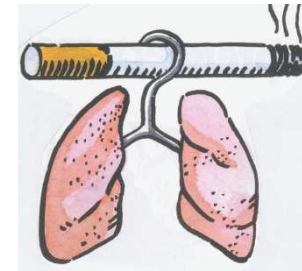


**Pr Bertrand Dautzenberg,**  
**pneumologue,**  
**GH Pitié Salpêtrière, Paris**



## Potentiels conflits d'intérêts

*Contrat avec tous les laboratoires présents sur ce congrès et tous les laboratoires présents sur les congrès de pneumologie 2008 et 2010. Principal investigateur d'un essai Pfizer, Contrats pour les associations dont je m'occupe avec Pierre Fabre santé et Pfizer. Invités à des réunions et congrès par GSK, Mac Neall, Pfizer, Novartis,.. mais refuse les honoraires personnels et me déclare libre de mes propos (Le site rue 89 n'est pas d'accord !).*

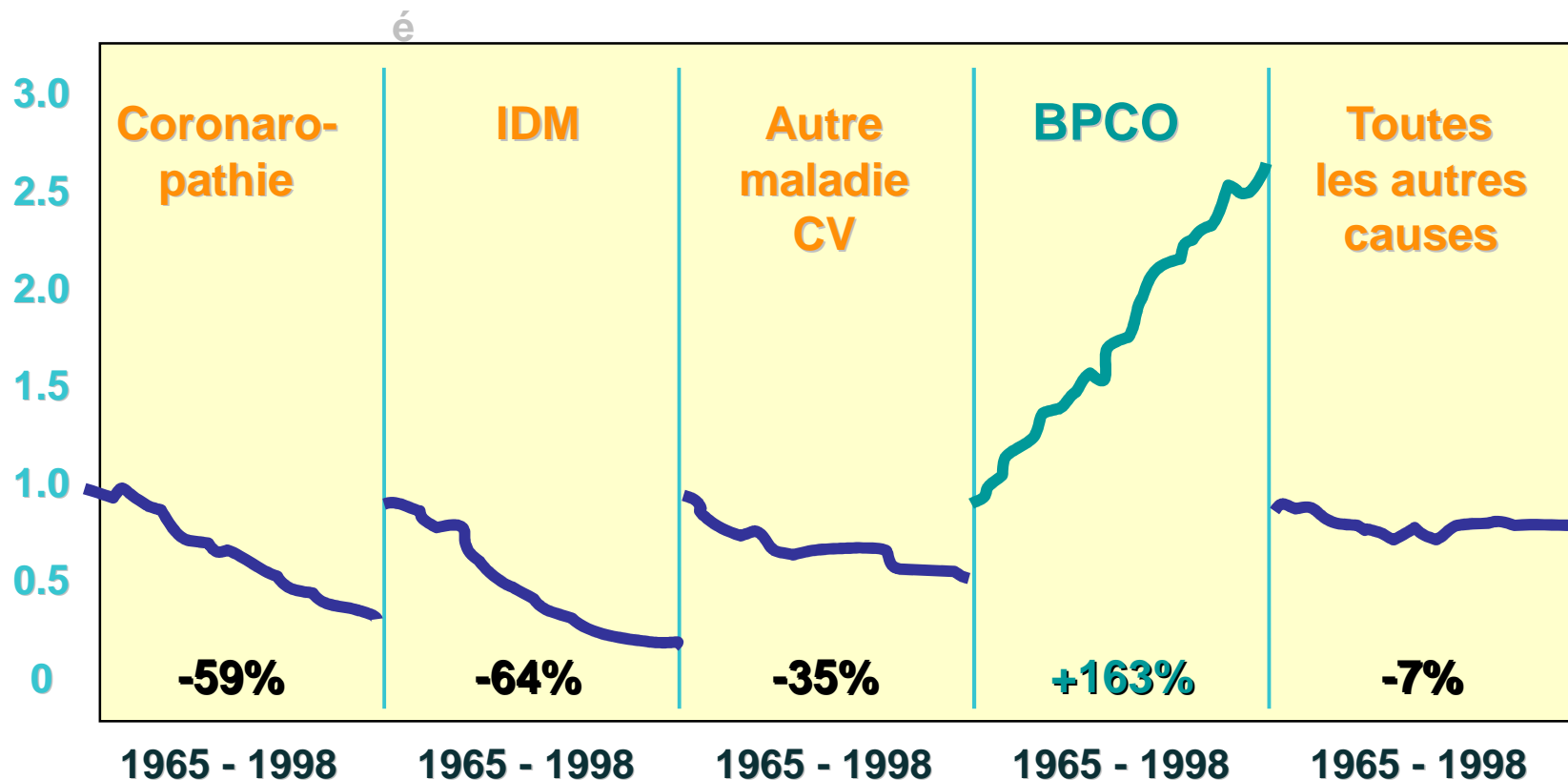
*Pour plus de détails consulter le site de l'HAS, Le site de l'Afssaps, le site de l'Inpes, le site du Haut conseil de santé publique, le site de l'ERS où mes potentiels conflits sont déclarés.*

