

**MÉDECINE TROPICALE  
ET SANTÉ INTERNATIONALE**

**DE LA MÉDECINE TROPICALE À *ONE HEALTH***

Olivier Bouchaud, CHU Avicenne et Université Sorbonne Paris Nord  
Bobigny

---

# QUELQUES DÉFINITIONS POUR S'Y RETROUVER

## ✘ médecine tropicale :

- ✘ exercice de la médecine en milieu tropical
  - ✘ filiation avec médecine coloniale
  - ✘ pays à ressources limitées (PRL)(pas forcément tropicaux !)

## ✘ santé internationale (SI)

- ✘ problèmes sanitaires transnationaux des populations vulnérables
  - ✘ PRL +++
  - ✘ + pop. vulnérables des pays riches (migrants, pop cibles...)
- ✘ réponses à ces pb sanitaires
  - ✘ politiques et programmes de santé
  - ✘ acteurs publics et privés
  - ✘ recherche et formation : biosciences et sciences humaines
- ✘ en résumé : SI = tout ce qui concerne la santé dans les PRL
  - ✘ complémentaire et prolongement de la MT

# QUELQUES DÉFINITIONS POUR S'Y RETROUVER

## × santé mondiale

- × mondialisation = pas de frontière en santé
  - \* interdépendance transfrontalière
- × objectif d'équité pour la population mondiale

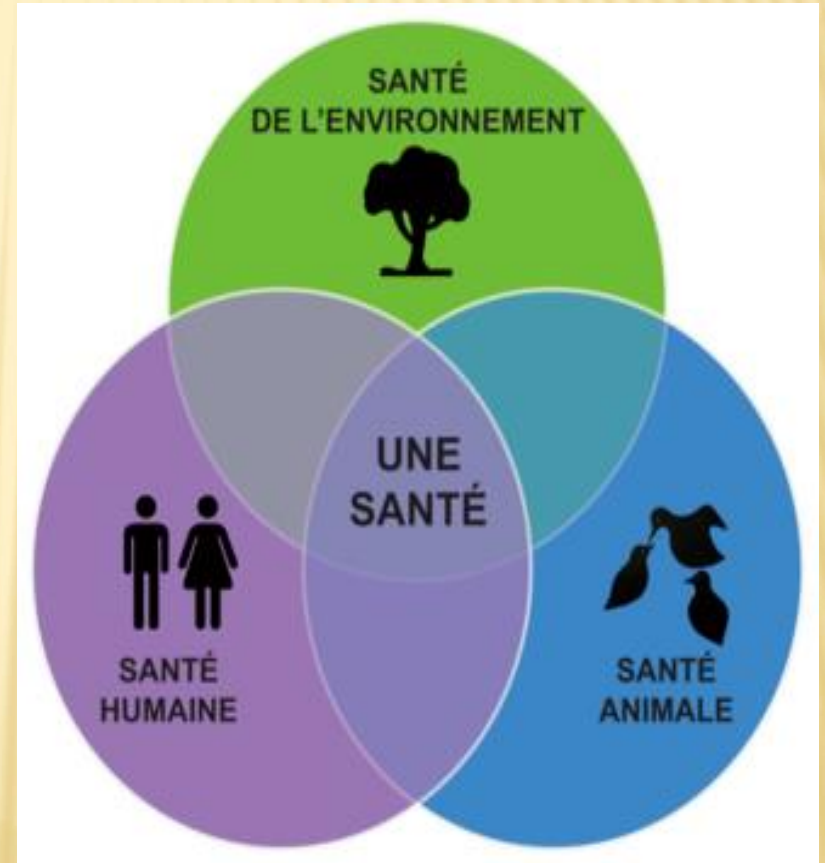
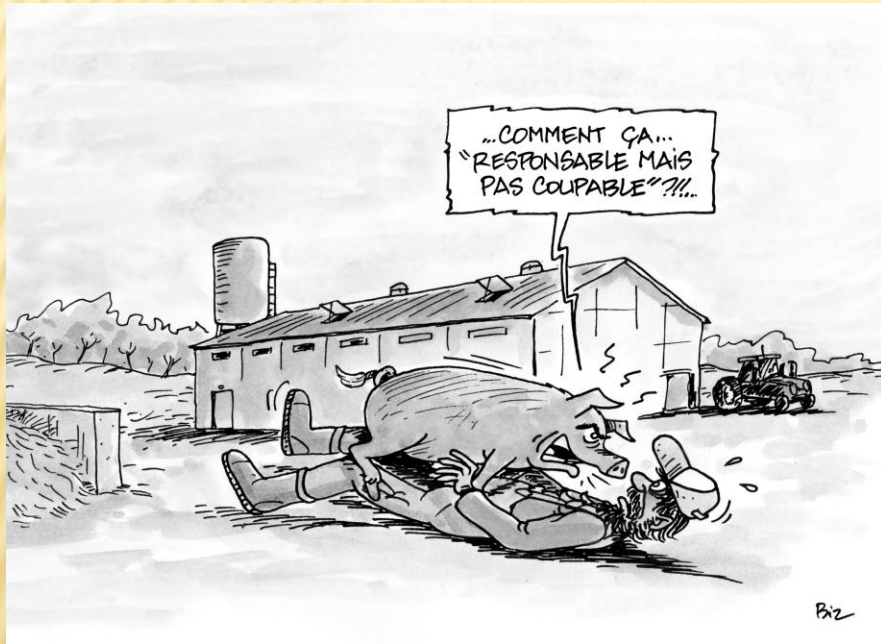
## × santé globale (*Global Health*)

