



Epidémiologie des maladies respiratoires (hors cancer) y compris Syndrome d'Apnée du sommeil

UE N° M2/2

Objectif N° 2

Melloni Boris

Date d'enregistrement: 12/10/2018

Introduction

- Les maladies respiratoires sont une des principales causes de mortalité au niveau mondial.
- 4 maladies apparaissent dans les 10 premières causes de mortalité (données OMS).
- La tabagisme, les infections respiratoires et la pollution sont des facteurs étiologiques de ces affections. **La prévention** est donc possible



Les 5 affections fréquentes

1. La BPCO
2. L'asthme
3. Les infections respiratoires basses
4. La tuberculose
5. Le cancer bronchique
6. Puis les autres affections ...Syndrome d'apnée du sommeil.....

**80% des affections respiratoires mortelles surviennent dans les pays sous-développés
ou en voie de développement**



Facteurs de risque

- Tabagisme et pollution intérieure
- Pollution extérieure
- Les allergènes
- Les exposition professionnelles
- Les maladies préexistantes: schistosomiase et anémie falciforme
- Vie en haute altitude (HTAP)



**World Health
Organization**

Causes de mortalité (OMS)

Deaths attributed to	Worldwide	WHO European Region
Ischaemic heart disease	7.3 million (12.8%)	2.40 million (24.7%)
Cerebrovascular disease	6.2 million (10.8%)	1.40 million (14.0%)
Lower respiratory infections	3.5 million (6.1%)	0.23 million (2.3%)
COPD	3.3 million (5.8%)	0.25 million (2.5%)
Diarrhoeal diseases	2.5 million (4.3%)	0.03 million (0.3%)
HIV/AIDS	1.8 million (3.1%)	0.08 million (0.8%)
Trachea/bronchus/lung cancer	1.4 million (2.4%)	0.38 million (3.9%)
Tuberculosis	1.3 million (2.4%)	0.08 million (0.8%)
Diabetes mellitus	1.3 million (2.2%)	0.17 million (1.7%)
Road traffic accidents	1.2 million (2.1%)	0.12 million (1.2%)

Table 1 – The 10 most common causes of death in 2008. Source: World Health Organization (WHO) World Health Statistics 2011.

La BPCO

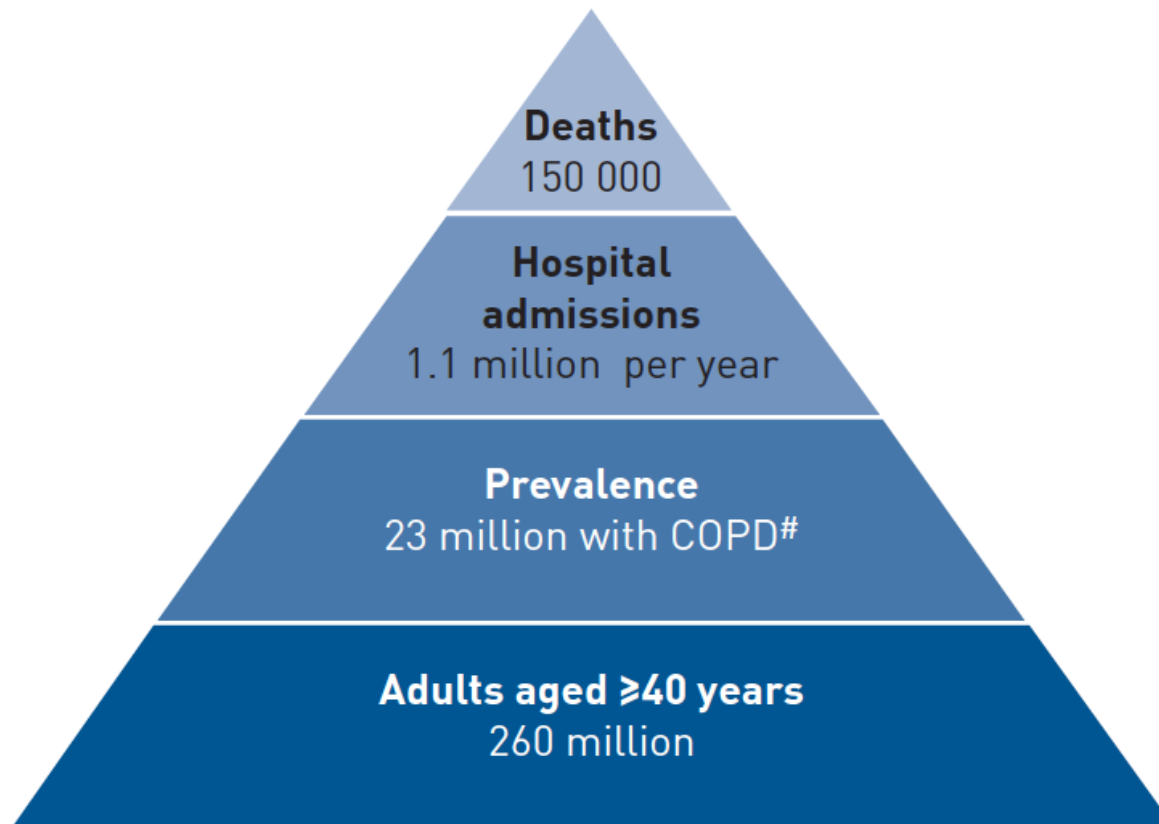
- 200 millions de personnes touchés dans le monde
- 65 millions de formes modérées à sévères
- Sous-diagnostic +++ (plus de 70% des sujets)
- Facteurs de risque: tabac, facteurs professionnels, environnement, facteurs génétiques, infections de l'enfance, biomasse, ...
- Comorbidités +++
- 2010: 18 000 décès en France