# La BPCO

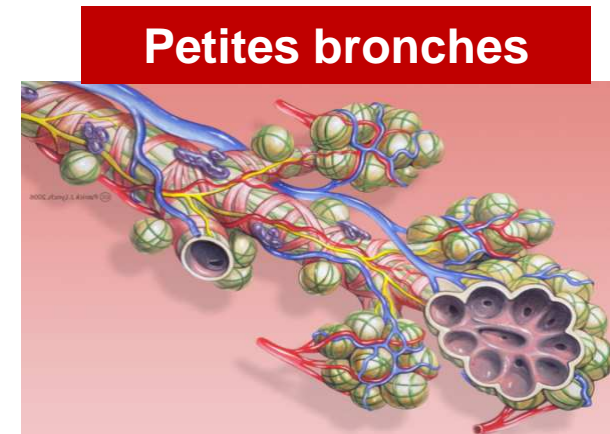
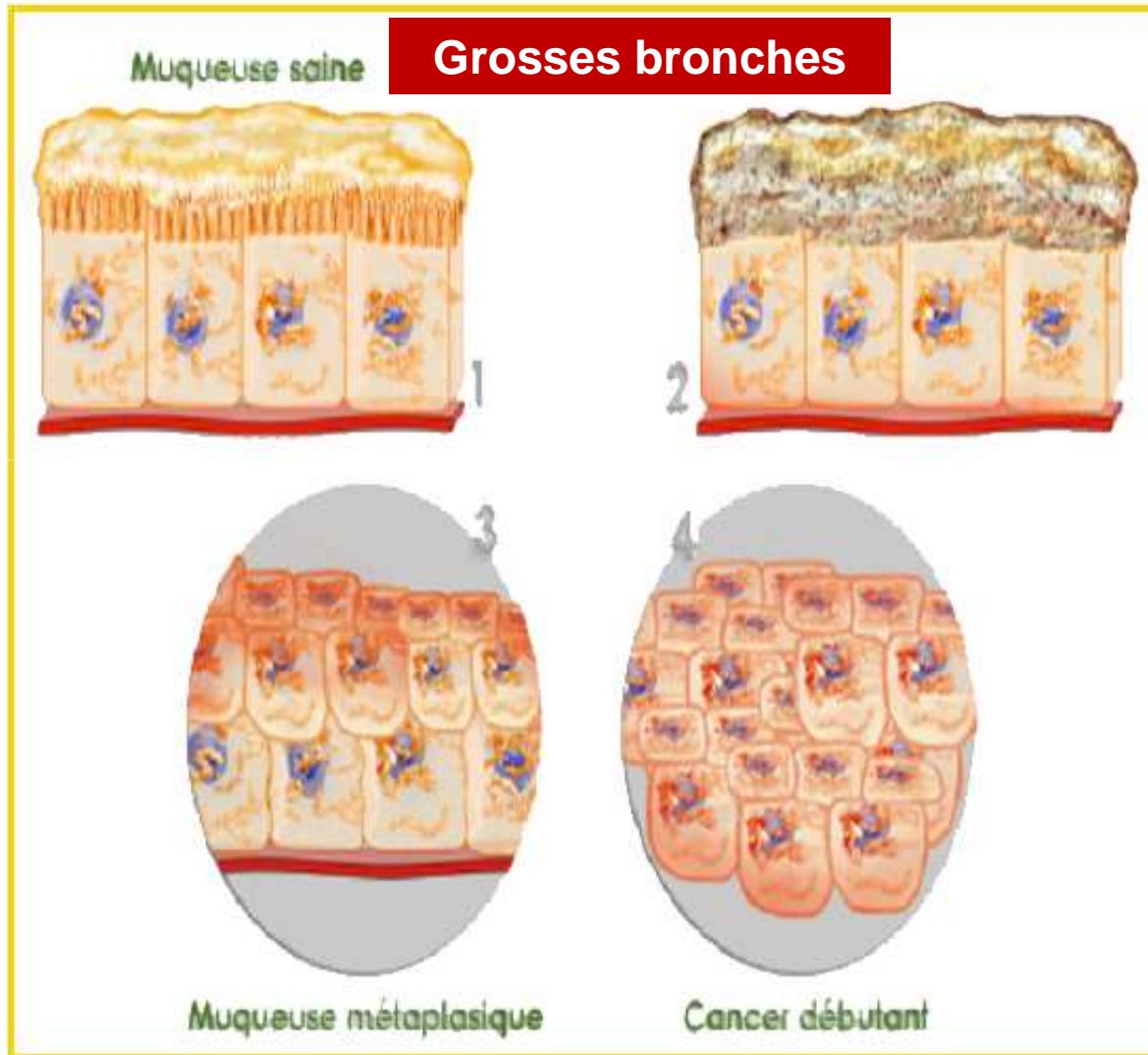
- **La bronchopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie fréquente qui regroupe la bronchite chronique obstructive, l'emphysème, etc...**
- **La fréquence de la BPCO varie selon les pays de 3 à 8% de la population générale, et augmente avec le tabagisme, pour atteindre jusque 24% des hommes fumeurs dans certaines études.**