- × vision transversale et intégrée des réponses pour améliorer la santé mondiale

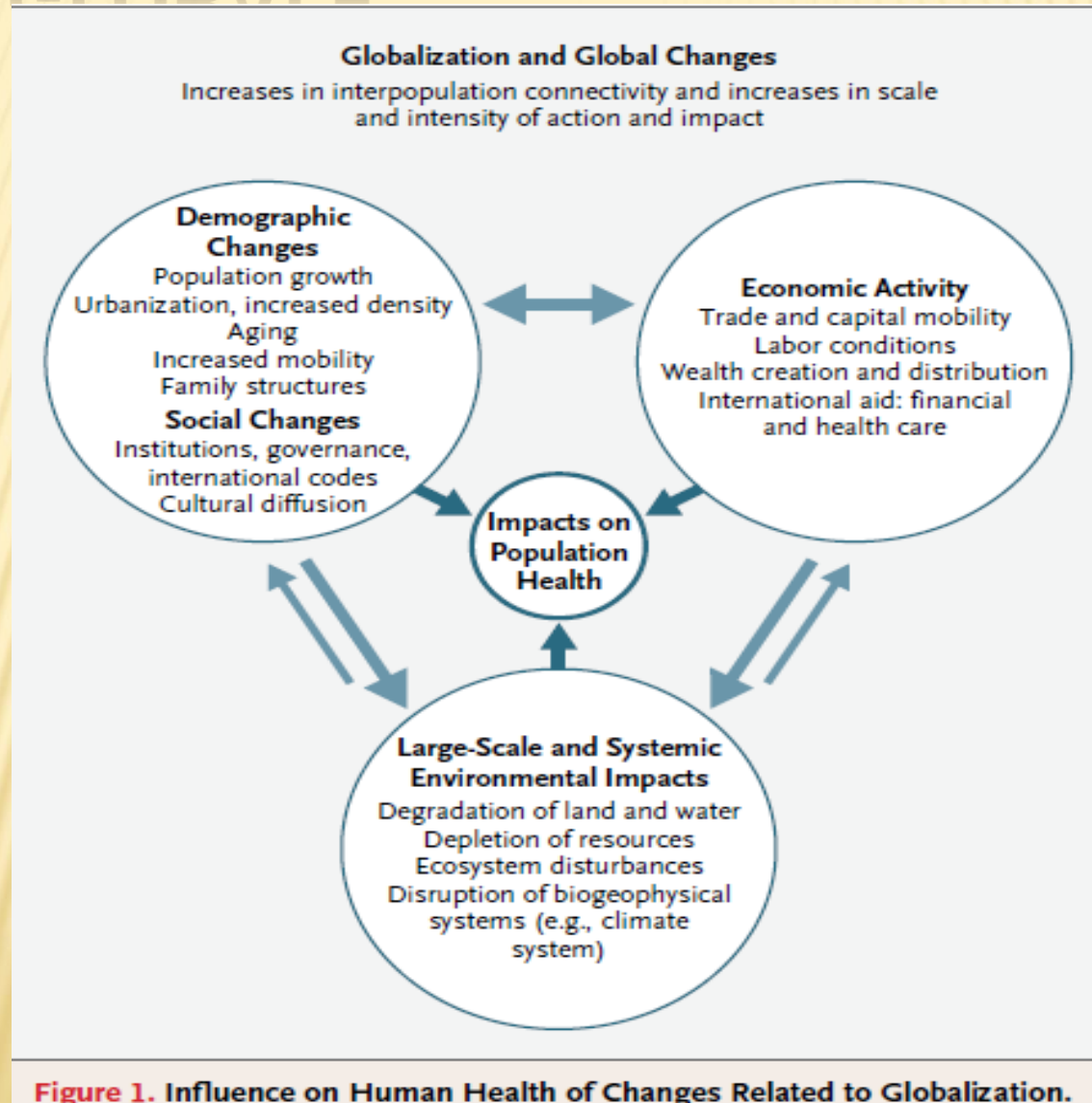
## × *One Health* (2000)