La BPCO en Europe

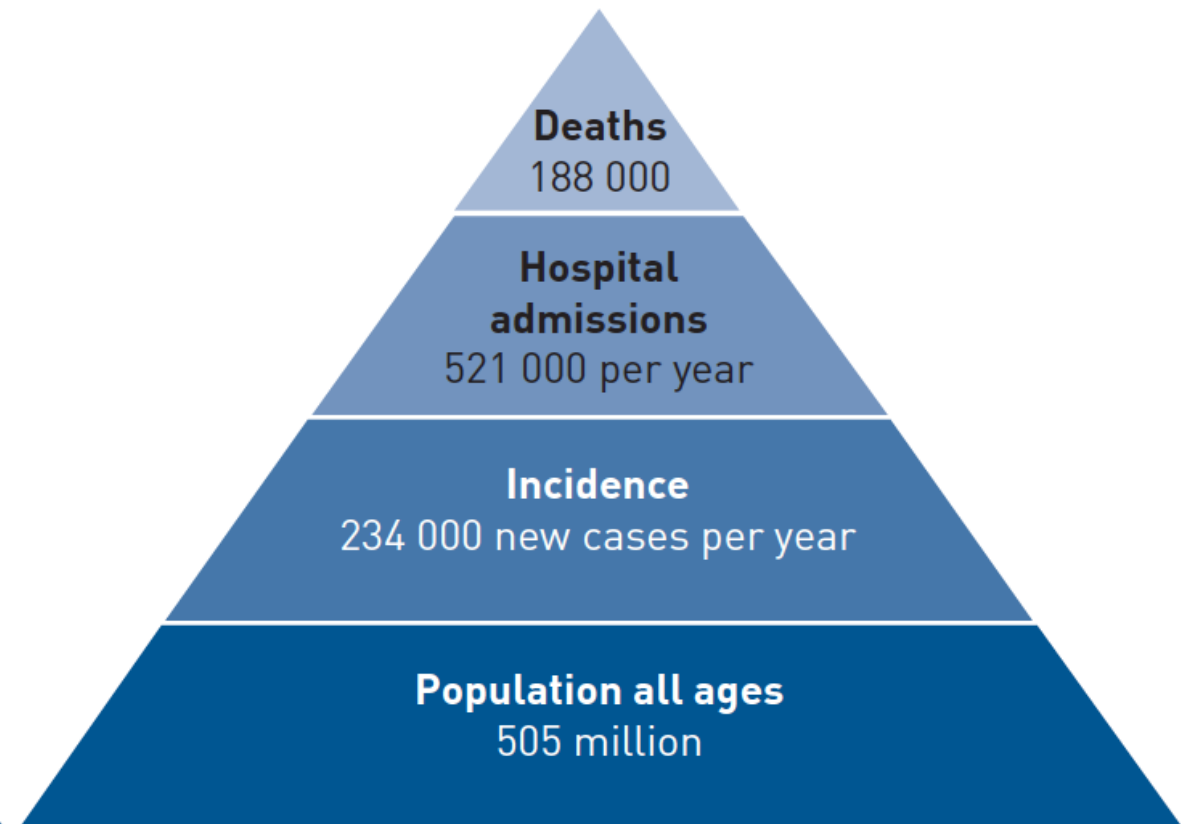
c)

COPD in older adults



d)

Lung cancer



BPCO en France

Taux de mortalité en diminution chez l'homme
mais légère progression chez la femme

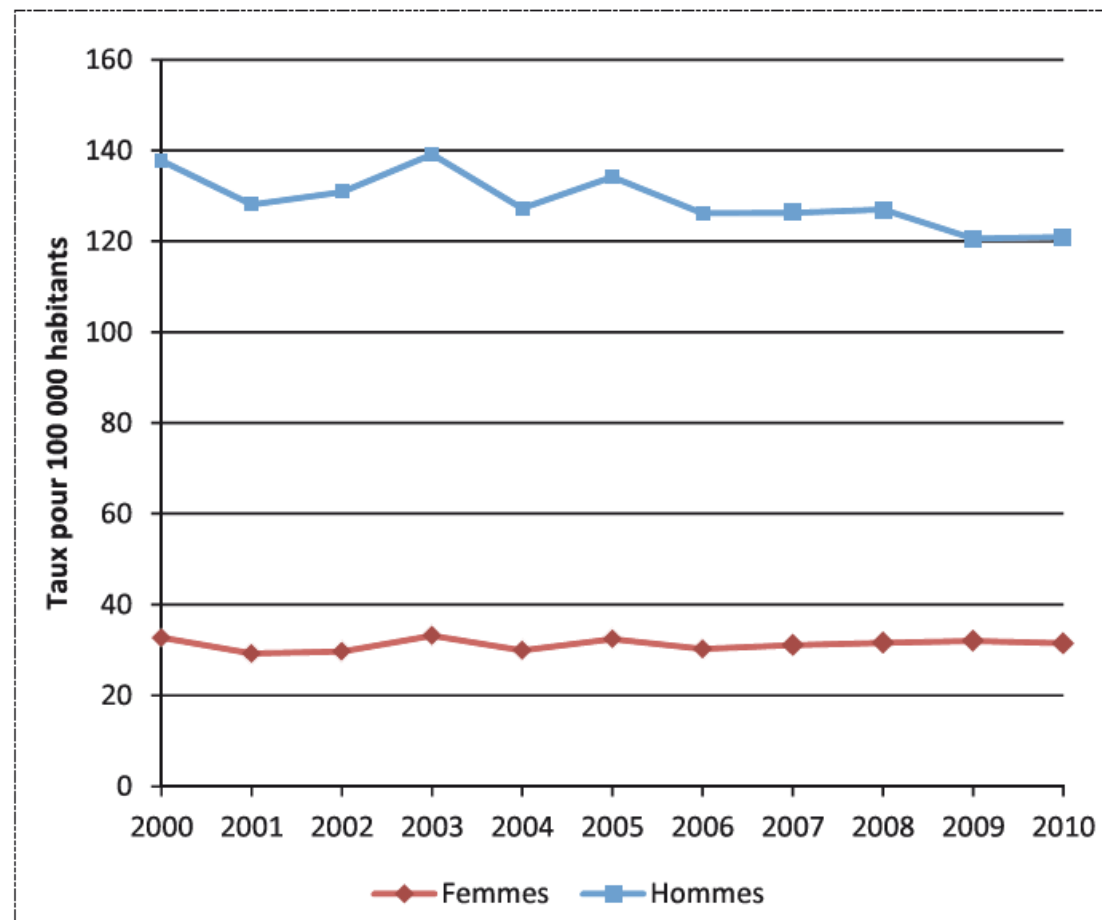


Figure 5 : Évolution entre 2000 et 2012 du taux standardisé sur l'âge de mortalité par broncho-pneumopathie obstructive chronique selon le sexe chez les adultes âgés de 45 ans ou plus, France entière

Sources : Causes médicales de décès (CepiDC), données démographiques (Insee) et population européenne Eurostat 2010, exploitation InVS, champ France métropolitaine et départements d'Outre-Mer (hors Mayotte).

