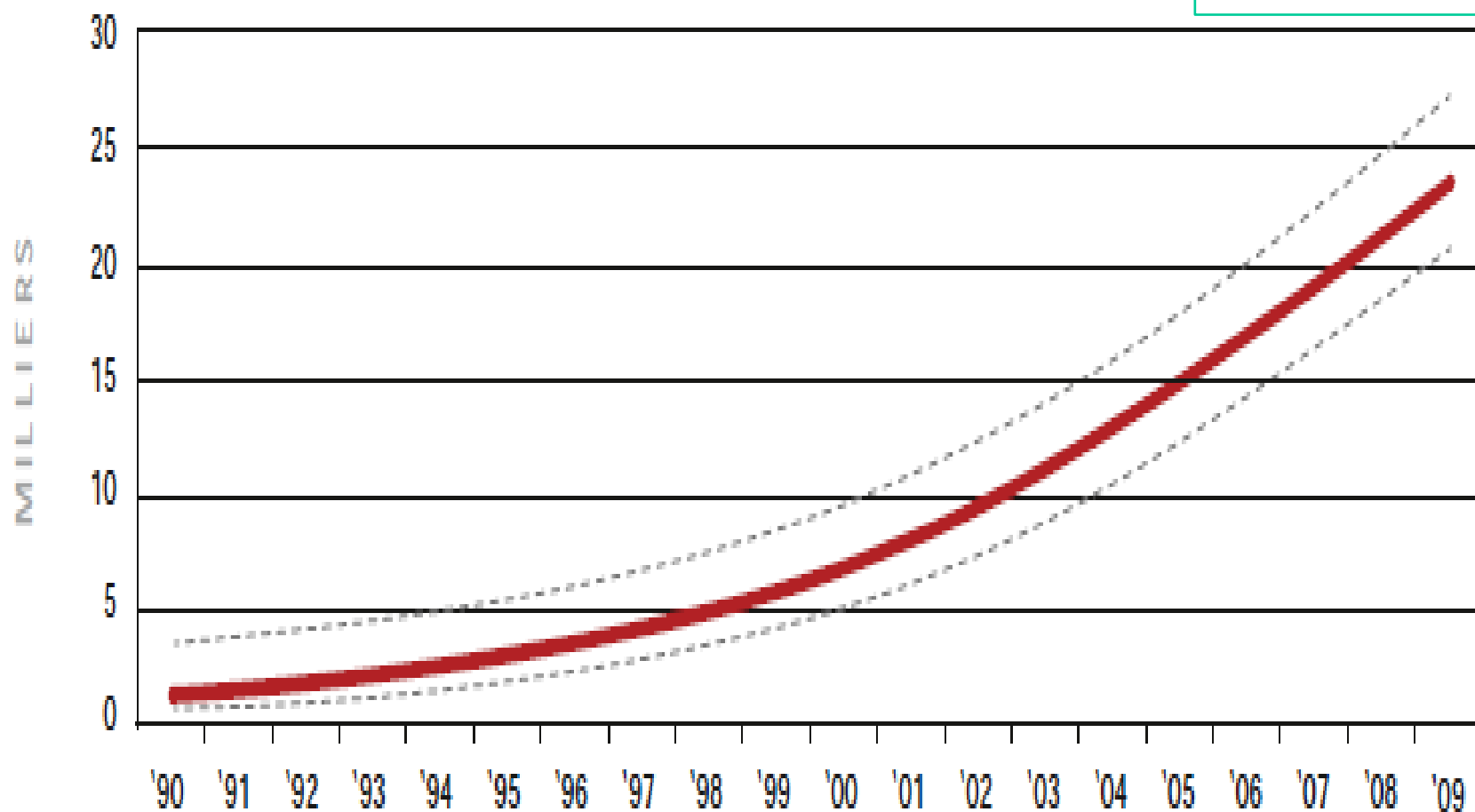


### Nombre de personnes nouvellement infectées par le VIH



## Nombres de décès d'adultes et d'enfants liés au sida

**2011: 39000**



## ❑ Diversité de la situation du VIH dans la région:

prévalence varie de 0.01 à 2.9%

- **Faible prévalence** : la plupart des pays (?)
- **Concentrée** chez les groupes à risque
- **Généralisée** : Djibouti, Soudan

les plus fortes prévalences de la région.