- × interactions avec santé animale et environnementale
- × => approche intégrée et systémique

# ONE HEALTH ...



# SANTÉ GLOBALE



# NAISSANCE DE LA SI

- ✘ 1851: première conférence sanitaire internationale : réponse aux épidémies de choléra, peste et fièvre jaune
- ✘ 1892: première convention sanitaire internationale
- ✘ 1907: Office international d'hygiène publique
- ✘ 1948: naissance de l'OMS



# UN BOULEVERSEMENT DE LA SI EN 1 GÉNÉRATION

## 1990 - 2020

---

- × Transition sanitaire
  - × explosion des maladies non infectieuses
- × Des déterminants très évolutifs
  - × urbanisation
- × Emergence de nouveaux acteurs + mobilisation politique et financière
  - × effet de la pandémie VIH
  - × meilleure perception des interactions santé / économie
  - × poids des acteurs privés

# TRANSITION SANITAIRE / ÉPIDÉMIOLOGIQUE

- × maladies infectieuses → maladies non transmissibles
  - × cardio-vasculaires (HTA, AVC, IDM...)
  - × respiratoires chroniques (BPCO)
    - × pollution ++
  - × métaboliques (diabète)
    - \* 80' = 108M → 2025 = 350 M → en fait 425 (?)
  - × obésité
  - × cancers
  - × + troubles mentaux
    - \* 1 M de DC/an par suicide
  
- × → 2020 : 60 % morbidité ; +/- 70% des DC (40 M)



