

BRONCHO-PNEUMOPATHIES CHRONIQUES OBSTRUCTIVES (B.P.C.O)

*JOURNÉE ACADÉMIQUE DU CONSEIL NATIONAL DE
L'ORDRE DES MEDECINS DU MALI
Bamako, le 12 Août 2017*

SO.MA.P

*Pr Yacouba TOLOBA
Dr Dianguina SOUMARE
Dr Khadidia OUATTARA
Dr Tenin KANOUTE*

DEFINITION, NOSOLOGIE

- **BPCO = COPD (chronic obstructive pulmonary disease)**
 - maladie respiratoire chronique
 - obstruction permanente et progressive
 - non complètement réversible des VA

} TVO
- Le diagnostic de TVO requiert obligatoirement une **spirométrie** avec mesure du VEMS et de la CVF .
- Regroupe: BCO et l'emphysème

Ne font pas partie de la BPCO:

- **Asthme**
- **Dilatation des bronches (DDB)**
- **Mucoviscidose**
- **Bronchiolite chronique de l'adulte**

HISTOIRE NATURELLE

BPCO

Asthme

Dilatation des bronches (DDB)

Mucoviscidose

Bronchiolite chronique de l'adulte

INSUFFISANCE RESPIRATOIRE CHRONIQUE

DEFINITION, NOSOLOGIE

BRONCHITE CHRONIQUE

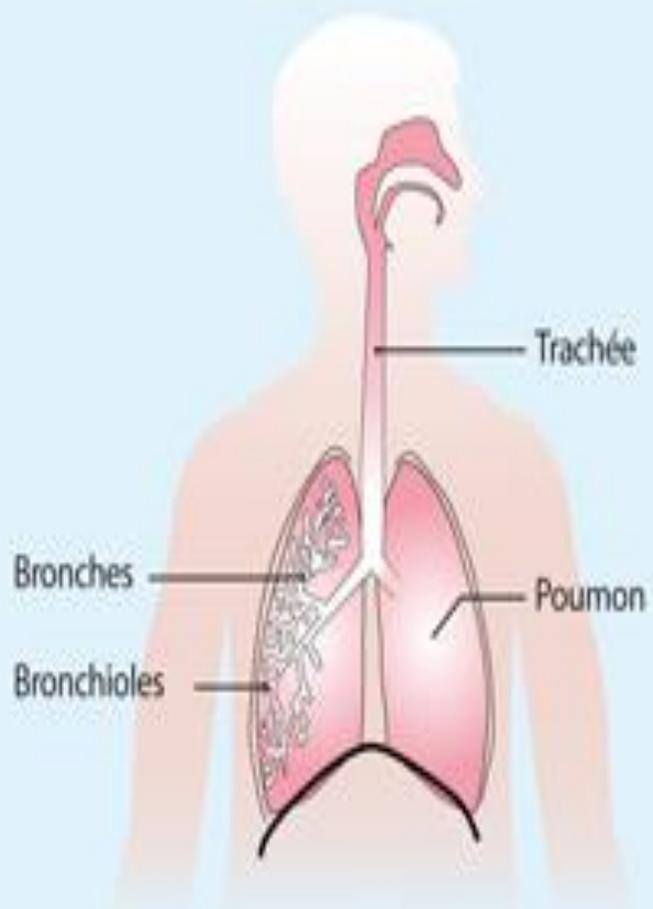
- Toux productive quotidienne ou quasi-quotidienne durant au **moins 3 mois** par an au cours d'au moins **2 années** consécutives.
- 50% des fumeurs environ
- Simple (sans TVO -) ou obstructive (TVO +).
- Elle ne conduit pas systématiquement à une obstruction bronchique. Inversement, l'absence de BC n'exclut pas une BPCO.

DEFINITION, NOSOLOGIE

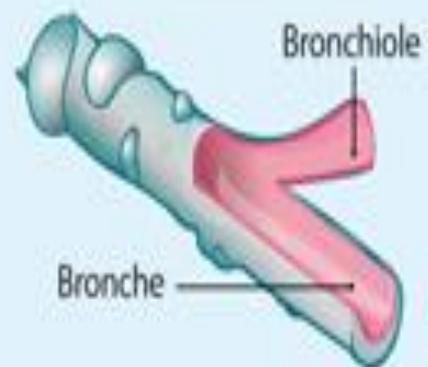
EMPHYSEM PULMONAIRE

- **Elargissement anormal et permanent des espaces aériens distaux (au delà des bronchioles terminales), avec destruction des parois alvéolaires, sans fibrose associée**
- **Peut être centro ou pan-lobulaire**