- **Epidémies localisées** dans des régions spécifiques à l'intérieur des pays : **Sud Soudan, Algérie, Maroc, ...**

## ❑ Plusieurs pays auraient un profil concentré (si

données disponibles)

- Couverture ARV

2009 → 2011 TARV : 8700 à 17 000

Mais reste faible : 15%

- Couverture PTME des femmes enceintes VIH + en 2011 : 7% [6%–9%] et ↑ de la TME dans quelques pays

- Seule région où Pas de réduction du nombre des enfants nouvellement infectés par le VIH



Aucune donnée    
  <,1%    
  ,1% - <,5%    
  ,5% - <1%    
  1% - <1,5%    
  1,5% - 3%



➤ transmission sexuelle :

les rapports hétérosexuels non protégés

facteur de risque d'infection à VIH

le plus important.

# Caractéristiques de l'épidémie VIH

Moteurs d'amplification de l'épidémie

→ **1 / Niveaux élevés d'infection  
dans des populations spécifiques**

- **Professionnels du sexe**
- **HSH**
- **UDI**
- **Détenus**

## → Professionnelles du sexe :

- Risque élevé d'infection au VIH
- Enquêtes réalisées en 2006 : (estimation)
  - 1 % VIH + en Égypte
  - 2 %-4 % en Algérie, au Maroc et au Yémen
- Mobilité importante et clandestinité
- Différents types de prostitution

## → HSH :

- **Prévalence du VIH élevée et Poids disproportionné de l'épidémie VIH :**

SP en moyenne **13** fois plus élevée dans les capitales que parmi la population générale

- Soudan, **8 %-9 %** des HSH sont séropositifs au VIH
- **6 %** en Égypte
- Comportement bisexuel → tabou et définition différente : HSH mariés => épouses infectées
- Stigmatisation et discrimination : Rapports sexuels entre eux → délit passible de sanctions dans de nombreux pays