Figure 7: Global shifts in leading causes of DALYs, 1990-2010

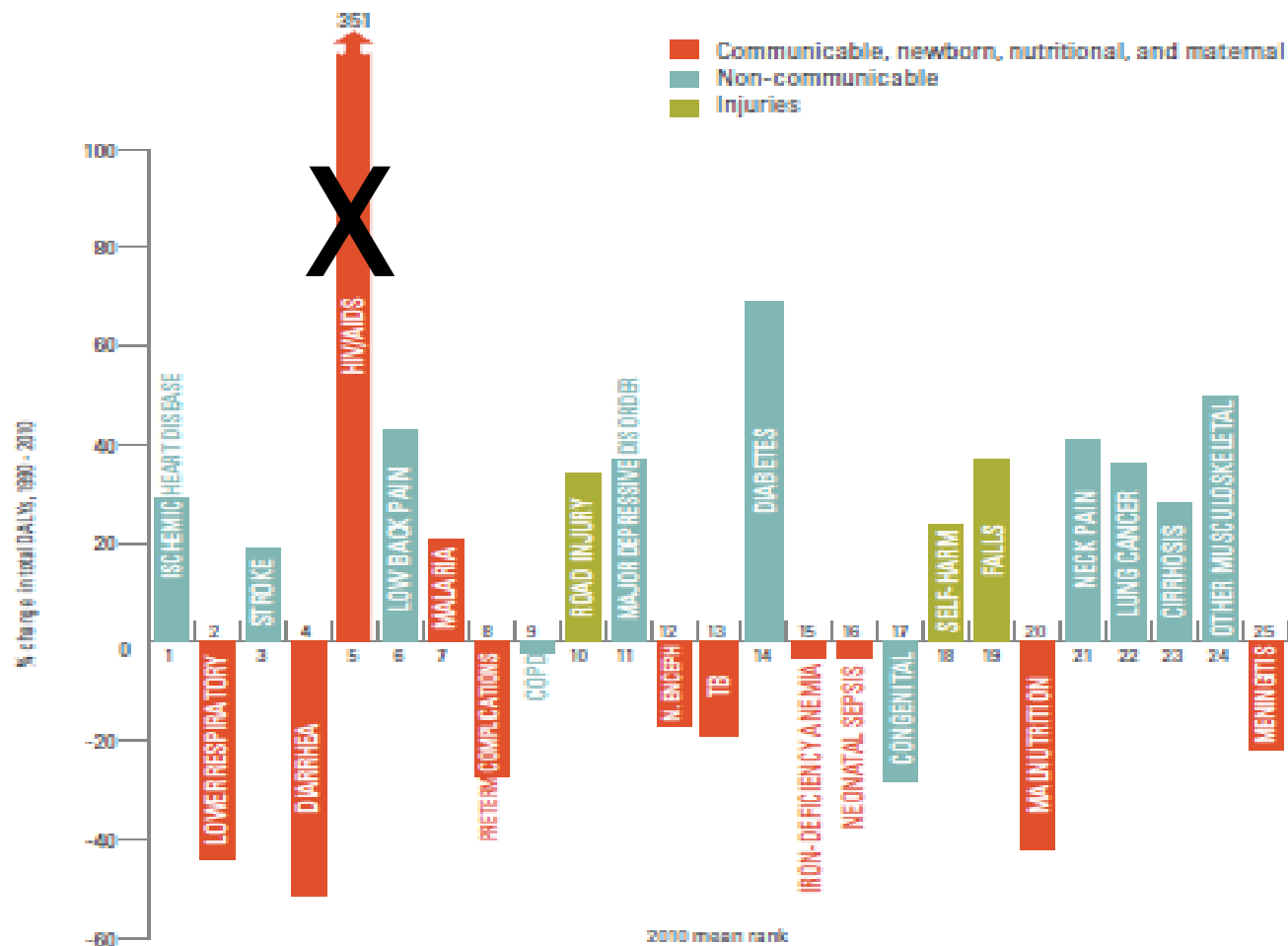
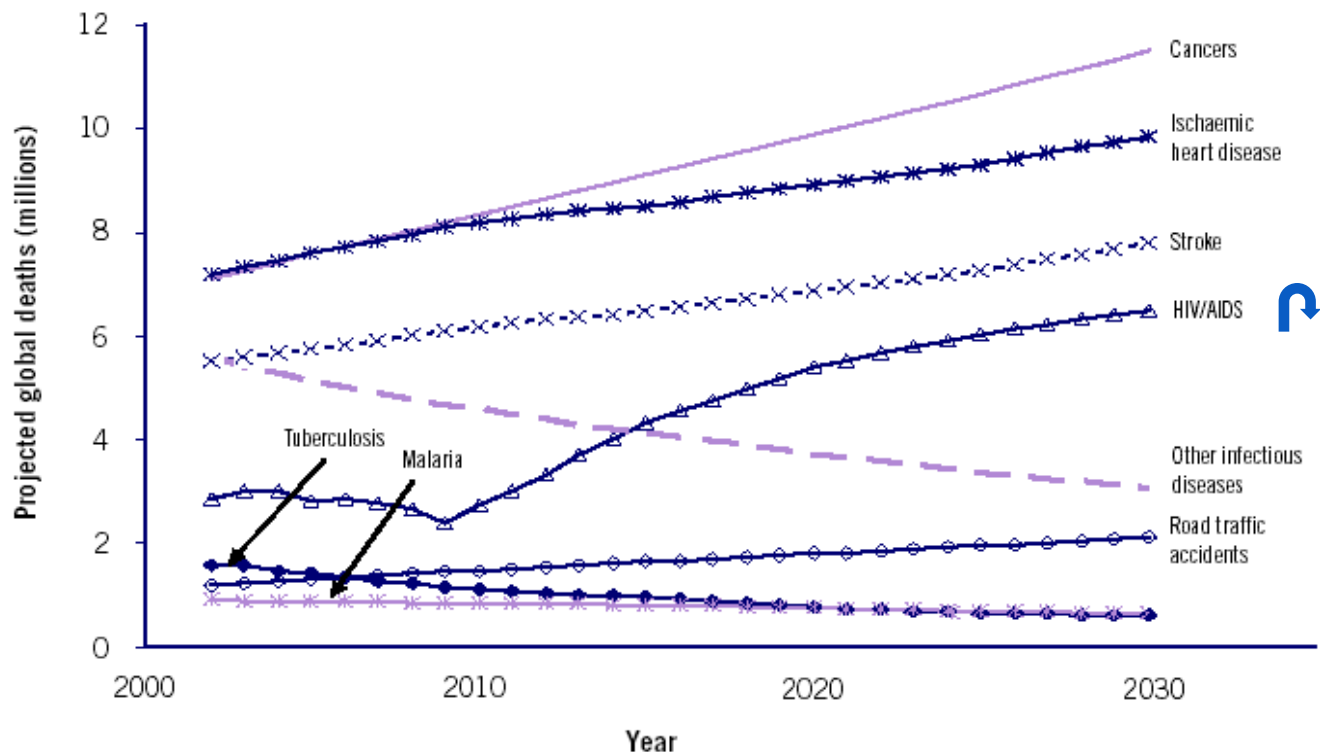


Figure 7 shows that among non-communicable diseases, diabetes and different types of musculoskeletal disorders such as low back and neck pain increased the most between 1990 and 2010.