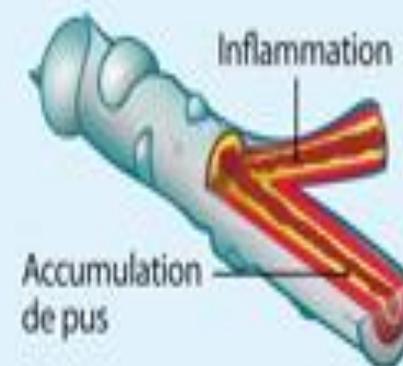
L'APPAREIL RESPIRATOIRE



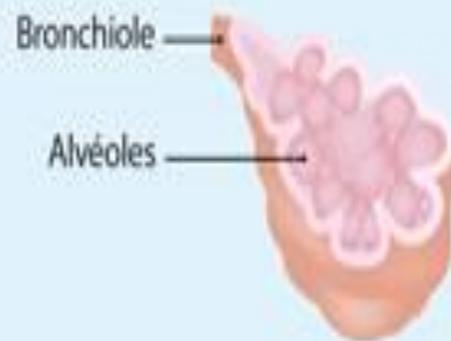
BRONCHE ET BRONCHIOLE SAINES



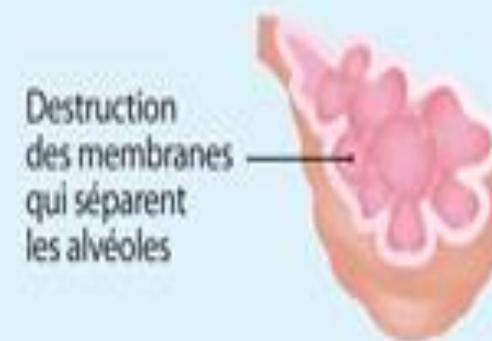
BRONCHITE CHRONIQUE

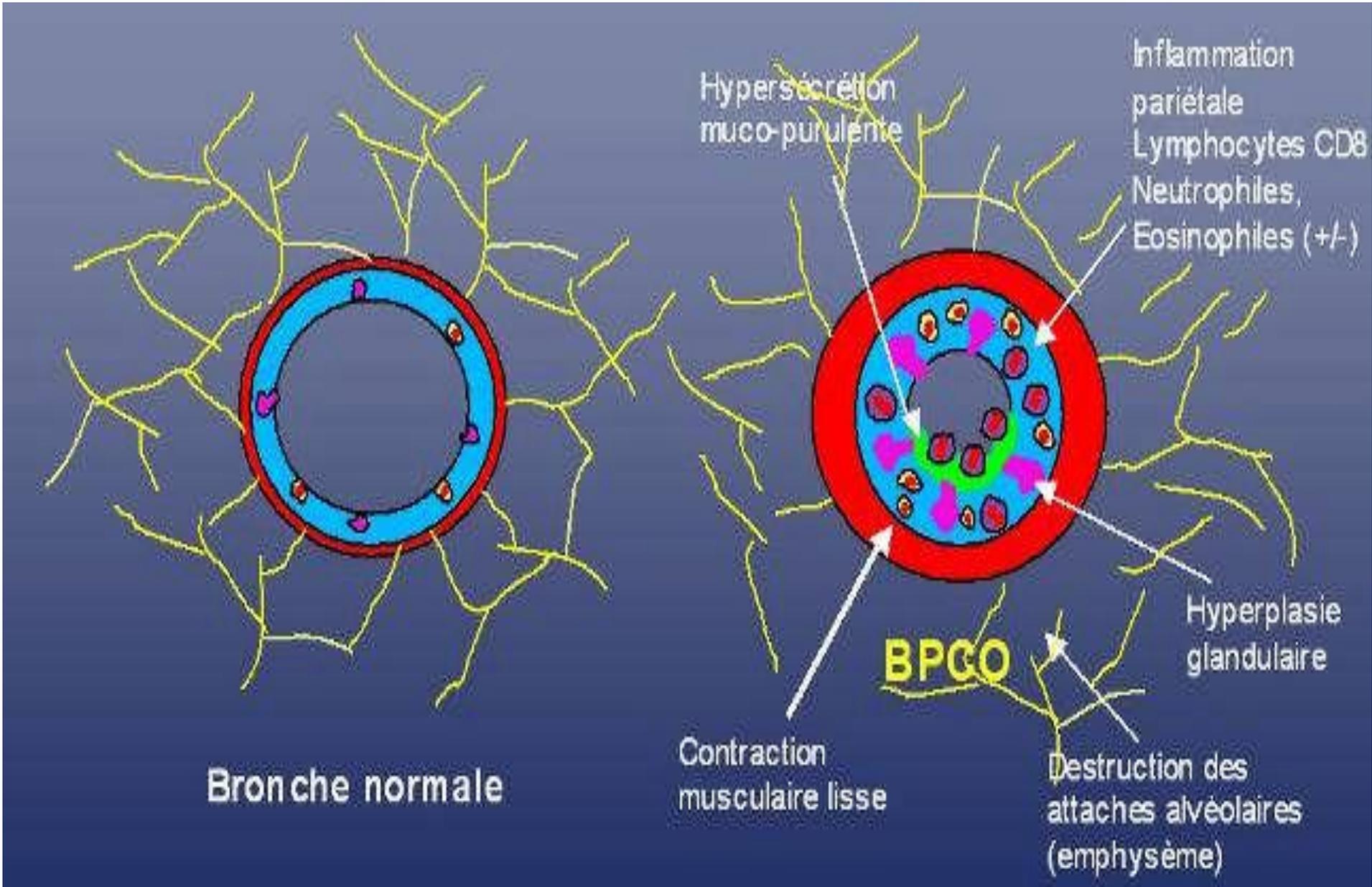


BRONCHIOLE ET ALVÉOLES SAINES

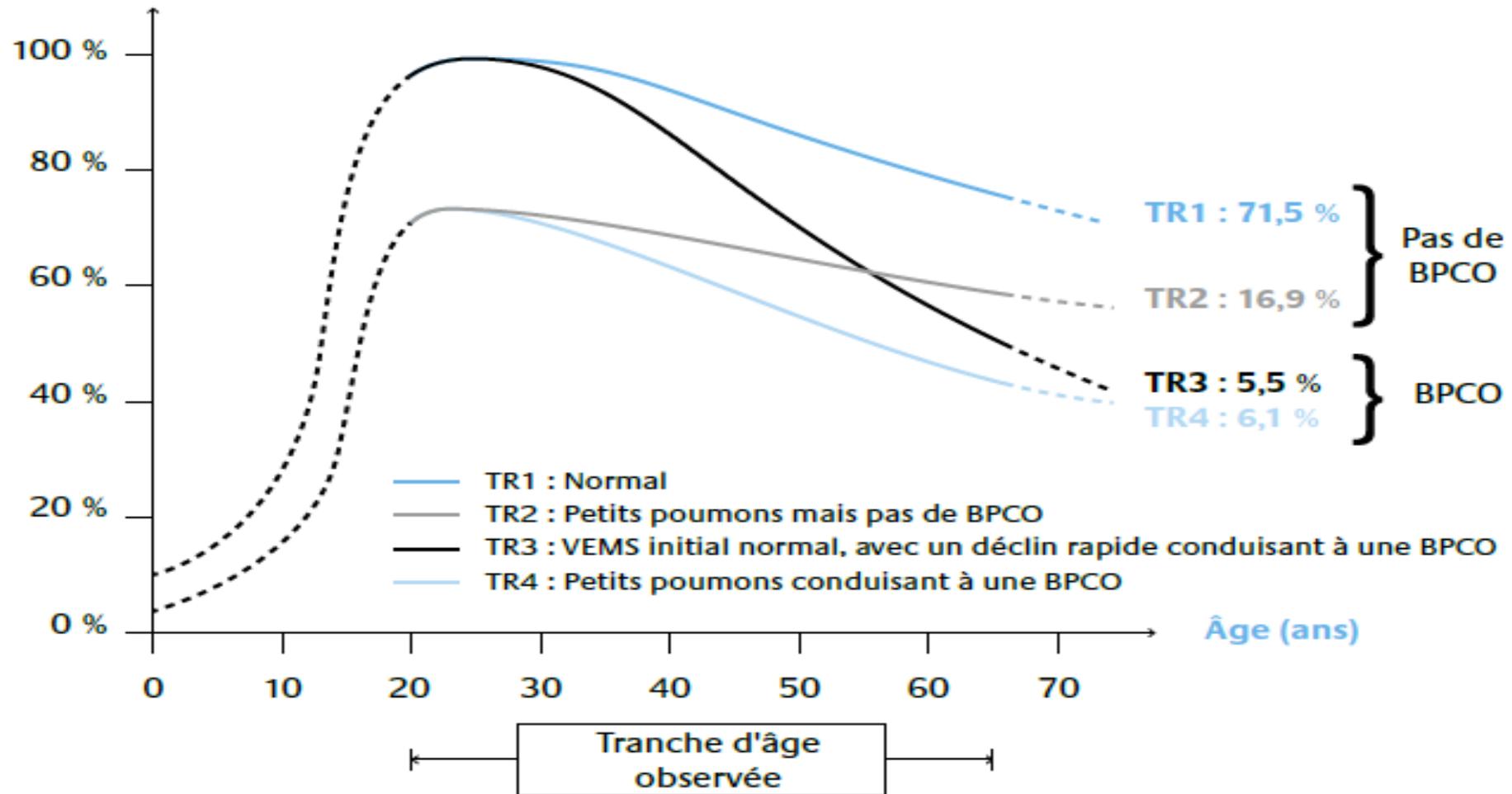


EMPHYSÈME





VEMS (% de la valeur maximale atteinte prédite)