## → Consommateurs de drogues injectables +++

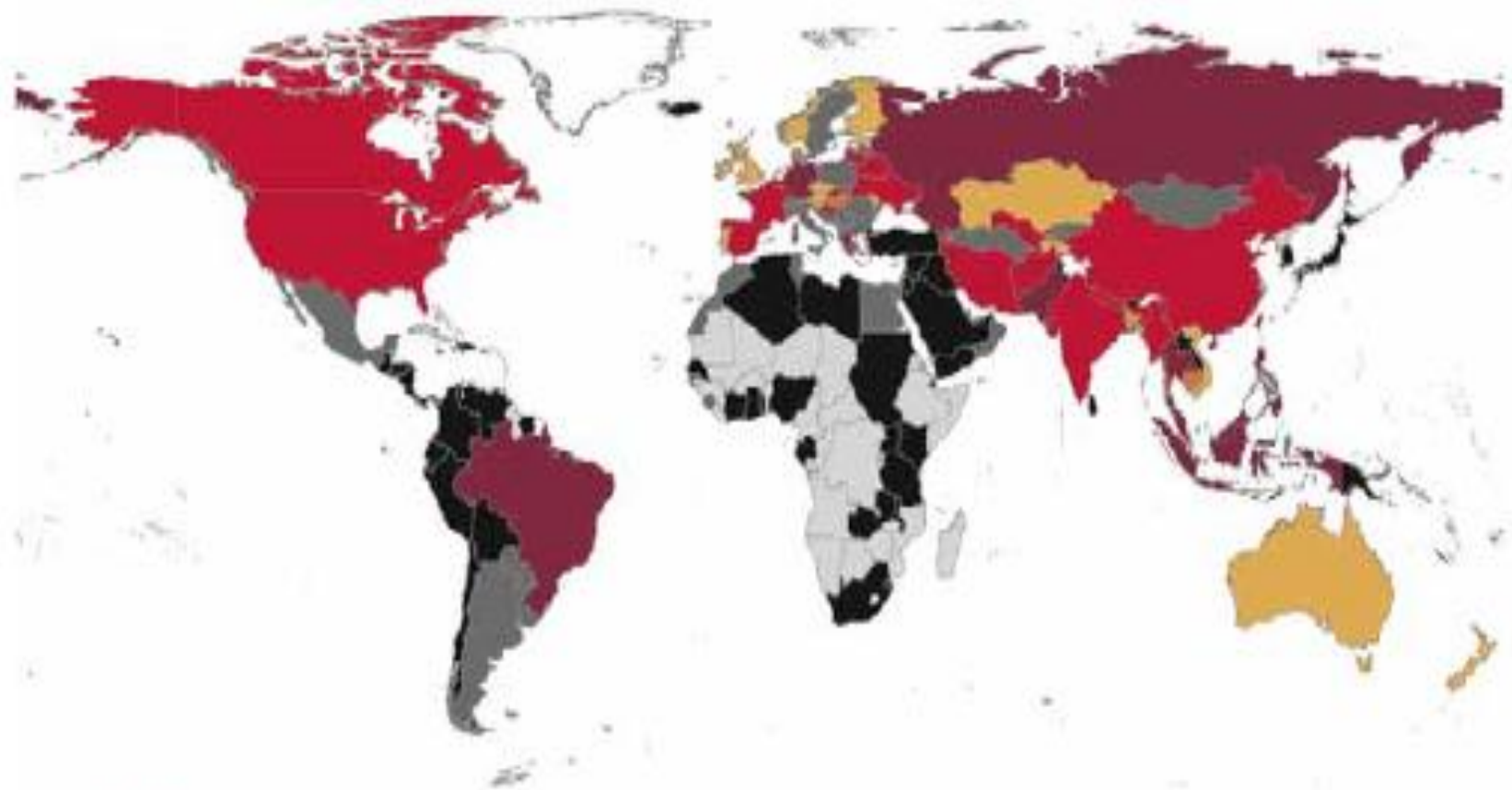
### Monde :

- Près de 3 millions PVVIH sur 16 millions CDI
- SP du VIH **22 fois plus élevée / population générale\***
- 5 % des injections seulement sont stériles

### • MENA :

- 400,000 UDI estimés dont 200,000 en Iran
- **2<sup>eme</sup>** mode de transmission dans la région avec ↑ %
  - ✓ Libye: 90% des cas cumulés
  - ✓ Iran: 61.5 % des de VIH [2005]
  - ✓ SP VHC très élevée Iran/CDI : **80 %**

- L'exposition à du matériel d'injection de drogues contaminé :
  - est la principale voie de transmission en Afghanistan, Iran, Libye
  - contribue à l'épidémie en Algérie, au Maroc et en Syrie. et « Tunisie »
- 14 % des CDI vivant en Iran étaient séropositifs en 2007
- Prévention à la limite de l'inexistant +++
- Emergence de l'injection de drogues comme un facteur potentiel important de l'épidémie



- <math>< 0-20</math> aiguilles/seringues par CDI par an
- 20-50 aiguilles/seringues par CDI par an
- 50-100 aiguilles/seringues par CDI par an
- >100 aiguilles/seringues par CDI par an
- PSN existant mais données de couverture non disponibles
- Pas de PSN
- Aucun rapport sur les CDI
- Aucune donnée disponible



## → Détenus :

- 1% en Algérie ?
- Maroc : près de 1%

## → « Populations passerelles »

- routiers, hommes en uniforme, jeunes(SN, Bases de vie, migrants...
- interaction avec le groupe des PS
- rôle important ou déterminant dans la propagation de l'infection