# TRANSITION SANITAIRE : PROJECTION DES CAUSES DE DÉCÈS

Projected global deaths for selected causes of death, 2002–2030<sup>15</sup>



# INDE: LES 3 GROUPES

Figure 11a: Causes of DALYs, both sexes, all ages, India, 1990

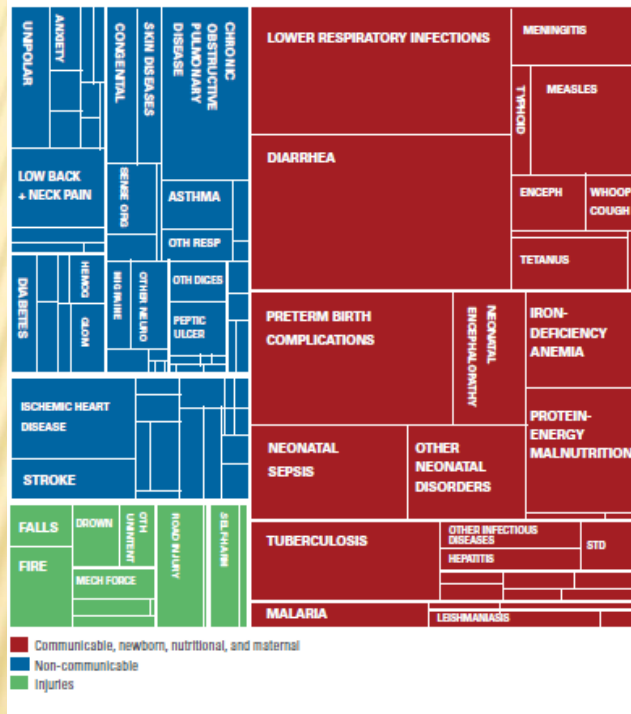
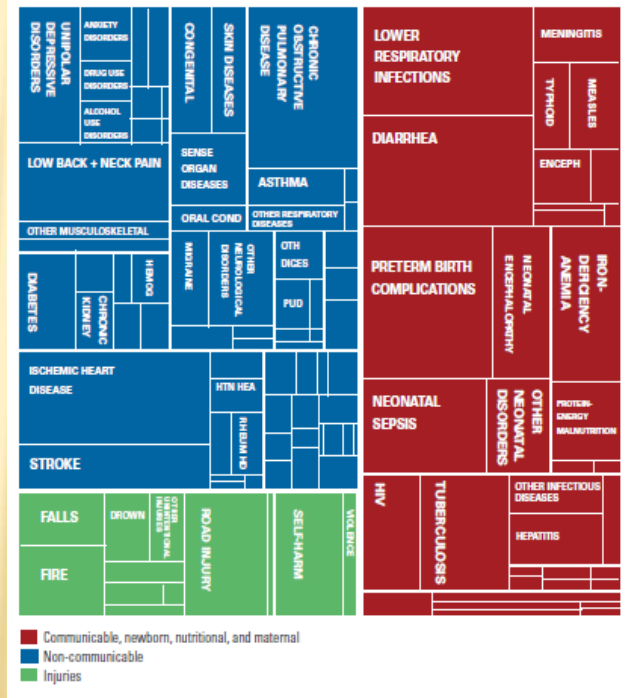


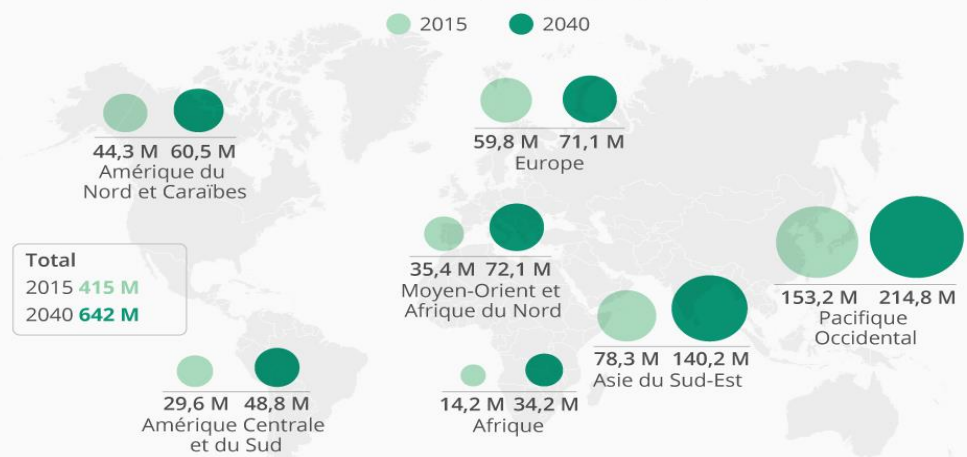
Figure 11b: Causes of DALYs, both sexes, all ages, India, 2010