Trajectoires Fonctionnelles respiratoires susceptibles d'aboutir à la BPCO

EPIDEMIOLOGIE

- **Problème de santé ++++**
- **Selon L'OMS: 12^e rang (1990), 5^e rang (2020):**
 - **nb d'années en bonne santé perdues**
 - **mortalité prématurée**
 - **nb années vécues avec handicap important**
- **Prévalence: 5-10% (2,1%-21%)**

- *Atsou K et col. BMC Med 2011; 9:7*
- *Lokke A and al . Thorax 2006;61:935-9*

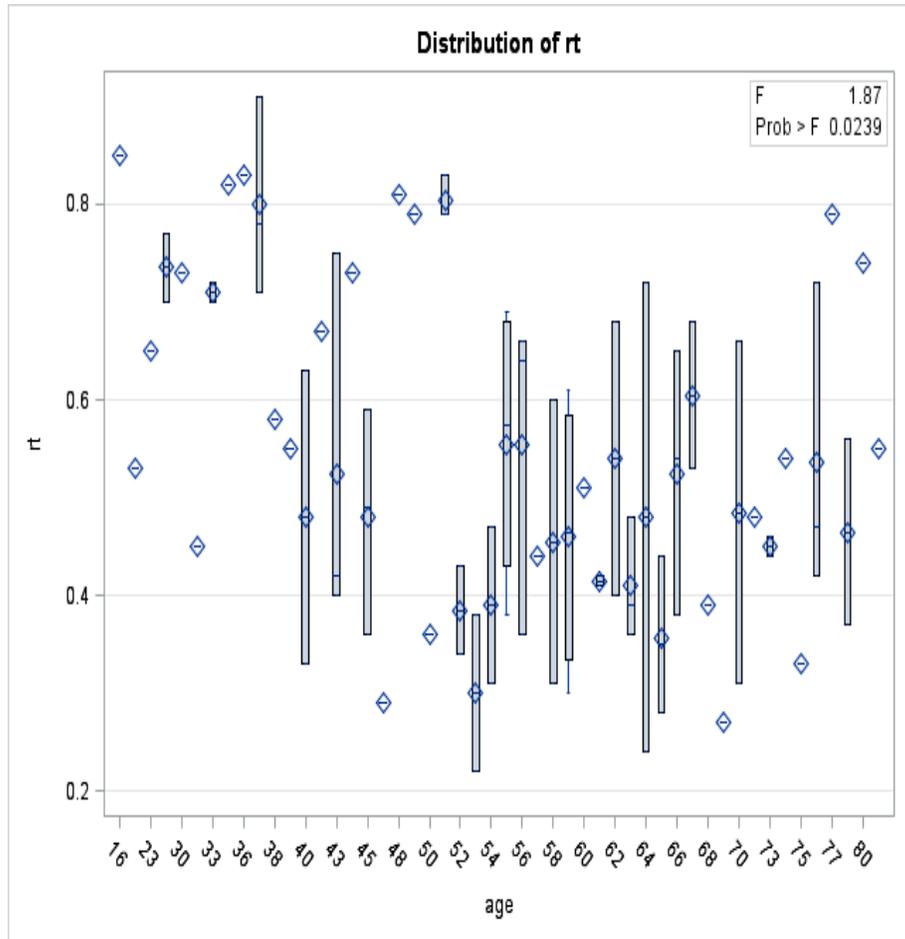
EPIDEMIOLOGIE

- **Incidence cumulative (25 ans)**
 - + fumeur: 30% F et 39% H
 - + non fumeur: 6-9%
 - + ex-fumeur: 12%
 - + RAI: 19% H et 25% F
- **Facteurs pronostiques importants: âge++ , poursuite du tabagisme+++**
- **Autres Facteurs: IMC, TM6', DLCO,CRP, anémie (impact négatif sur la qualité de vie)**

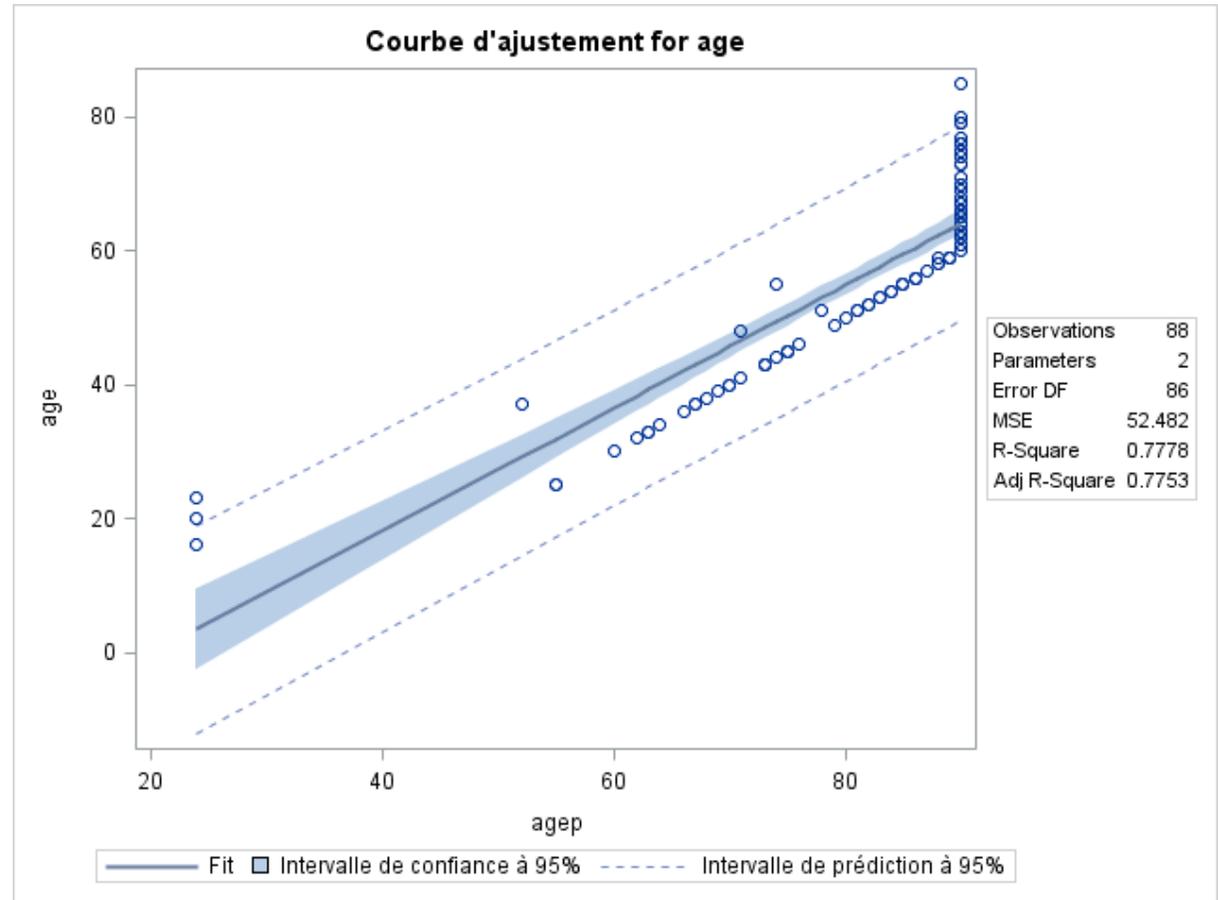
EPIDEMIOLOGIE

Mali !!!