## Illustration de la possibilité de diffusion du VIH des groupes à risques vers la population générale

---

*Cette diffusion dépend des liens qui existent entre ces populations à risque et la population générale*

### Populations à risque

- Homosexuels masculins
- Usagers de drogues
- Patients atteints d'une IST
- Migrants
- Prostituées

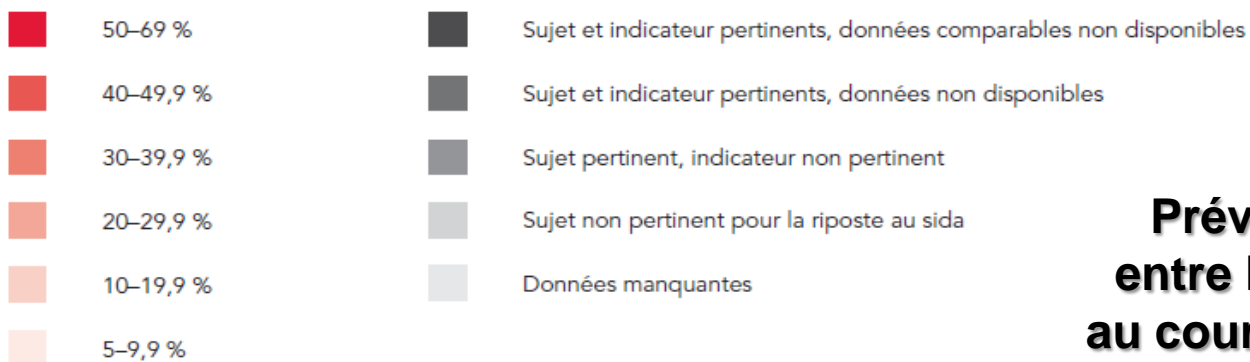
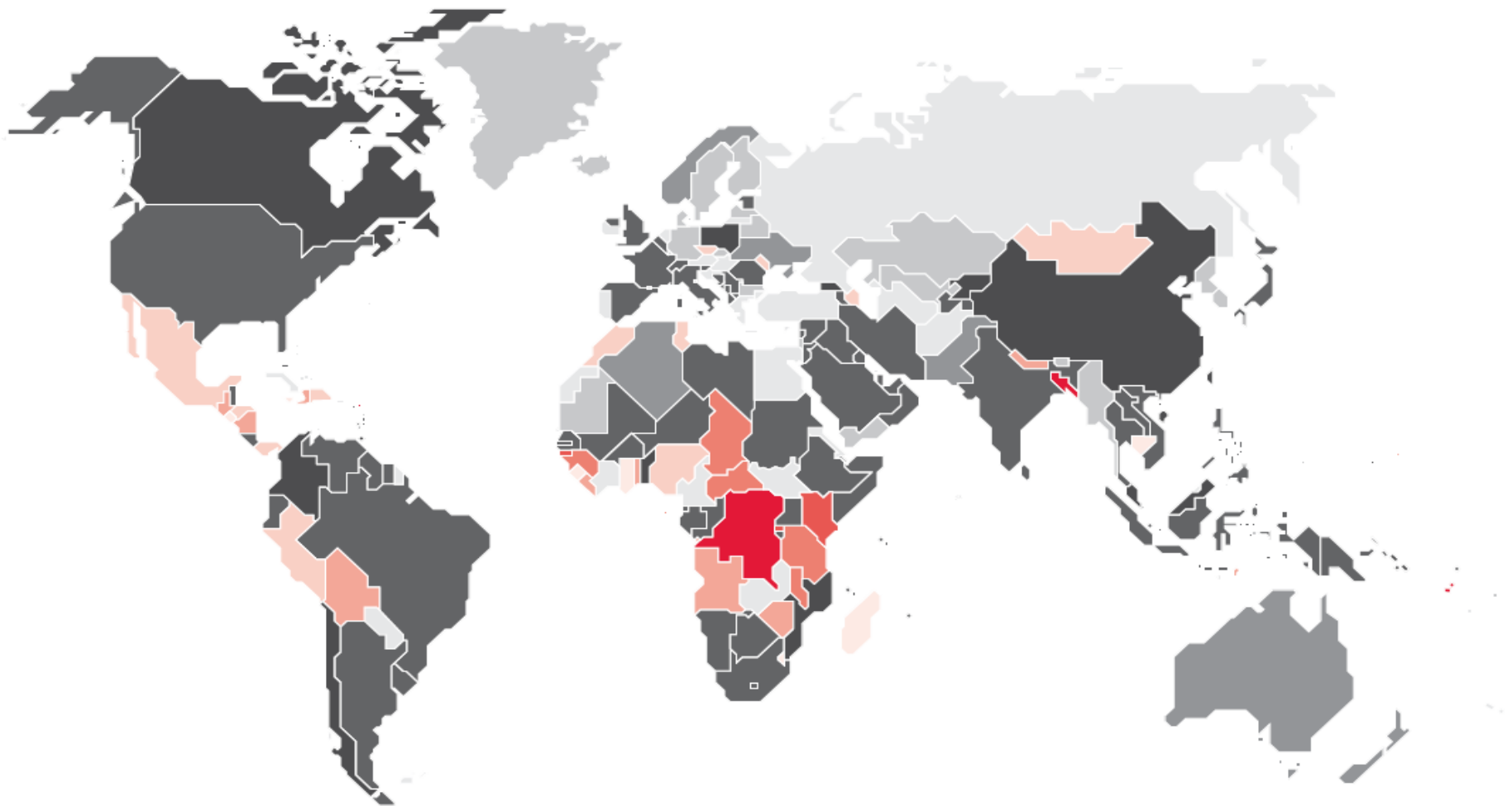