# LE DIABÈTE ... QUEL MARQUEUR !

## L'essor du diabète dans le monde

Estimation du nombre d'adultes diabétiques par région géographique en 2015 et 2040\*



© Statista\_FR

\* population âgée de 20 à 79 ans.

Source : International Diabetes Federation

statista

# TRANSITION ÉPIDÉMIOLOGIQUE : VERS UNE 3<sup>ÈME</sup> ?

---

- ✘ 1<sup>ère</sup> (néolithique) : révolution agricole = organisations sociales
  - ➔ 1<sup>ères</sup> « grandes » épidémies
- ✘ 2<sup>ème</sup> : hygiène/urbanisation = ↘ contacts infectieux (helminthes, virus, saprophytes...)
  - + ↘ microbiote
  - + « déficit » immunologique
  - ➔ allergies, maladies auto-immunes
  - ➔ maladies non transmissibles (de « surcharge »...)

# VERS UNE 3<sup>ÈME</sup> TRANSITION ?

- ✗ mondialisation/pauvreté/urbanisation/  
élevage intensif (ATB de croissance) =  
    ↗ zoonoses + ↗ BMR
  
- ✗ + réchauffement climatique ?
- ✗ conditions pour (ré)émergence d'épidémies  
    + maladies non transmissibles
  
- approche « horizontale » et non verticale
  - ✗ Zuckerman Glob Heath Action 2014



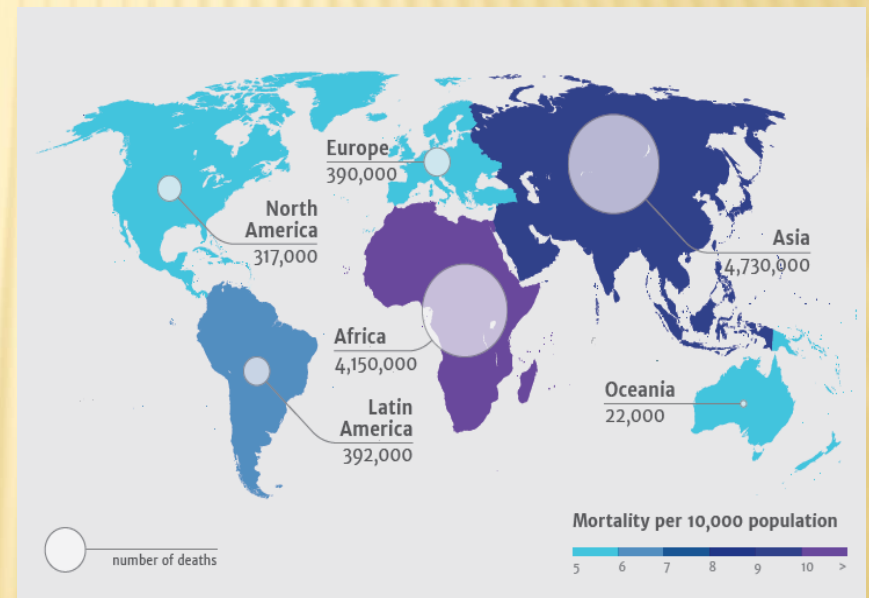
PRL : 80% vivent dans les « slums »



# VERS UNE 3<sup>ÈME</sup> TRANSITION ?

- ✗ des arguments solides :
  - + VIH (80')
  - + SRAS (2002)
  - + Chikungunya (la Réunion ; 2005)
  - + MERS-coronavirus (2012)
  - + Zika (Océanie, 2013 ; Amérique Latine/Caraïbes, 2015)
  - + Ebola
    - ✗ Guinée/Sierra Leone/Libéria ; 2013
    - ✗ Congo Est 2018 + reprise 2021
  - + Covid-19 en 2019

- ✗ et les ... BMR



# MIGRANT : REFLET AU NIVEAU INDIVIDUEL

---

- + qualitatif : pathologies infectieuses « arrivée +/- retour » puis pathologies non transmissibles
  