- (Thèse 2016) , 2013-2015, prospective
- BPCO: 88 /468 , prévalence de 18,8 %.
- 79 M/ 9F, Dyspnée =100% , toux chronique= 63%
- Tabagisme: 72%, 59 % patients > 10 P/A
- VEMS/CVF < 0,7 = 68 (78%)
- BPCO : légère (3,4%), modérée (35,2%), sévère (36,4%), très sévère (25%).



VEMS/CVF VS Age



Age réel Vs Age pulmonaire

Initiative Mondiale pour la bronchopneumopathie chronique obstructive



Guide pour les professionnels de santé

RAPPORT 2017

SYMPTOMATOLOGIE CLINIQUE

(GOLD 2017)

Évoquer une BPCO et réaliser une spirométrie si l'un de ces indicateurs est présent chez un sujet de plus de 40 ans. Ces indicateurs ne sont pas des éléments diagnostiques en soi, mais la présence de plusieurs indicateurs importants augmente la probabilité du diagnostic de BPCO. La spirométrie est indispensable pour faire le diagnostic de BPCO.

Dyspnée qui est :

Progressive dans le temps.
Caractéristiquement aggravée par l'effort.
Persistante.

Toux chronique :

Peut être intermittente et non productive.
Sifflement expiratoire récurrent.

Expectoration chronique :

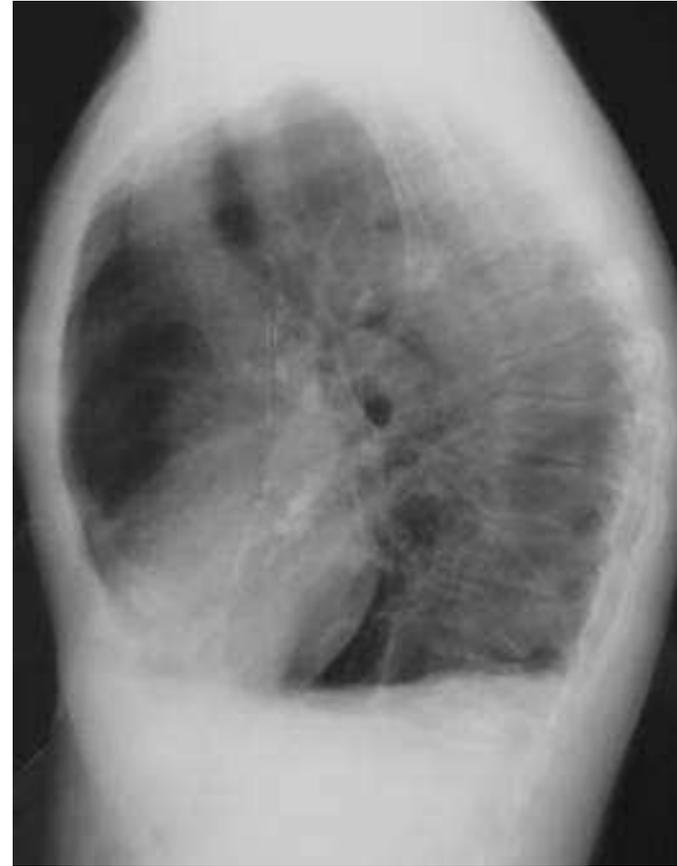
N'importe quel type d'expectoration chronique peut traduire une BPCO.

Infections récurrentes des voies aériennes inférieures

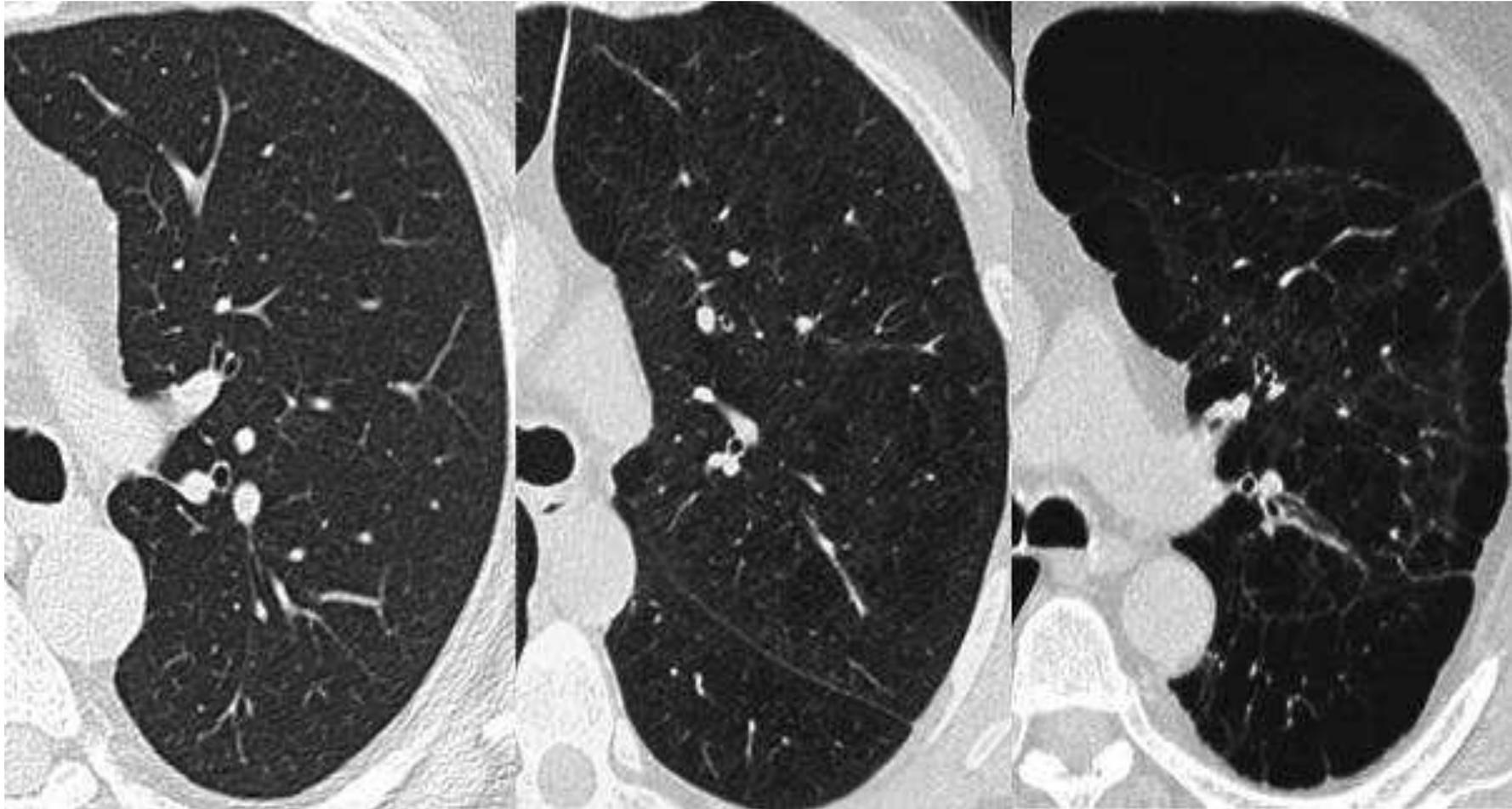
Antécédents de facteurs de risque :