Santé Publique 2015; 27/N°1 Suppl , 189-97



BPCO en France

Taux standardisé pour hospitalisation pour exacerbation de BPCO

Augmentation de 84 % chez la femme

Augmentation de 30,5% chez l'homme

Coûts de Santé ++++

Alternatives à l'hospitalisation



Santé Publique 2015; 27/N°1 Suppl , 189-97

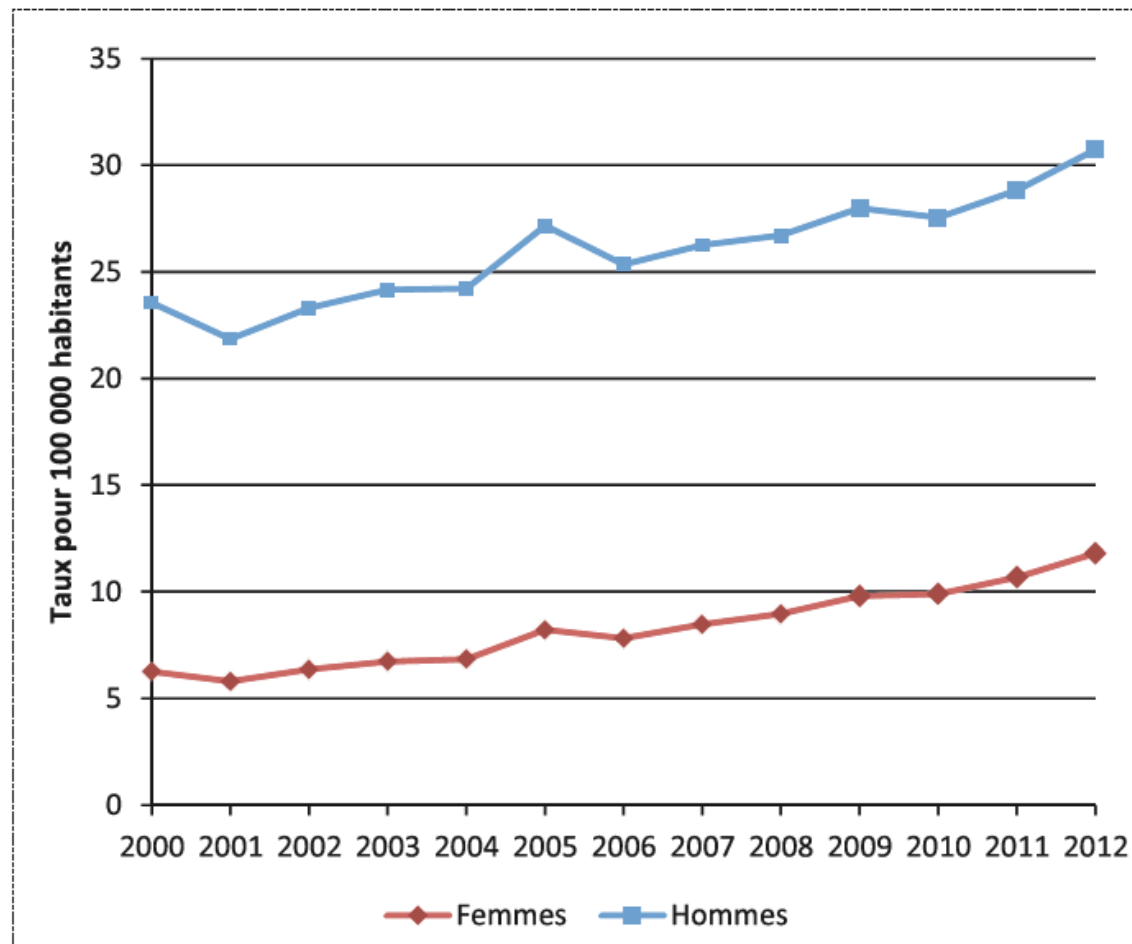
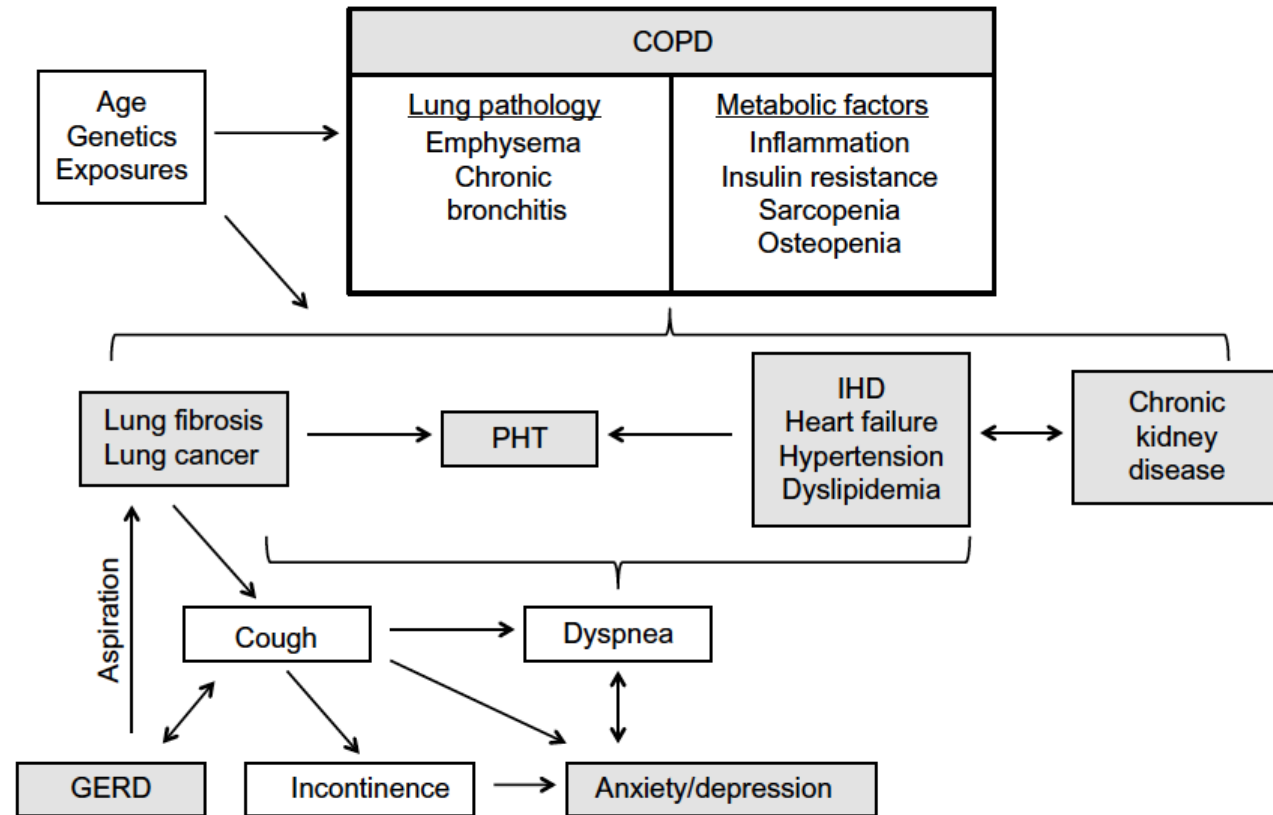


Figure 6 : Évolution entre 2000 et 2012 du taux standardisé sur l'âge de personnes hospitalisées pour broncho-pneumopathie obstructive chronique selon le sexe chez les adultes âgés de 25 ans ou plus, France entière

Sources : Données d'hospitalisations (PMSI-ATIH), données démographiques (Insee) et population européenne Eurostat 2010, exploitation InVS, champ France métropolitaine et départements d'Outre-Mer (hors Mayotte).

BPCO: comorbidités

Interplay between COPD, major comorbidities and symptoms



Int J COPD 2014;9:871-888

Figure 2 Interplay between COPD, major comorbidities, and symptoms.

Notes: Dyspnea and cough are central features of many comorbidities. The varied ways in which COPD and the comorbidities themselves interact together are displayed. Thus, clarifying the exact cause of these symptoms (or more likely which combination of comorbidities are involved and to what extent) in such patients can be challenging.

Abbreviations: COPD, chronic obstructive pulmonary disease; GERD, gastroesophageal reflux disease; IHD, ischemic heart disease; PHT, pulmonary hypertension.