# Evolution de la mortalité aux USA

## Evolution par rapport au risque de 1965

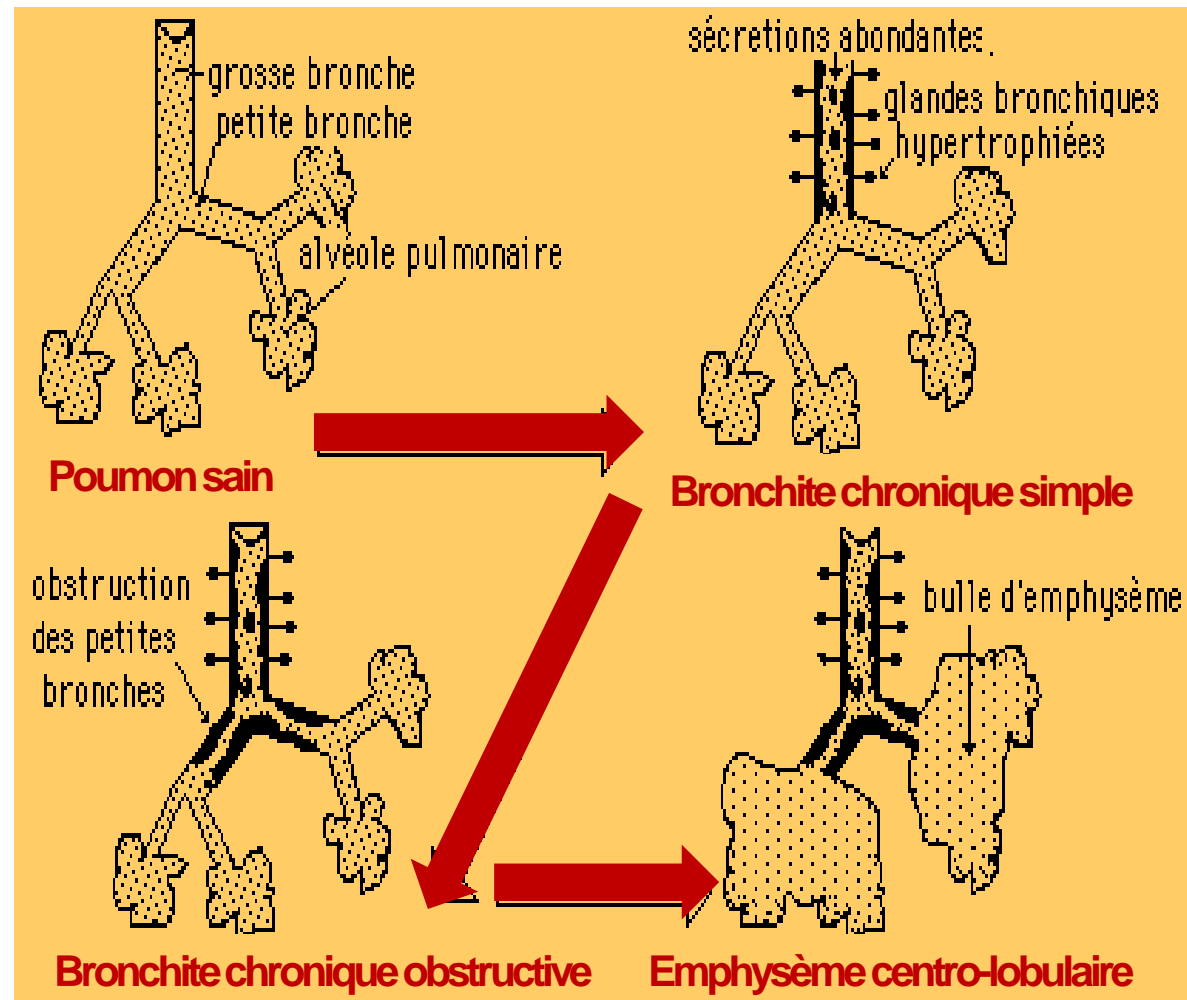


**En 2020, la BPCO pourrait être la 3e cause de mortalité dans le monde !**

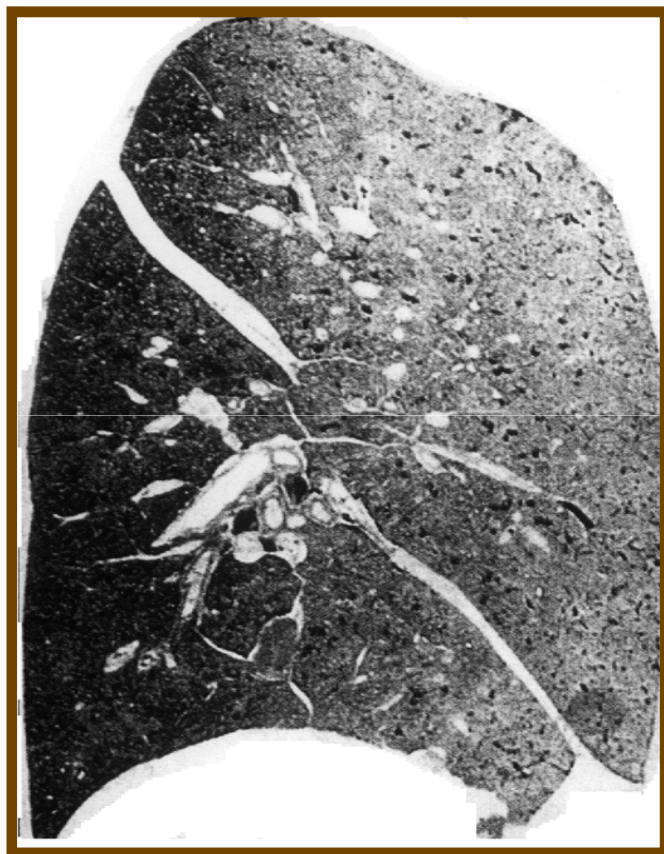