Facteurs liés à l'hôte (facteurs génétiques, anomalies congénitales ou du développement, etc.).

IMAGERIE



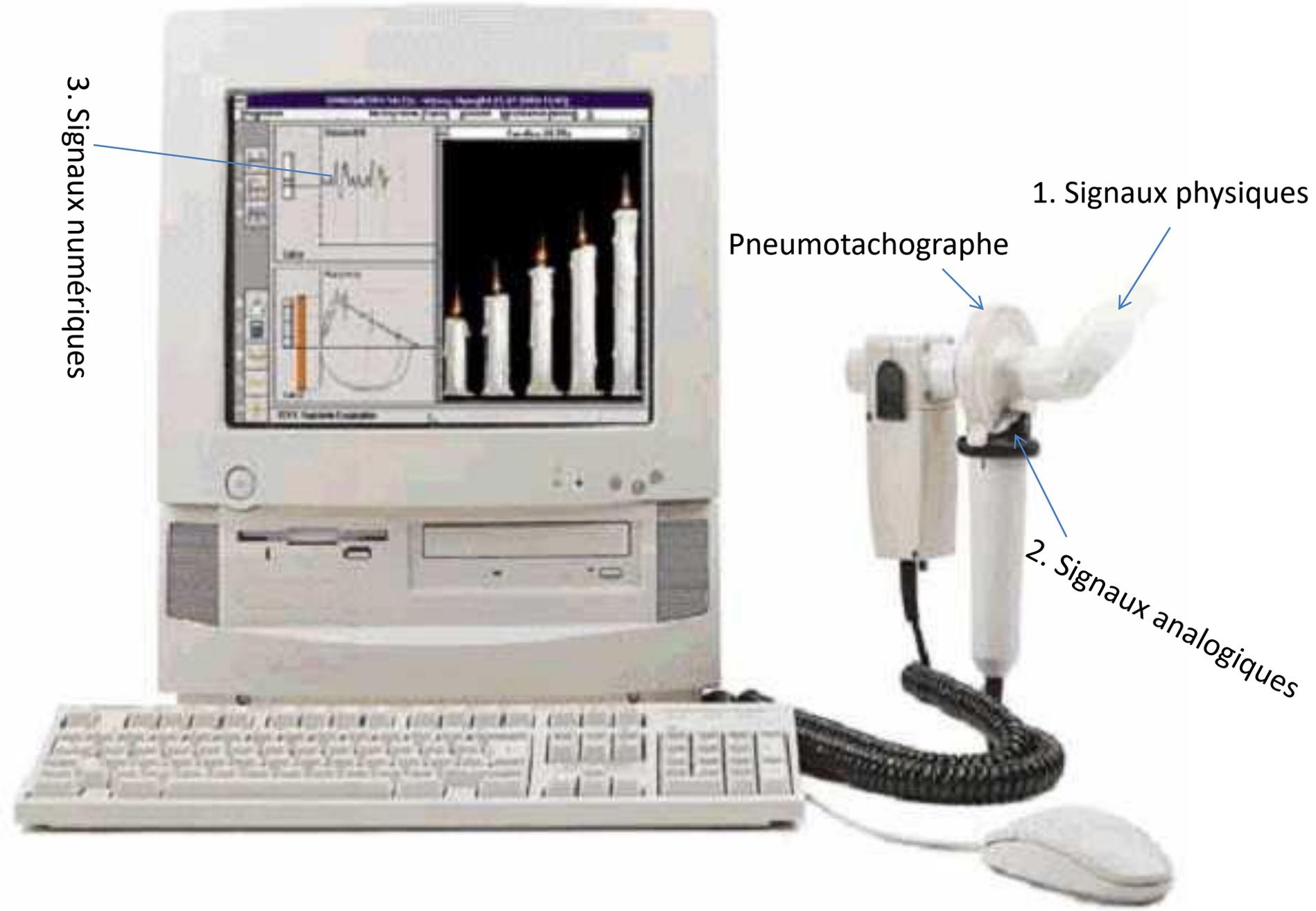
IMAGERIE



Exploration fonctionnelle respiratoire

Spirométrie

- **Permet le diagnostic positif,**
- **aide au diagnostic différentiel avec un asthme,**
- **évalue la sévérité,**
- **et participe ainsi aux choix thérapeutiques et à l'appréciation du pronostic.**