Asthme

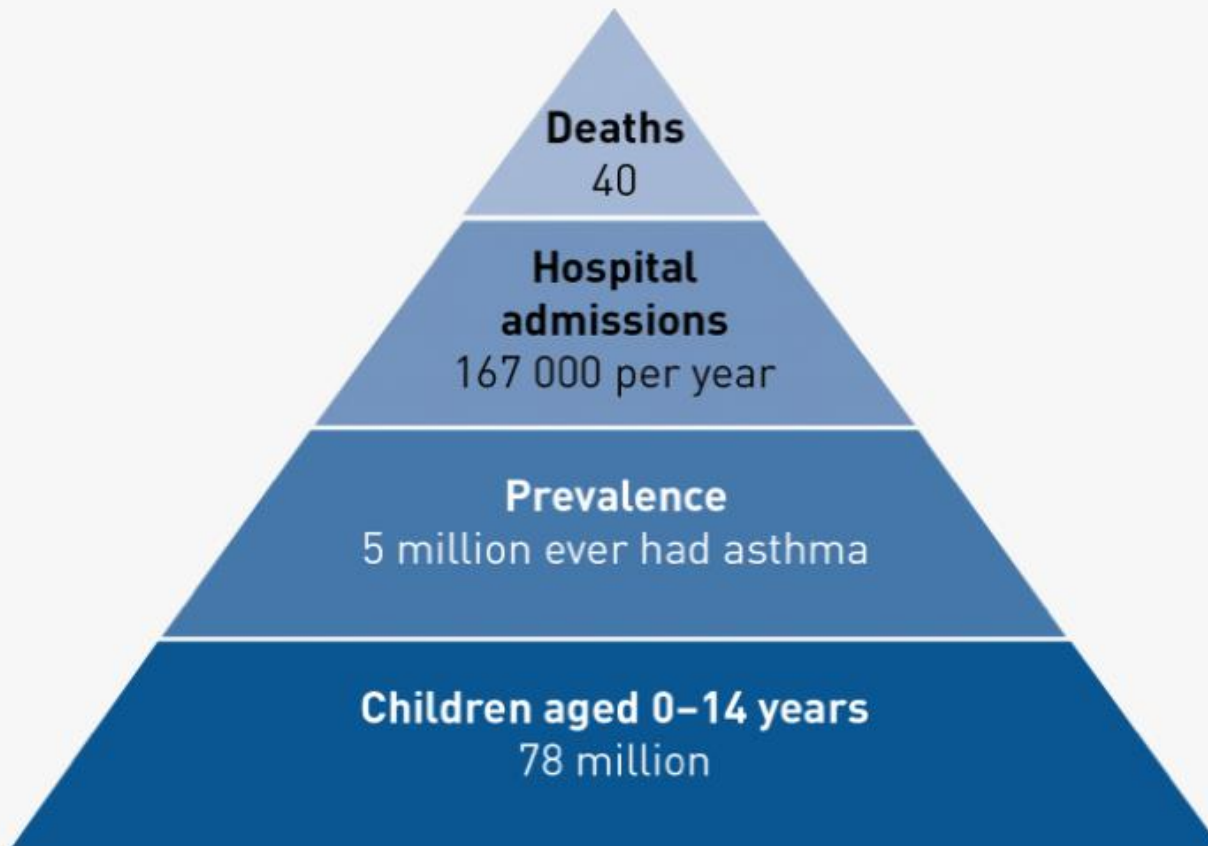
- 334 millions de personnes touchées dans le monde
- Prévalence en augmentation:
 - Prédisposition génétique
 - Exposition aux allergènes
 - Pollution intérieure et extérieure
 - Infections de l'enfance, facteurs alimentaires
- En France, la prévalence de l'asthme
 - Enfant avec sifflement ou crise d'asthme dans l'année ou traitement **9%**
 - Adulte avec crise d'asthme dans l'année ou traitement **6%**



Asthme en Europe (28 pays)

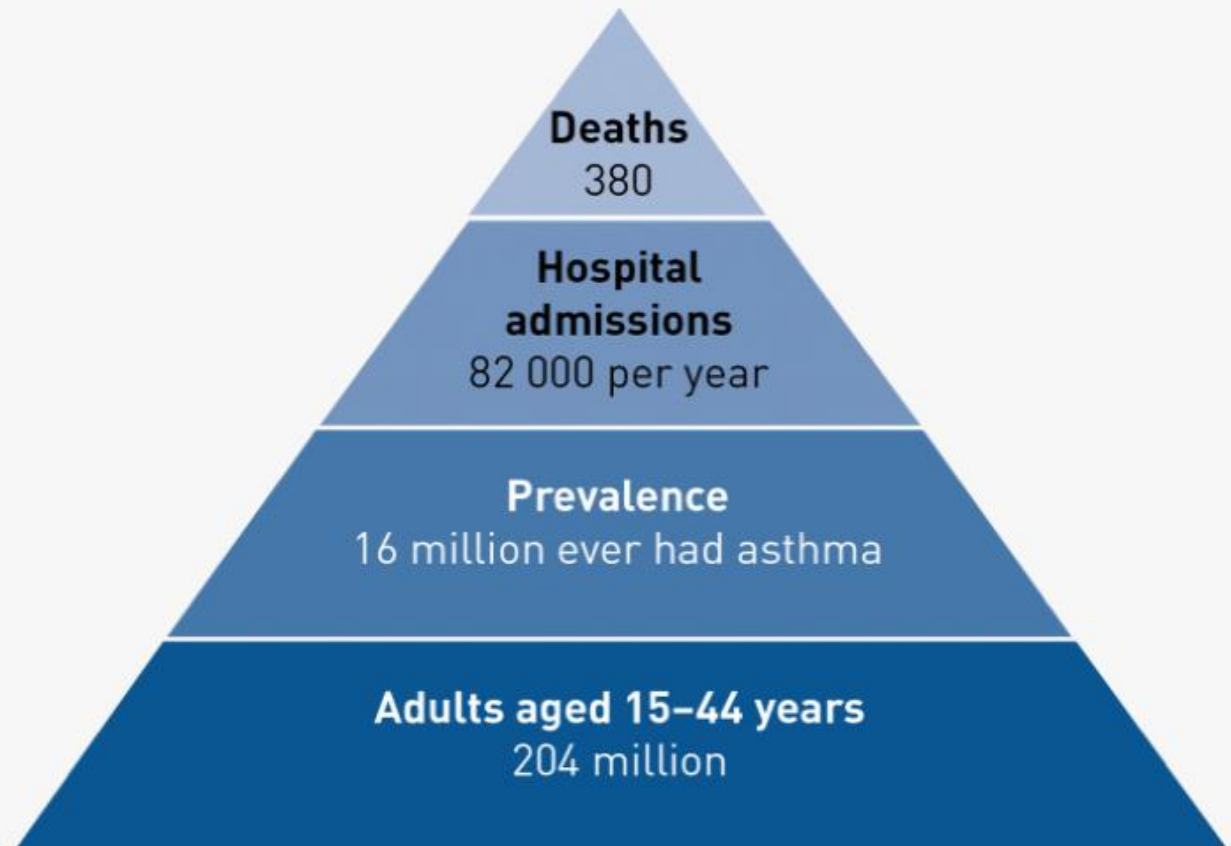
a)