**La muqueuse  
respiratoire est  
altérée  
progressivement  
par la fumée du  
tabac faisant le lit  
de la BPCO.**

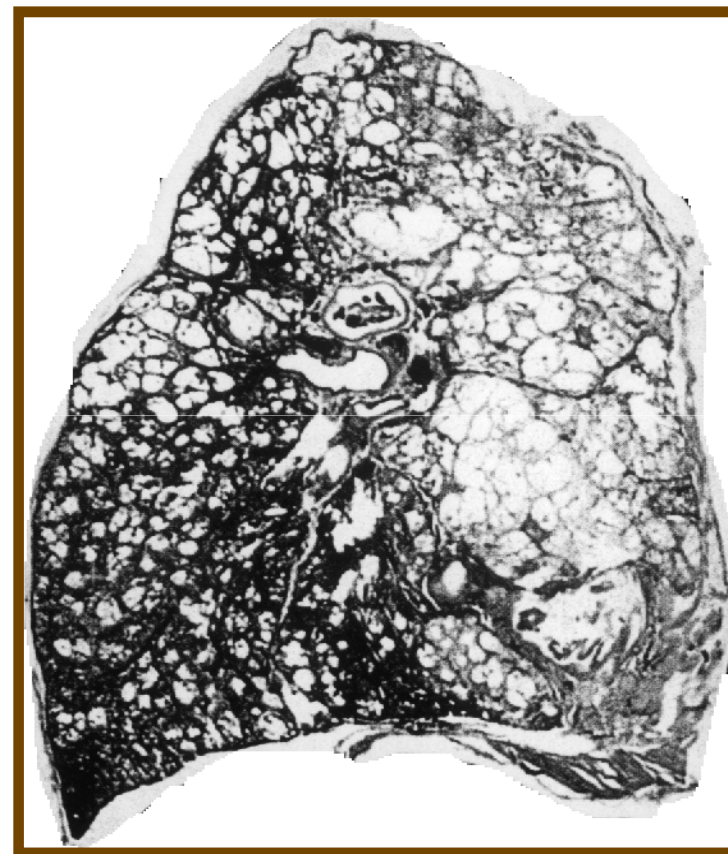
**La fumée  
favorise la  
maladie des  
grosses  
bronches et  
l'emphysème  
centro lobulaire**