3. Signaux numériques

1. Signaux physiques

Pneumotachographe

2. Signaux analogiques



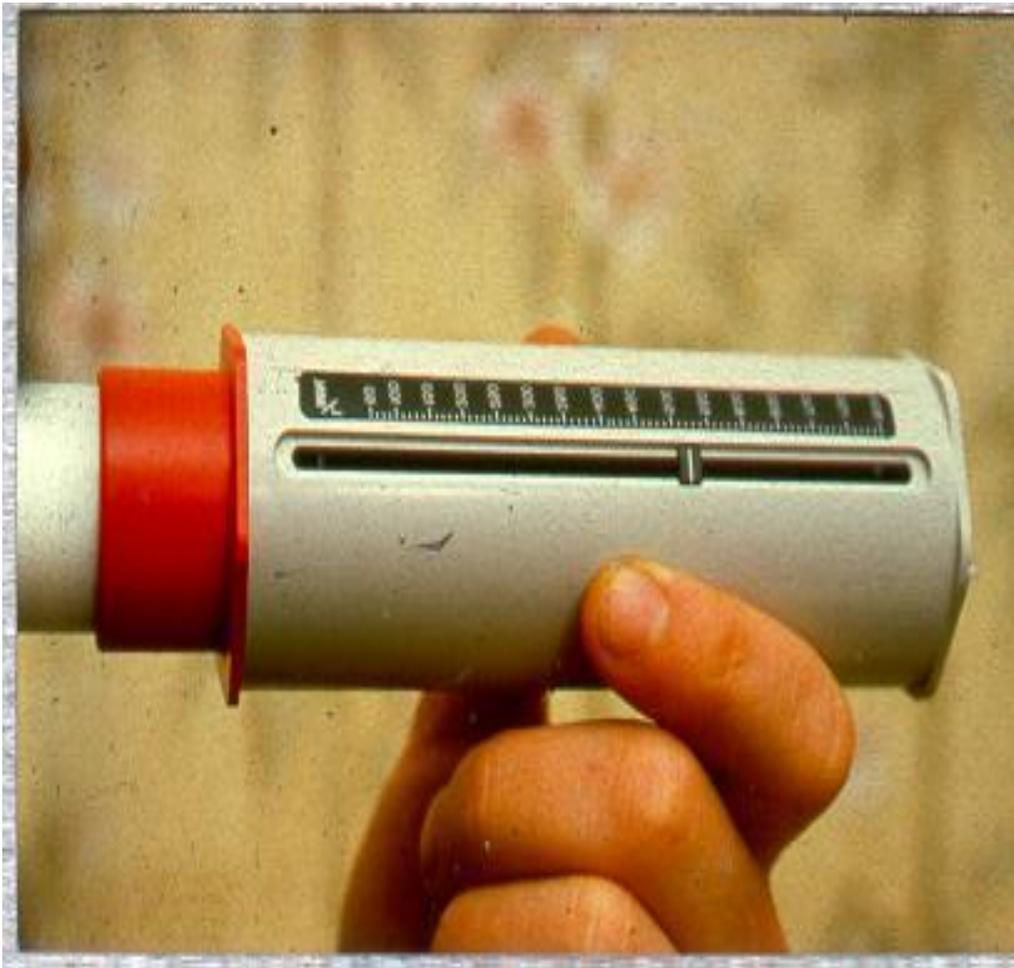
PLETHYSMOGRAPHE



EFR (suite)

La spirométrie et la courbe débit-volume

- TVO : **VEMS/CVF** < 0,7 et **VEMS** < 80%
- Aspect concave de la phase descendante de la courbe expiratoire
- DEM 25/75
- DLCO , VR, CPT
- DEP+++++++



Débit Expiratoire de Pointe

CLASSIFICATION

Stade de sévérité	Définition	Symptômes habituellement présent
Tous stades	VEMS/CVF < 70%	+/- Bronchite chronique
I léger	VEMS ≥ 80%	Dyspnée lors d'efforts importants
II modéré	VEMS 50-80%	Dyspnée dans la vie quotidienne Exacerbations altérant la qualité de vie
III sévère	VEMS 30- 50%	Dyspnée pour les efforts limités Exacerbations mettant fortement la qualité de vie
IV très sévère	VEMS <30% Ou < 50% et Insuffisance respiratoire ou cardiaque droite	Dyspnée à moindre effort Qualité de vie très altérée Exacerbations mettant en jeu le pronostic vital

GOLD: The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2



CLASSIFICATION GOLD- 2017



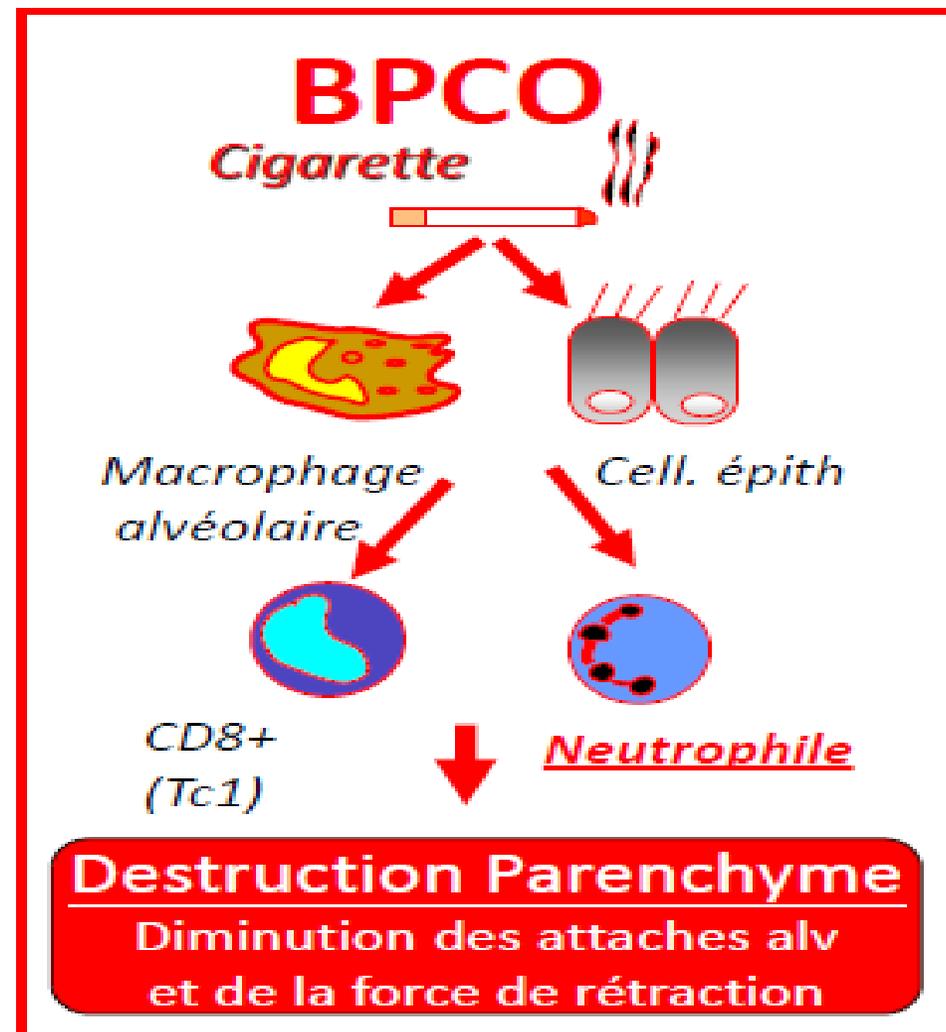
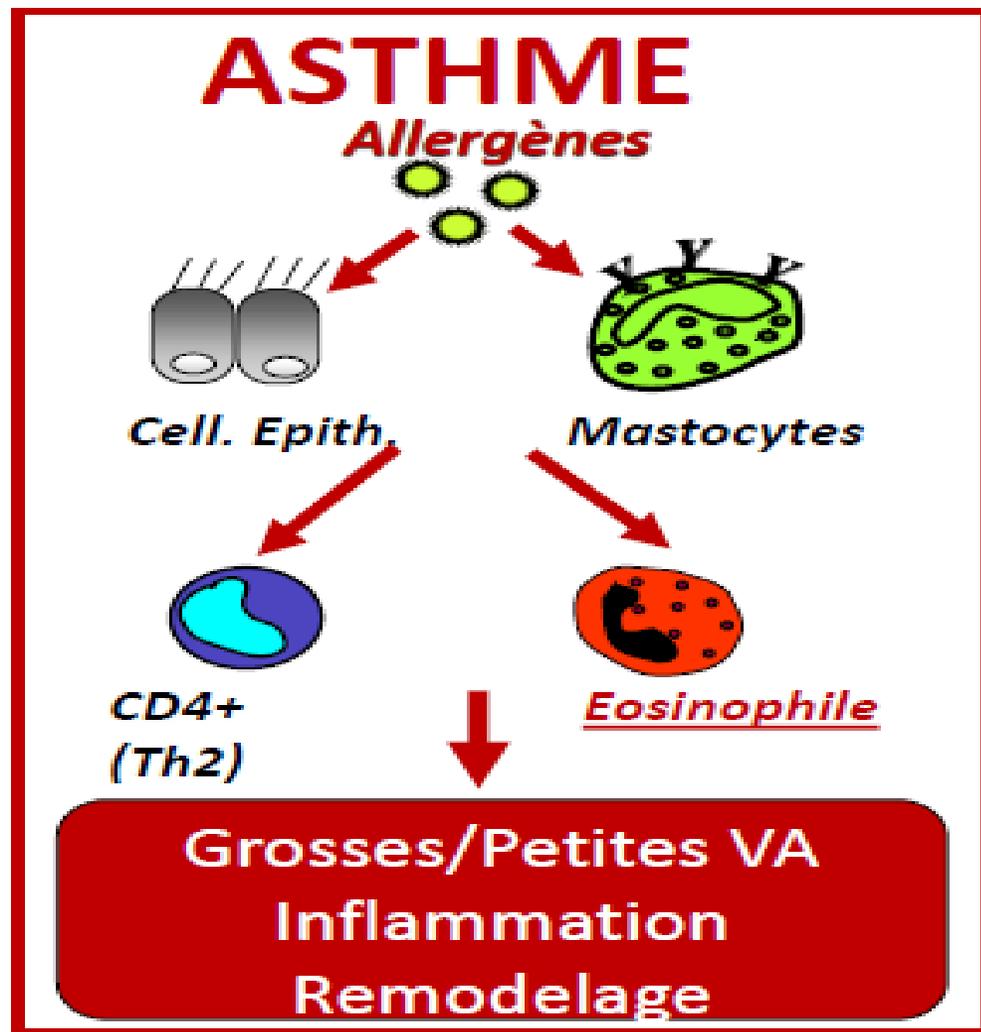
Groupes		Exacerbations par an
C	D	2 ou plus
A	B	0 ou 1
MRC < 2	MRC ≥ 2	