Asthma in children



b)

Asthma in young adults

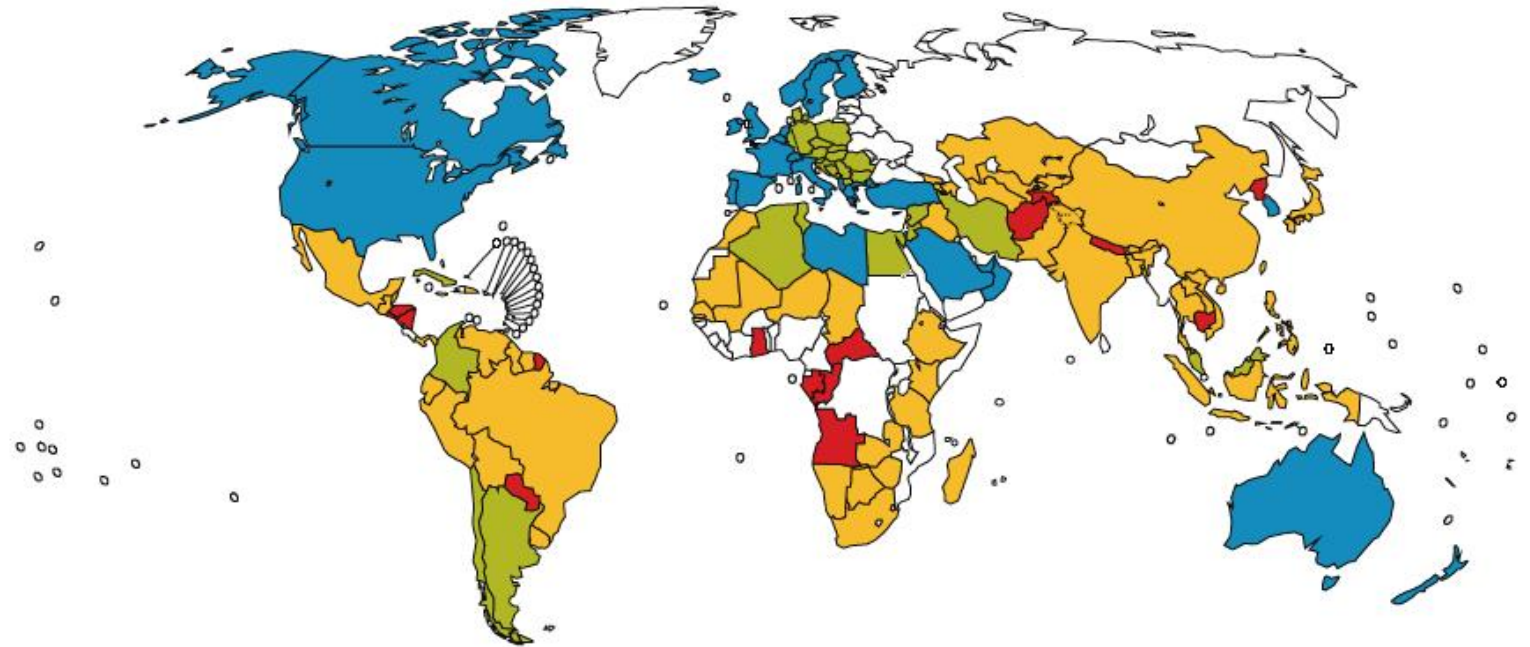


Asthme



Asthme

Figure 6 World map of the proportion of the population with access to essential drugs



WHO Access to Essential Drugs

■ <50%
■ 50–80%

■ 81–95%
■ >95%

□ No standardized data available



Asthme en France

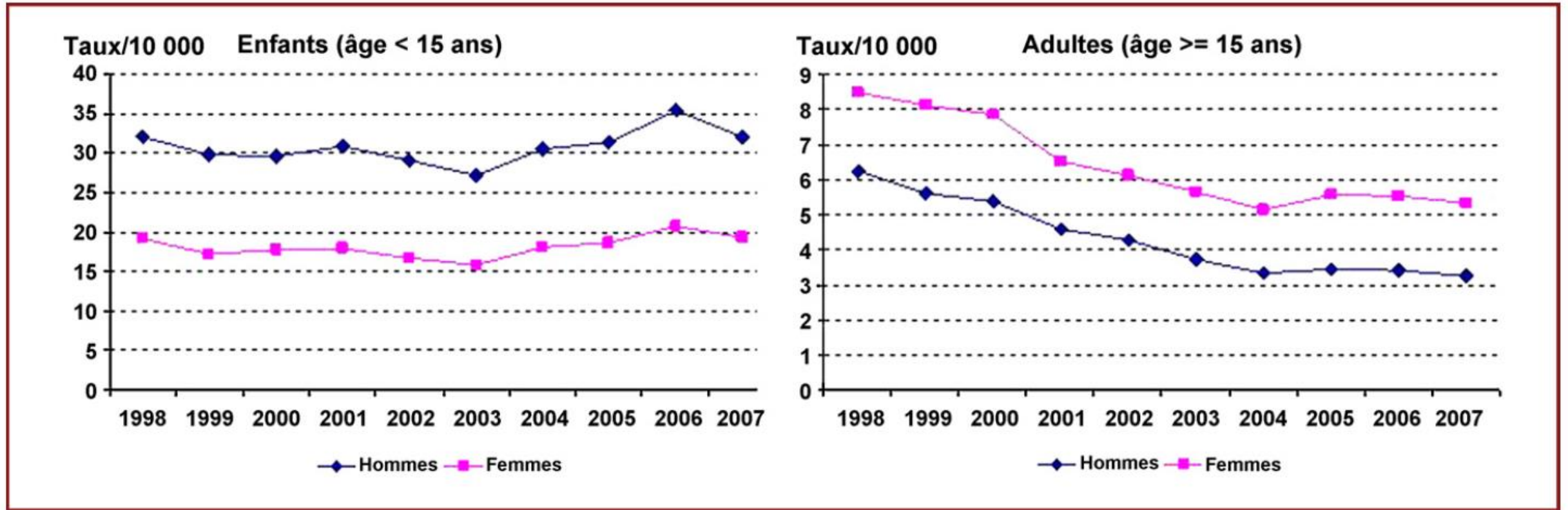


Figure 5. Taux standardisé d'hospitalisation pour asthme chez les enfants et les adultes, France métropolitaine, 1998-2007.