- + quantitatif : décroissance de l'état de santé dans le temps
  - × d'abord *healthy migrant effect* : 10 à 15 ans
  - × puis = idem pop. générale (15 à 20 ans)
  - × puis < pop générale (>20 ans)
    - \* FdR (diététique++) : ↗ gras, sucre, alcool, tabac, carcinogènes ; ↘ fibres
    - \* psy. : « adaptation » puis « stress » /conditions socio-économiques

- Desgrées du Loû A, Rev Prat 2019



# SANTÉ MONDIALE : TENDANCES GLOBALES

## × globalement progrès importants

- modélisation → *Global burden of diseases* (Université de Washington)

## + ↓ mortalité mère / enfant

× - 30% / -50% (1990 - 2015)

\* DC < 5 ans :

- × 10 millions en 2000 → 7,5 (2011) → 5,2 (2019)
  - \* OMS, 2020
- × ↓50% chez des nouveaux-nés

+

## + augmentation continue de l'espérance de vie de la population

- × 72 ans = + 5 ans/2000 → tendance récente à stagnation dans certains pays
- × Afrique SS : + 9,4 ans entre 2000/2015

---

MAIS

✘ **Santé couple mère-enfant : prise de conscience récente !**

✘ **Santé mentale**

+ 1<sup>o</sup> cause de morbidité en 2030 : 1 million de suicide par an.

✘ 1 pédo-psychiatre pour 2 à 4 millions d'habitants dans les pays du sud

✘ **Progression des handicaps**

+ vieillissement, maladies chroniques, espérance de vie

✘ **Mortalité des jeunes adultes:**

+ causes traumatiques

✘ **Emergence des BMR**

+ 1<sup>ère</sup> cause de mortalité en 2050 (OMS)

+ déjà vers une 3<sup>e</sup> transition sanitaire ?

✘ Zuckerman Glob Health Action 2014

# LES DÉTERMINANTS DE CES EVOLUTIONS

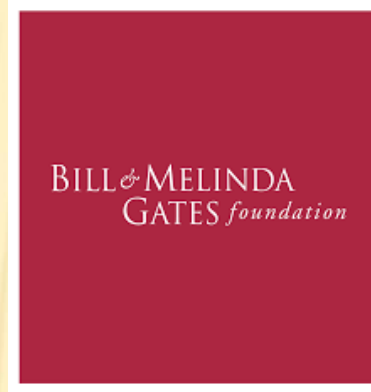
Sur fond de mondialisation et de vulnérabilités économiques et politiques :

- ✘ **Urbanisation +++**
  - ✘ PRL : 80% des urbains vivent en slums
  - + alimentation + sédentarité
  - + éclatement structures sociales
    - ✘ jeunesse de la population ++
  
- ✘ **Changement climatique**
  
- ✘ **Vieillessement**
  - + 2050 : 2 Md > 60 ans



# EMERGENCE DE NOUVEAUX ACTEURS

- ✘ plate-formes de coopération dédiées à un problème sanitaire spécifique (UNAIDS (1994), RBM (palu ; 1998), Stop TB, GAVI (2000)
- ✘ Structures de financement de projets (Fondations Cater (1982) Bill and Melinda Gates (1994), Fonds Mondial (2001), PEPFAR (US, 2003)
- ✘ Organismes dédiés à l'innovation technologique: MMV (1999), DNDI (2003)
- ✘ ONG : Act-up, MSF, Care



➔ 😬 **gouvernance !!**

- qui décide des politiques ?
- Etats ? OMS ?
- Banque Mondiale?
- Bill Gates ?

# MOBILISATION POLITIQUE ET FINANCIÈRE

- ✘ En 2000: adoption des Objectifs du Millénaire pour le Développement dont 3 sont consacrés à la santé (mère et enfant, VIH, paludisme). Horizon 2015
  - + 2001 et 2011: sessions spéciales de ONU sur le VIH (access for all / 3 by 5) et sur les maladies non transmissibles
  - + Convention cadre sur la lutte anti-tabac, 2005: 170 pays signataires. Traité international sur la santé.