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Syndrome de chevauchement Asthme BPCO

ACOS: Asthma COPD Overlap Syndrome

Physiopathologie: Obstruction des Voies Aériennes



Réversible

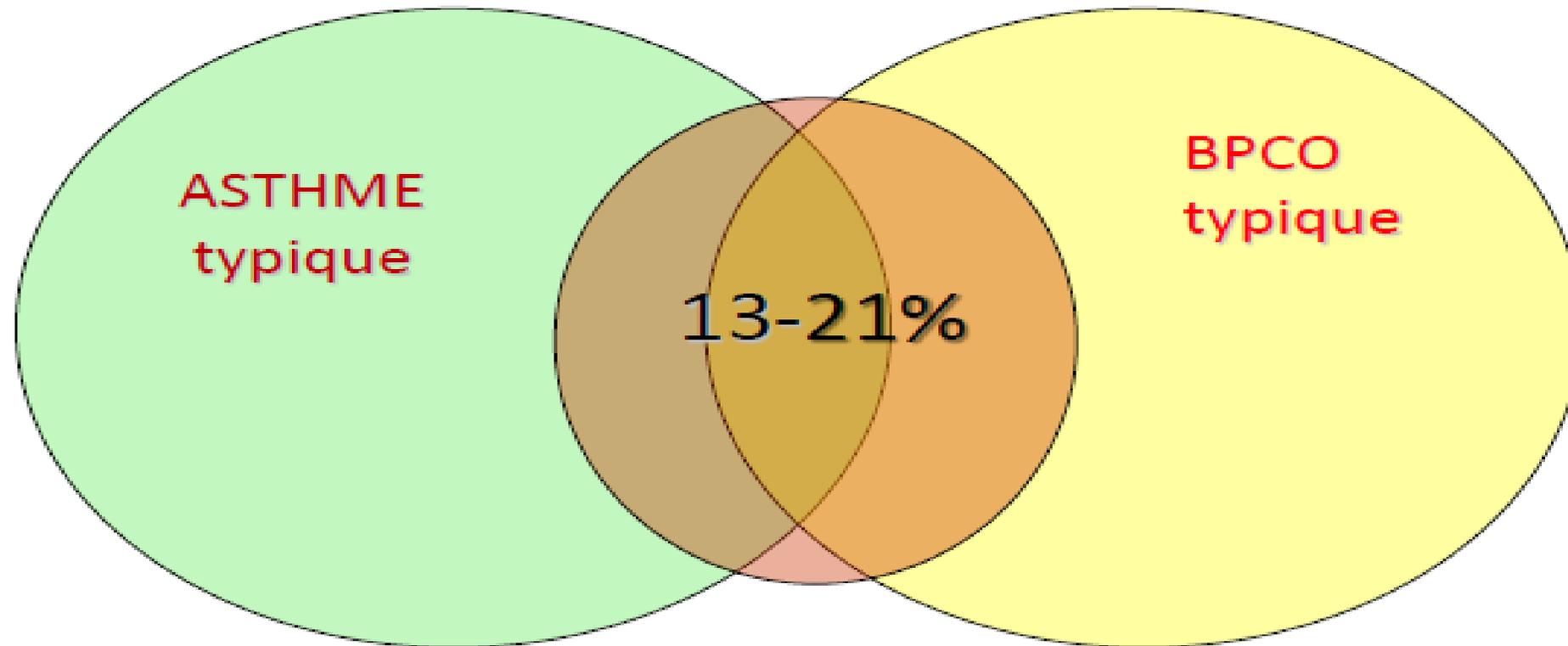
Non réversible

GOLD 2016

Obstruction bronchique

Peter J. Barnes, MD

Overlap syndrome de BPCO et ASTHME



Overlap syndrome

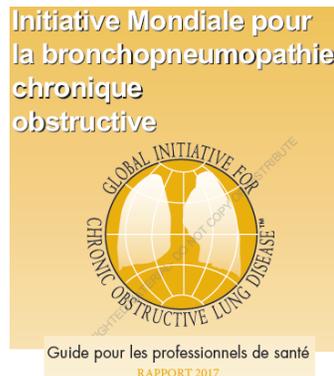
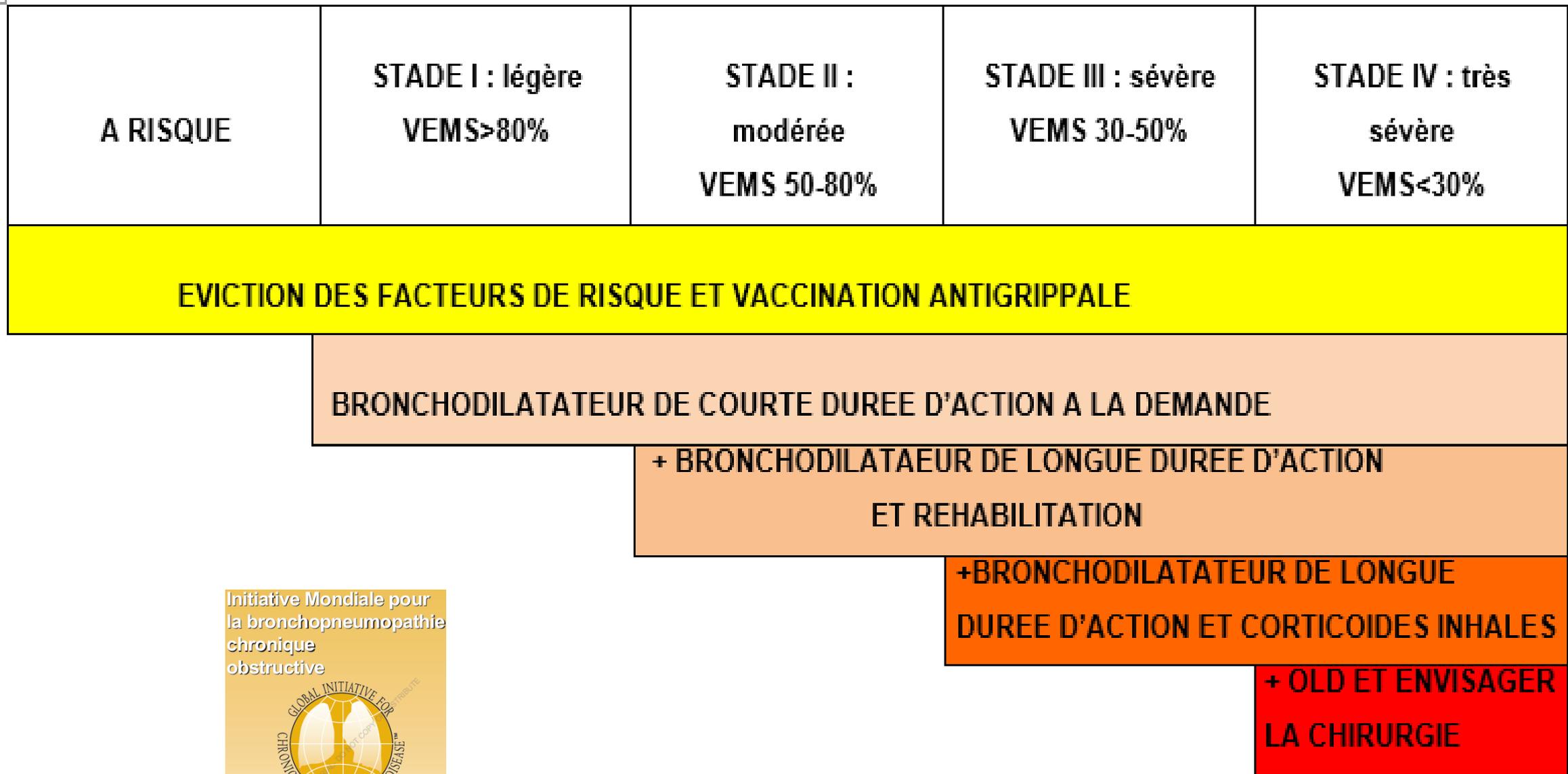
Asthme: TVO non réversible

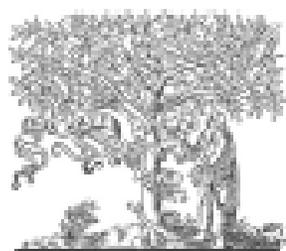
BPCO jamais fumeur

Hardin M et al. The clinical features of the overlap between COPD and asthma. Respir Res. 2011;12:127.

PRISE EN CHARGE BPCO

- **Non Médicamenteux: réhabilitation respiratoire**
 - réentraînement à l'effort
 - éducation thérapeutique
 - aide au sevrage tabagique
- **Médicaments:**
 - **Bronchodilatateur: BDCA, LABA, LAMA, Xanthiques**
 - **CTC: CSI**
 - **IPDE-4 (Roflumilast)**





ELSEVIER

Disponible en ligne sur

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte

www.em-consulte.com



RECOMMENDATIONS – ARTICLE IN ENGLISH AND FRENCH

Pharmacological treatment optimization for stable chronic obstructive pulmonary disease. Proposals from the Société de Pneumologie de Langue Française



Optimisation du traitement médicamenteux des patients atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive en état stable. Propositions de la Société de pneumologie de langue française