Taille de la population à risque,  
liens avec  
la population générale ?

General population

## → 2 / Femmes vulnérables :

- Limitation d'accès aux informations et aux services de prévention
- Analphabétisme, Dépendance économique
- ↑ infections VIH chez les femmes
- Femmes au foyer infectées et contamination : mari, HSH-bisexuel , **35 % (7/20)** « 0.1% pour 7181 clients »
- Enfants dont mère VIH + : 22.2 % (2/9)
- Migrantes
- Viols, conflits et Violence



**Prévalence de la violence  
entre les partenaires intimes  
au cours des 12 derniers mois\***

## → 3 / Accès aux soins, TARV, et prévention

- Faible niveau d'accès pour le TRT : 15%
- Faible niveau d'accès pour le dépistage, mais constante progression

## → 4 / Jeunes :

- âge précoce du 1<sup>er</sup> rapport sexuel
- perception limitée du risque, adoption insuffisante des mesures de prévention
- chômage, recul de l'âge du mariage,
- grande mobilité, des modes de vie changeants

## → 5 / Migrants :

- OIM : le nombre des immigrants internationaux à **14 millions** dans la région du MENA
- Limitation d'accès
  - ✓ à l'information,
  - ✓ aux services de santé,
  - ✓ et à l'assistance économique, sociale et juridique
- Transit vers l'Europe et survie