Asthme en France

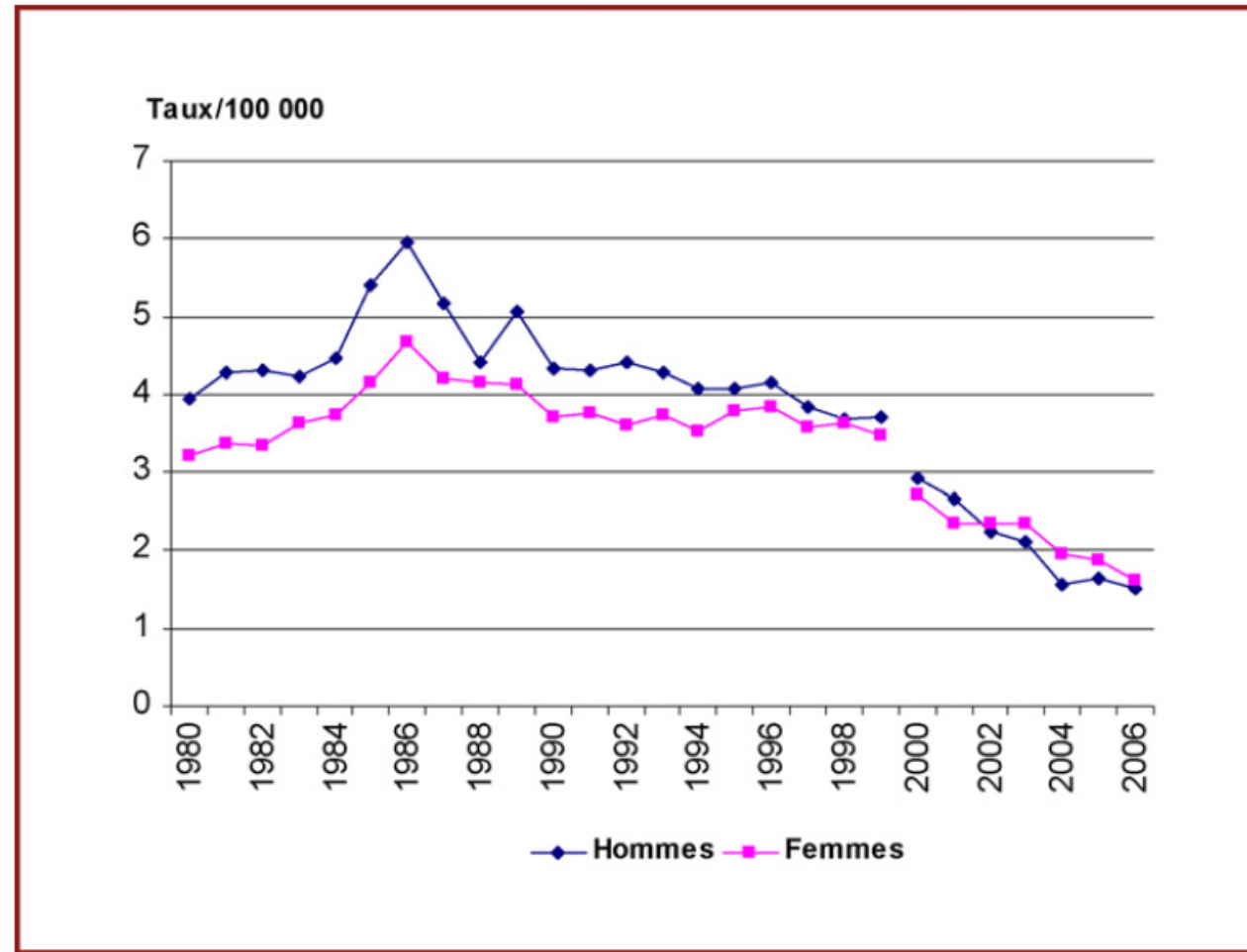


Figure 1. Taux annuel standardisé de mortalité par asthme, France métropolitaine, 1980–1999 et 2000–2006.

Delmas M-C, et al. Rev Mal Respir 2010;27:151-9.

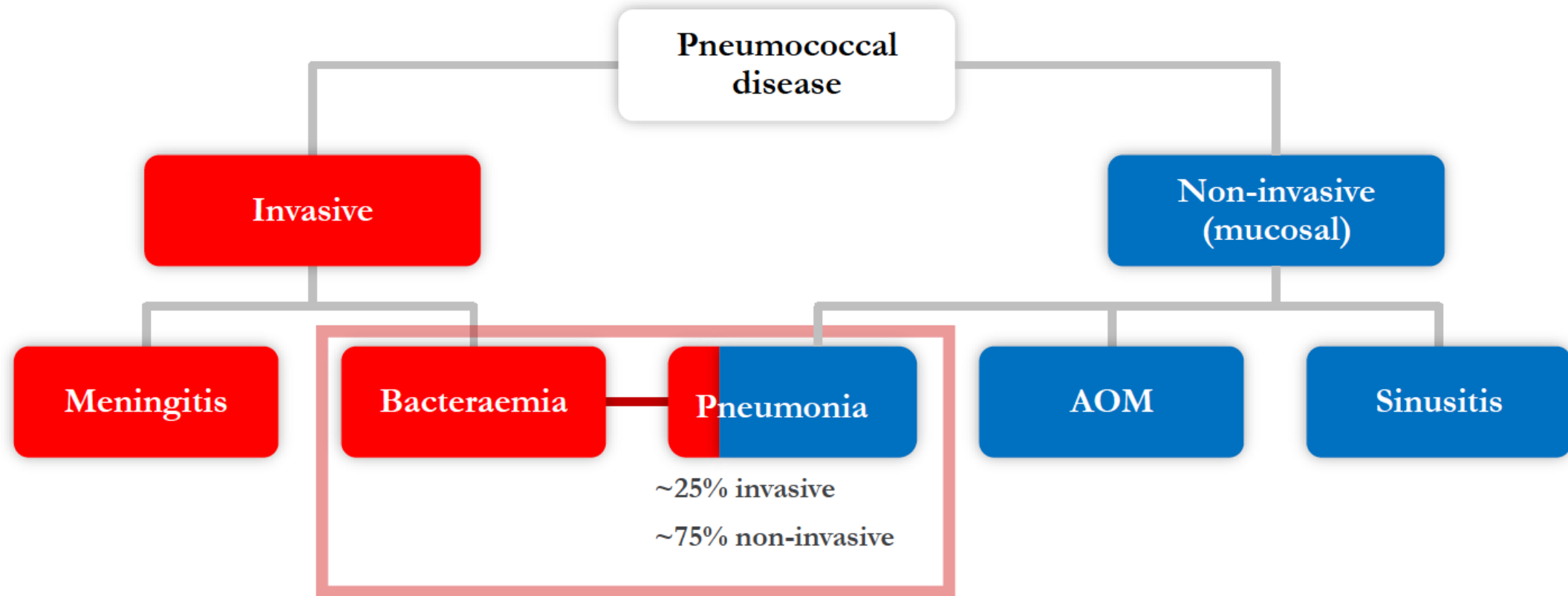


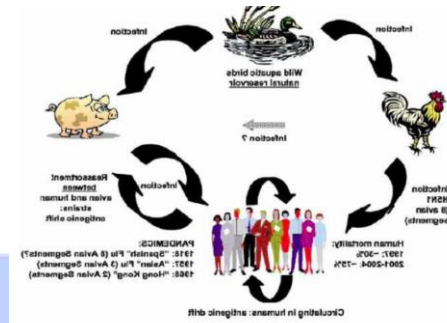
Infections respiratoires basses (IRB)