## ✘ augmentation des financements pour la santé

- ✘ mais faiblesse structurelle des systèmes de santé
- ✘ mais effets négatifs des financements « verticaux » +++ (ciblé sur un pb de santé)

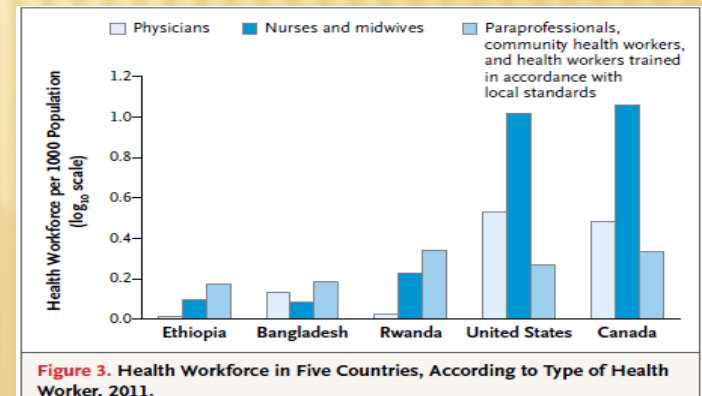
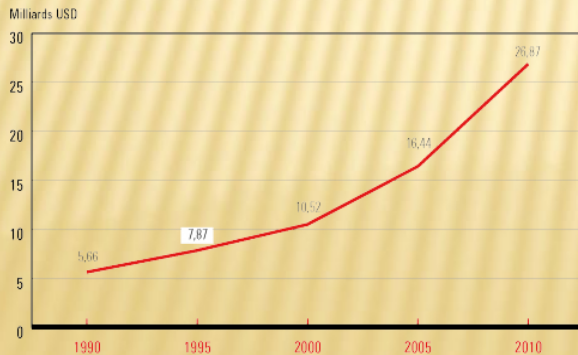


Figure 3. Health Workforce in Five Countries, According to Type of Health Worker, 2011.

# VERS L'ACCÈS UNIVERSEL AUX SOINS ?

- ✘ 1990 – 2012: vingt années de débats
- ✘ 1993: Investing in Health, World Bank: participation financière de l'utilisateur
- ✘ 2012: résolution de l'Assemblée Générale de l'ONU sur l'accès universel à la santé comme priorité de santé publique.
  - + Rationnel: les dépenses individuelles de santé empêchent l'accès aux soins de la population la plus pauvre et précipitent dans la pauvreté les populations vulnérables.
    - ✘ Inde 2011: 60 millions de personnes sont passées en dessous du seuil de pauvreté du fait des dépenses de santé
- ✘ Principe : **financement collectif des dépenses de santé** minimales via l'assurance obligatoire ou l'impôt +/- subvention

# « FUNDING GAP » (SACHS JD, LANCET 2012)

- ✘ Coût soins primaires minimum : 60 \$ /an/h
  - + Budget des Etats (PRL) : 60 dollars / an pour l'ensemble des services publics !!
    - ✘ Pays Afrique Sub-saharienne: PNB par tête environ 300 \$/ an
  
- ✘ Engagement des PRL sur un objectif de 15% de leur budget
  - + très loin du compte !!
  - + 10 \$/an/h
  
- ✘ = « *Funding gap* »: 50 \$ /an/h
  - + pour +/- 1 milliard de personnes (pays les plus pauvres)
  
- ✘ Manquent 50 milliards!
  - + total de l'aide annuelle internationale pour la santé: 25 à 30 milliards de dollars
    - ★ 250 à 300 Mds de financements via les diasporas (tous secteurs confondus)

# CONCLUSION

---

- ✗ interactions multisectorielles avec la santé
  - + santé internationale → santé globale → *One Health*
- ✗ transition sanitaire :
  - + phénomène majeur
    - ✗ principalement lié à l'urbanisation (anarchique)
- ✗ acteurs privés : influence et gouvernance ++
- ✗ vers l'accès universel aux soins ?
  - ✗ gap financier
  - ✗ nécessite un investissement majeur dans les systèmes de santé
- ✗ infectiologie : liens « historiques et culturels » avec la SI
  - + dimension « santé publique » à revendiquer



# MERCI



- Le Loup G. Santé Internationale : les grandes évolutions. In Médecine des voyages et tropicale ; médecine des migrants. O. Bouchaud Ed. Elsevier Masson 2019
- Buissonnière M. La nouvelle donne de la santé globale : dynamiques et écueils. International development policy, The Graduate Institute, Geneva  
<https://doi.org/10.4000/poldev.953>
- Santé Internationale. Les enjeux de santé au Sud. D Kerouedan Ed, SciencesPo Les Presses, Paris, 2011
- McMichael AJ. [Globalization, climate change, and human health](#). N Engl J Med 2013; 368:1335-1343
- GBD 2019 Viewpoint Collaborators. [Five insights from the Global Burden of Disease Study 2019](#). Lancet. 2020;396(10258):1135-1159. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31404-5