## → 6 / **Stigmatisation et discrimination :**

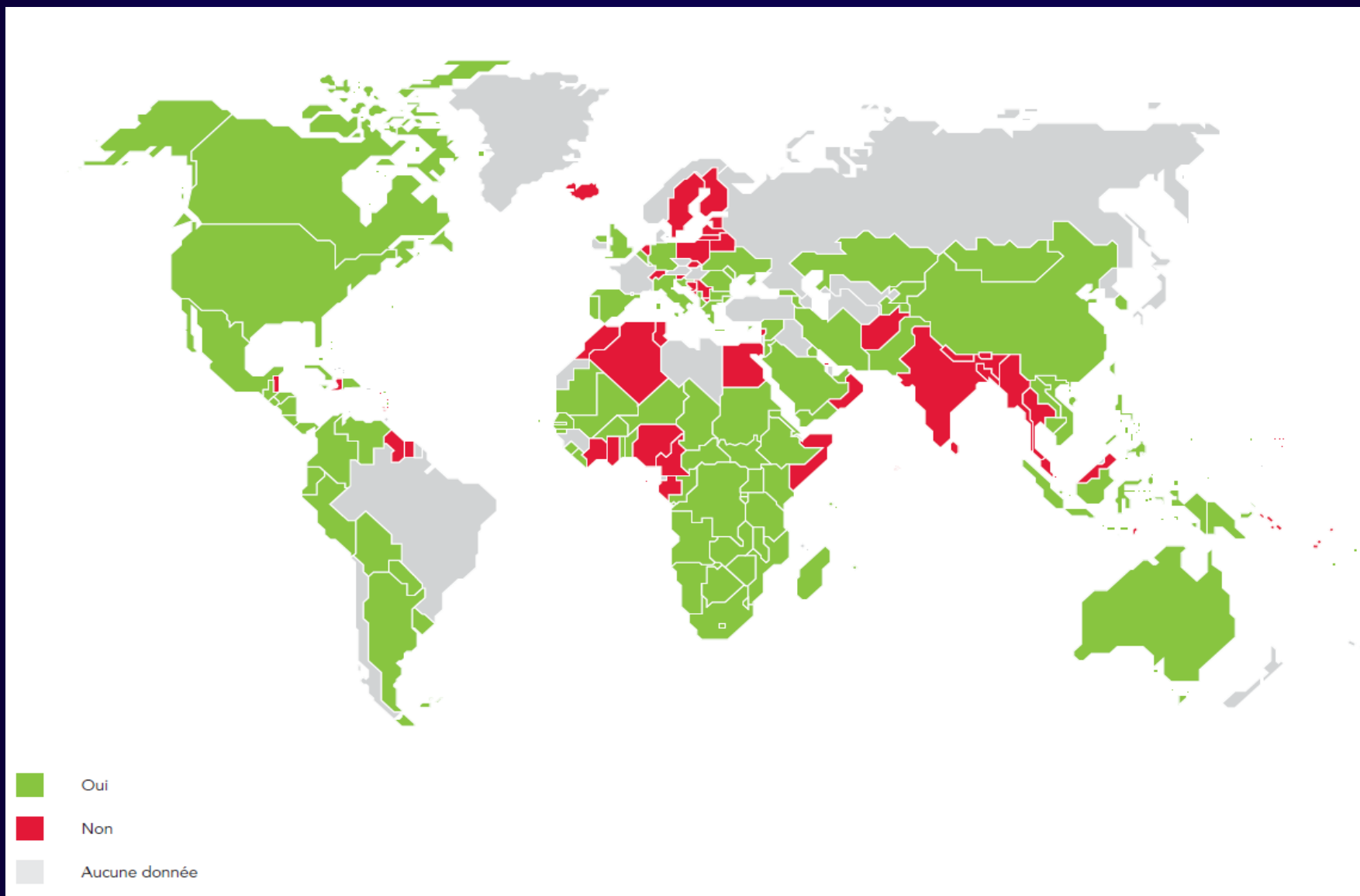
Difficulté d'accès aux services de prévention et de soins:

- 4 pays de la région interdisent totalement l'entrée aux PVVIH : Emirats arabes unis, Oman, Soudan, Yémen.
- Egypte et le Qatar exigent que les individus désirant effectuer de courts séjours (10-90 jours) apportent la preuve qu'ils sont négatifs au VIH.