- 4 millions de décès dans le monde, principalement dans les pays en voie de développement (IRB et pneumonies)
- Association IRB, infection VIH, Malaria et Tuberculose
- Facteurs de risque: conditions sociales, jeunes enfants, malnutrition, VIH, pollution, tabagisme, ...
- Pneumocoque 1^{er} germe en cause, Infections virales
 - Grippe 5-15% de la population mondiale



Pneumocoque



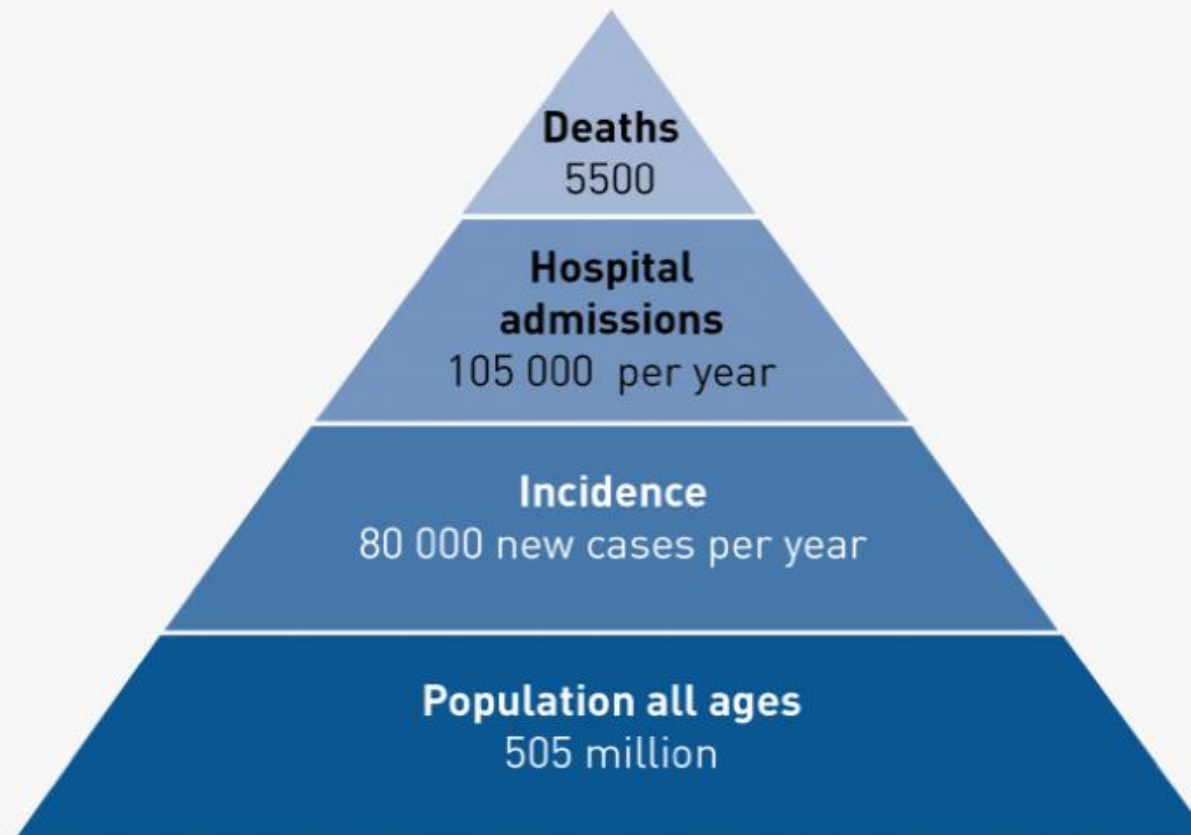


Tuberculose en Europe



e)