M. Zysman^a, F. Chabot^a, P. Devillier^b, B. Housset^c,
C. Morelot-Panzini^d, N. Roche^{e,*}, pour la Société de
Pneumologie de Langue Française (SPLF)

Evaluation systématique avant toute adaptation thérapeutique :

- Clinique
- Fonctionnelle

Diagnostic de BPCO (VEMS/CV <0,7)

Traitements non pharmacologiques

Dyspnée quotidienne et/ou exacerbations → NON →

Uniquement bronchodilatateur(s) courte durée d'action* à la demande

OUI

Un bronchodilatateur longue durée d'action* (1 ou 2 prises par jour selon le produit, en systématique)

Dyspnée

Effet insuffisant

Exacerbations

Dyspnée mMRC ≥ 2

Deux bronchodilatateurs longue durée d'action

Association fixe corticostéroïde inhalé + beta2 longue action²

Dyspnée

Exacerbations

Effet insuffisant

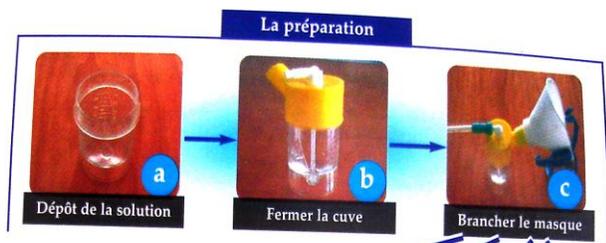
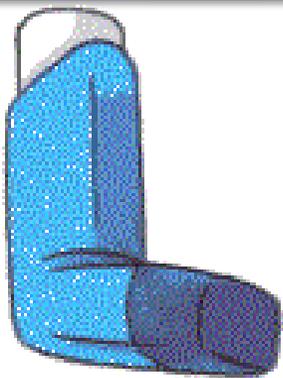
Dyspnée et/ou Exacerbations

« Triple thérapie » (corticostéroïde inhalé + 2 bronchodilatateurs longue durée [LABA et LAMA])

Réévaluation et adaptation thérapeutique

Décroissance thérapeutique
ou
Majoration thérapeutique selon la situation : Théophylline si dyspnée, Macrolides, Mucomodificateur antioxydant, (iPDE4) si exacerbations

DISPOSITIFS



Brancher la préparation à la source nébulisation



CONCLUSION

- **La BPCO est une maladie respiratoire chronique invalidante à un stade tardif**
- **le principal facteur de risque incriminé est le tabagisme**
- **Elle évolue le plus souvent vers une insuffisance respiratoire chronique**