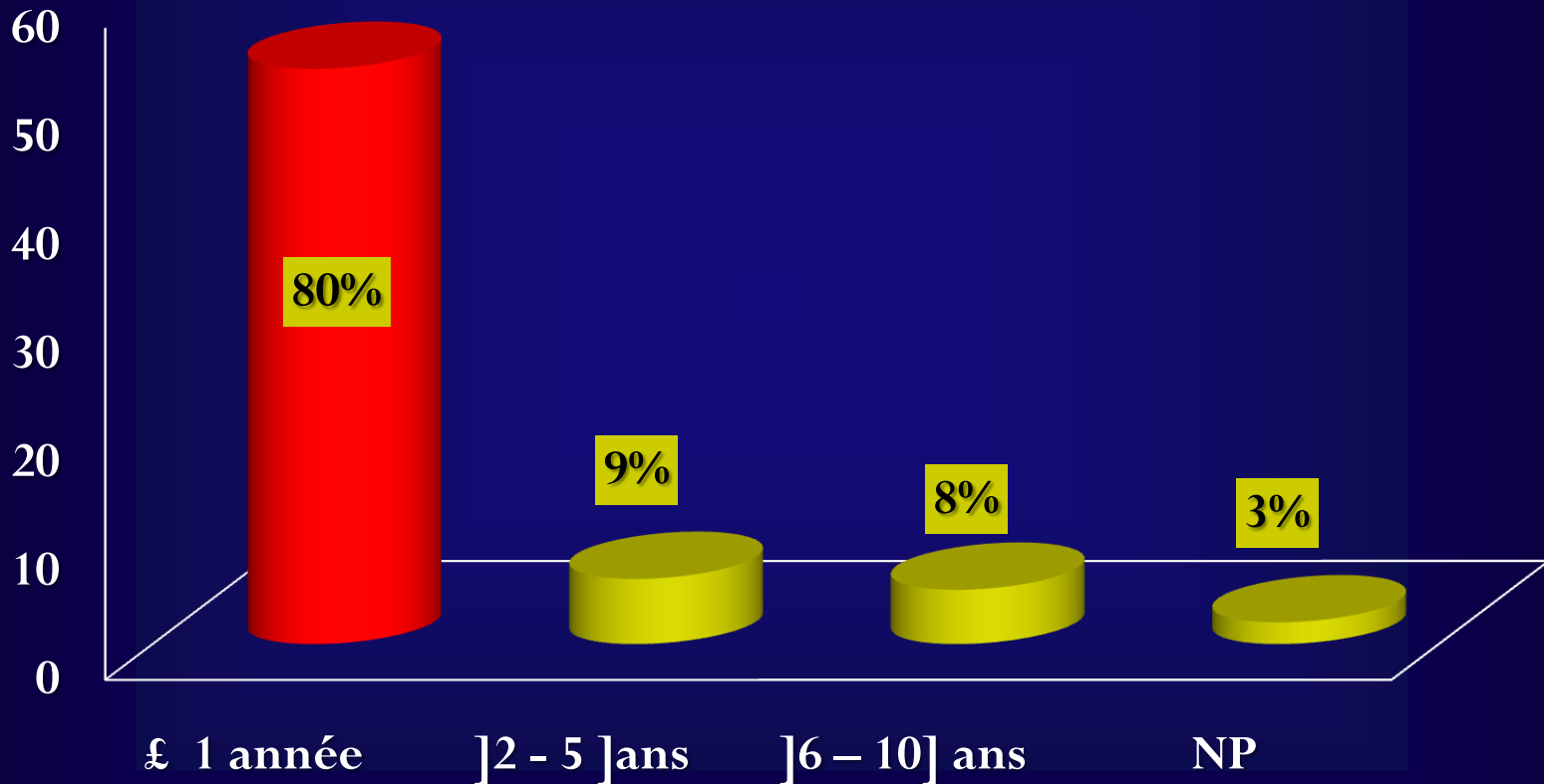
- 6 membres du Conseil de coopération du Golfe : Arabie saoudite, Bahreïn, Emirats arabes unis, Koweït, Oman et Qatar imposent :
  - **restrictions aux voyages** pour les travailleurs migrants à la recherche d'un emploi dans les Etats du Golfe
  - **tests VIH obligatoires** → si test + : quarantaine, expulsion et refus de soins de sante appropriés