Tuberculosis



European Lung White Book, 2013, European Respiratory Society



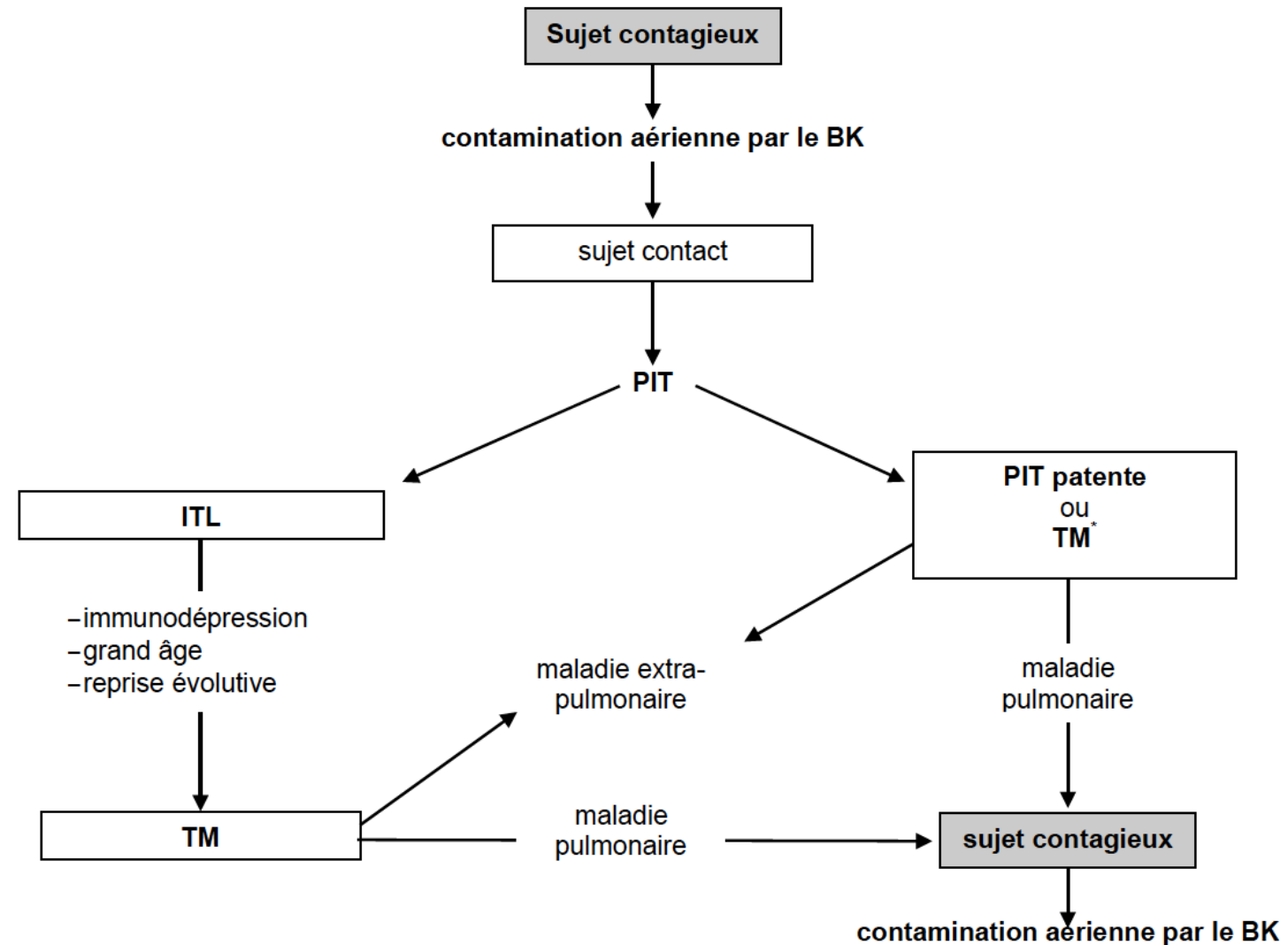
Tuberculose au niveau mondial

	Cases	Deaths
All forms of TB	10.4 million	1.3 million
HIV-associated TB	1.0 million	0.37 million
MDR-TB	0.49 million	0.19 million



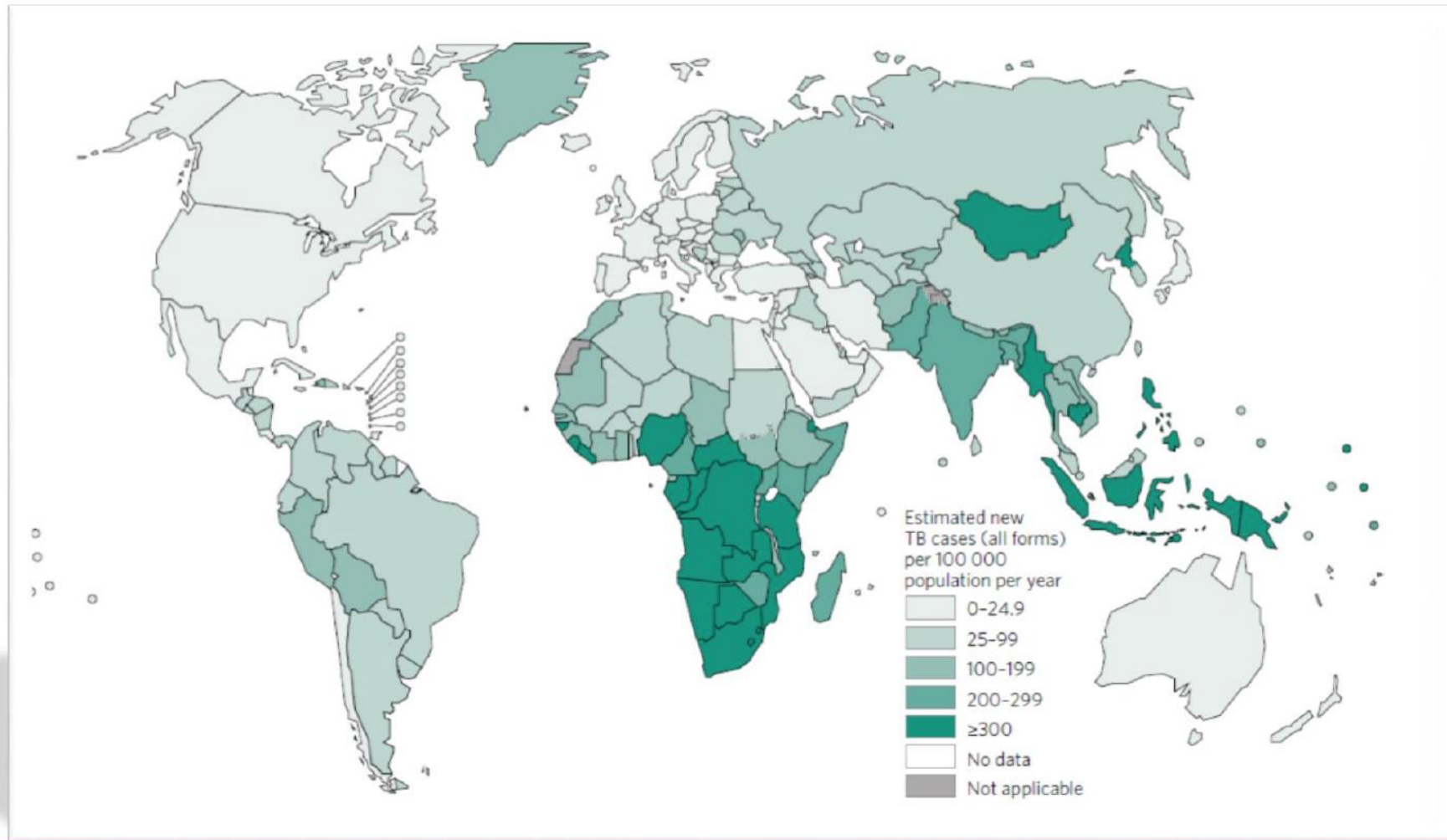
Histoire naturelle de la Tuberculose

Figure 1 : histoire naturelle



Tuberculose (OMS)

Notification rate: <100 cases (all forms) per million population



Syndrome d'apnée du sommeil

- Affection touchant 1-6% de la population adulte mondiale, enfants et adultes
- Comorbidités majeures
 - Accidents
 - Maladies coronariennes, HTA, AVC
 - Diabète type 2
 - Troubles cognitifs
- Coût social et médical
- Prévention: exercice et prise de poids



Syndrome d'apnée du sommeil

Table 13 Prevalence of obstructive sleep apnea syndrome

Country and reference	Population subjects	Age (years)	Criteria	Prevalence (%)
USA (225)	352 men 250 women	30–60 30–60	Hypersomnia and RDI>5	4.0 (M) 2.0 (F)
Spain (226)	2148 1050 men 1098 women	30–70	AHI >5 plus symptoms	6.5 (M) 3 (F)
USA (227)	4364 men Subsample: 741	20–100	AHI>10 plus daytime symptoms	3.3 45–64 years: 4.7
United Kingdom (228)	893 men	35–65	ODI ₄ >20, symptomatic ODI ₄ >10 ODI ₄ >5	0.3 1.0 4.6
Australia (229)	294 men	40–65	RDI>10 Subjective EDS and RDI>5	10.0 3.0

RDI, respiratory disturbance index; AHI, apnea/hypopnea index; ODI₄, oxygen desaturation > 4%; EDS, excessive daytime sleepiness; M, males; F, females.





Ce qu'il faut retenir

- Le tabagisme et les infections respiratoires sont une des principales causes des maladies respiratoires.
- Les pays en voie de développement sont très affectés par les infections respiratoires de l'enfant et l'adulte.
- Les projections de l'OMS estiment que les pneumonies, la tuberculose, le cancer bronchique et la BPCO représenteront en 2030 1 décès sur 5 dans le monde.
- Pour toutes ces affections, des actions préventives sont possibles avec la lutte contre le tabagisme, la pollution et les conditions sociales.