# Emphysème pulmonaire

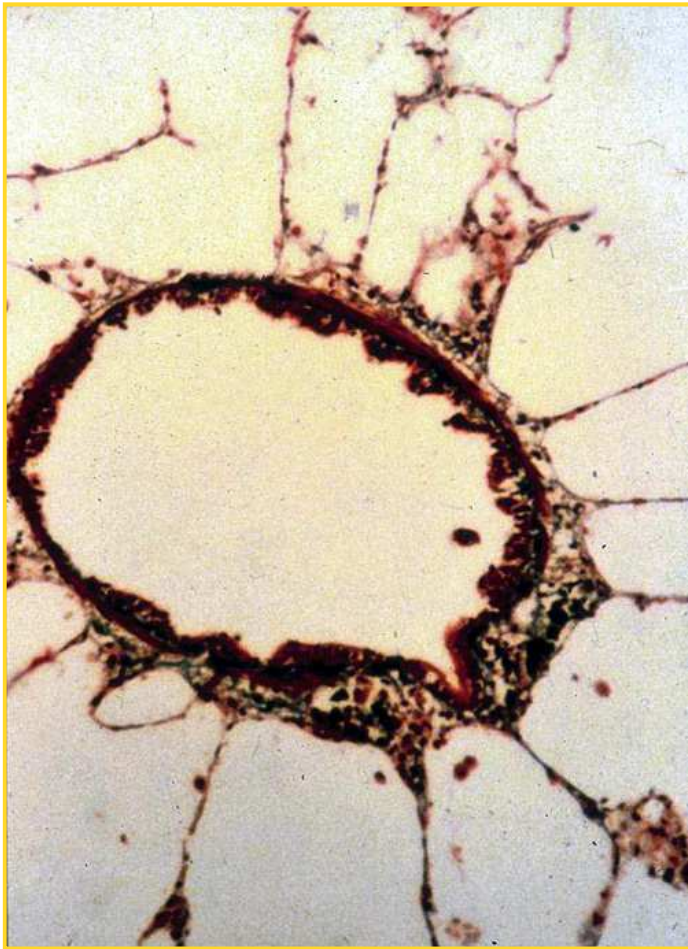


poumon normal



poumon emphysémateux

# Bronchite chronique obstructive



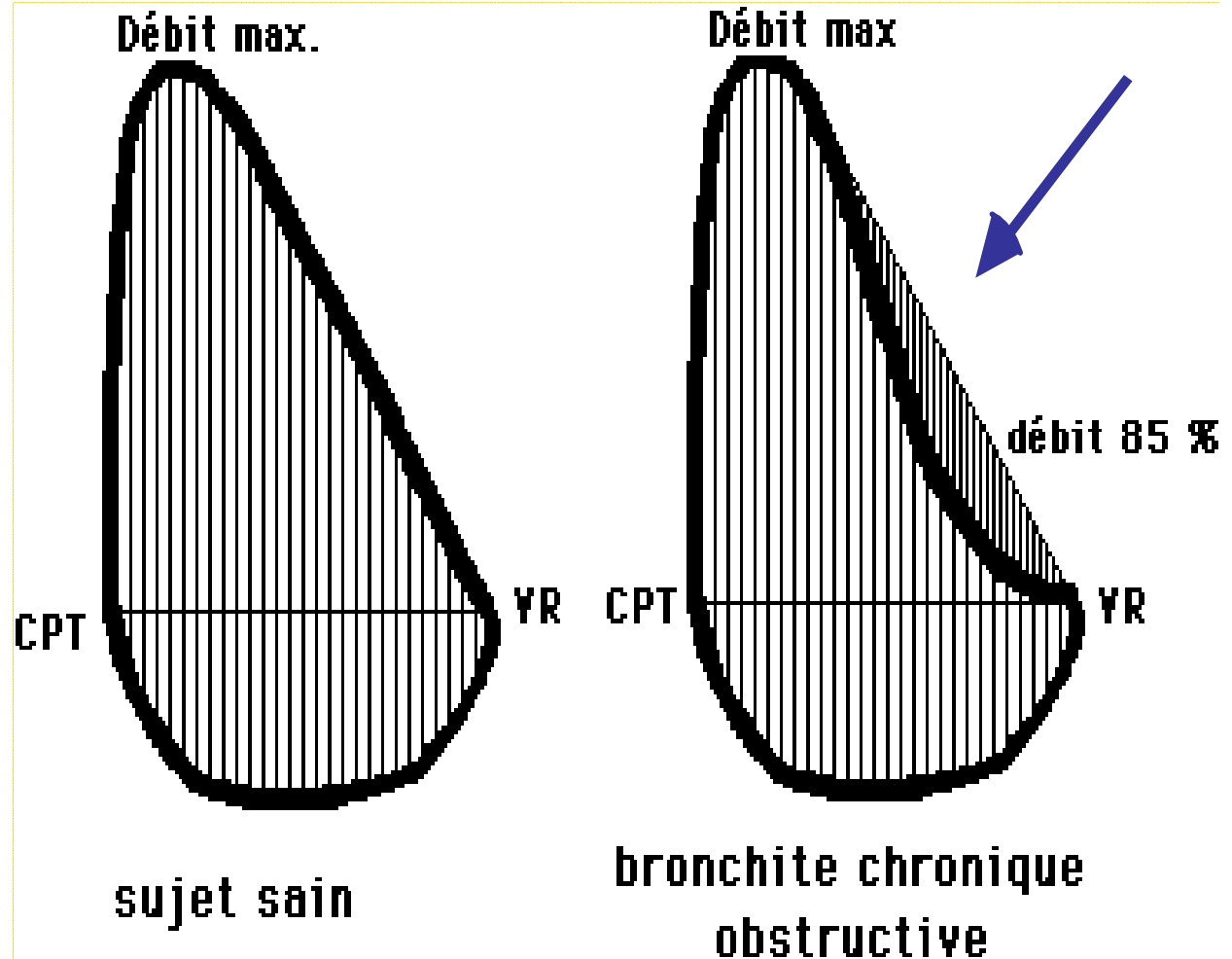
bronche normal



Bronche fumeur chronique

# Courbe débit/Volume

**La courbe débit/volume est un des tests de la fonction respiratoire simple le plus précocement perturbé chez les fumeurs.**