Pays signalant des lois ou réglementations de non-discrimination qui spécifient des mesures de protection en faveur des personnes vivant avec le VIH, 2012, sources non gouvernementales

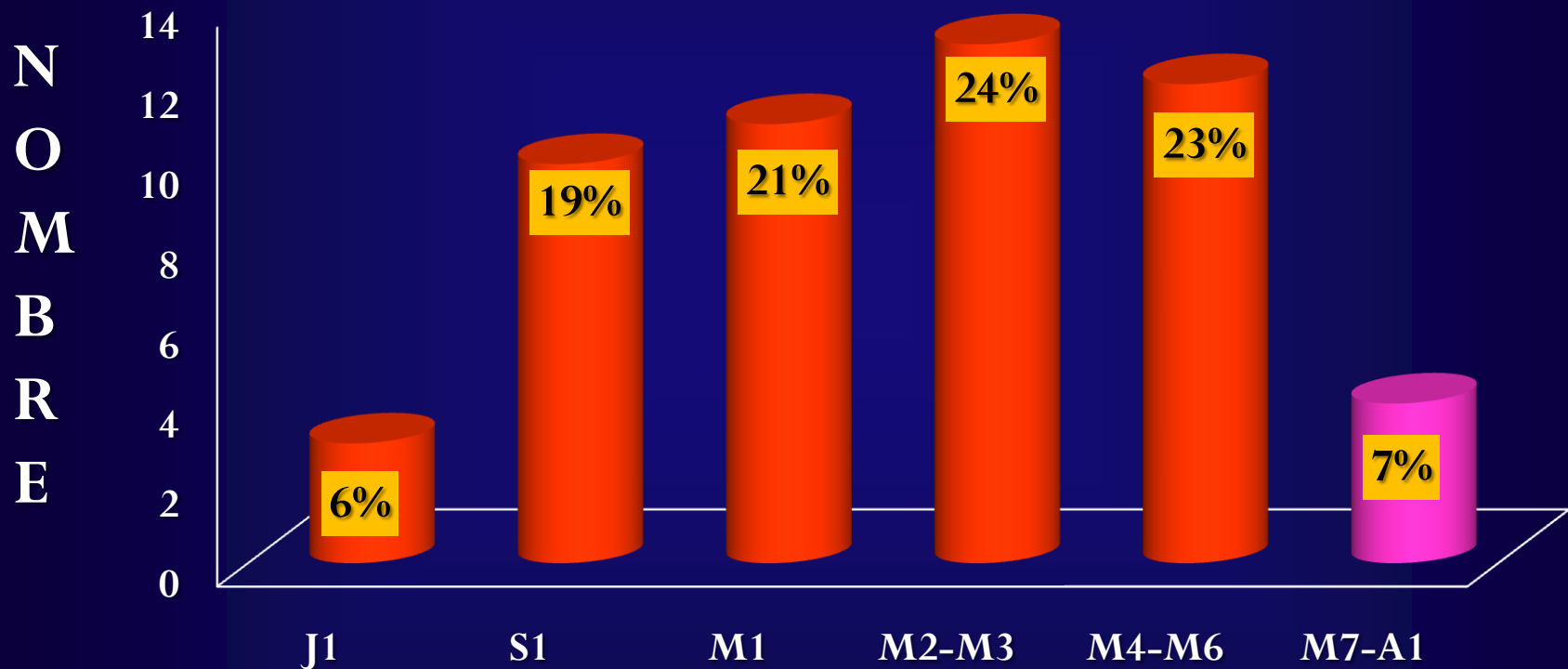


# Répartition des patients DCD selon la durée de survie après diagnostic



• 4/5 DC surviennent la 1ère année

# Répartition des patients DCD selon la durée de survie après diagnostic



- 1 DC / 4 survient la 1<sup>ère</sup> semaine d'hospitalisation
- 9 DC/10 surviennent à M6