## Exogènes

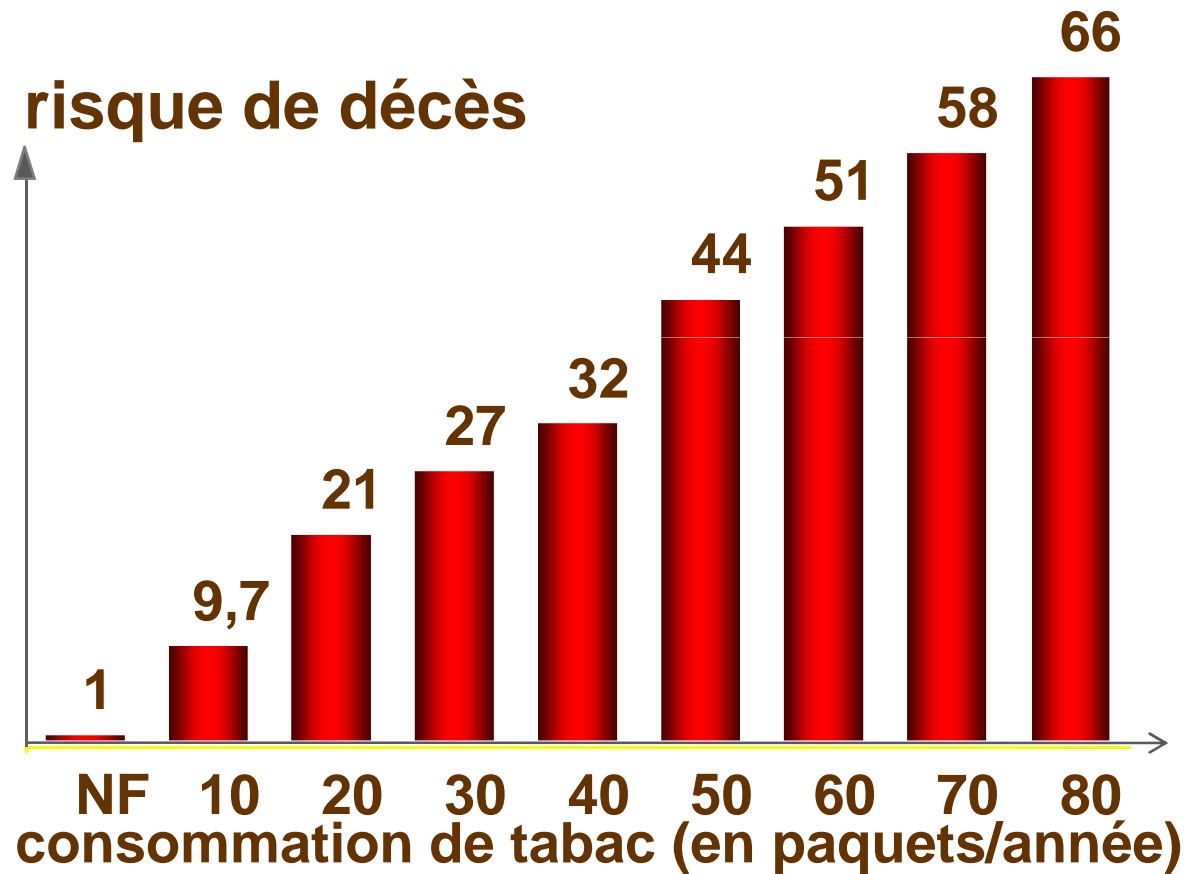
- **TABAC** **A**
  - actif +++
  - passif      extrautérin +  
                  intrautérin ?
- **Pollution**
  - professionnelle **A**
  - domestique **B**
  - urbaine **B**
- **Infections respiratoires** **C**
- **Conditions socio-économique défavorable** **C**

## Endogènes

- **Déficit en alpha1-AT** **A**
- **HRB** **B**
- **Prématurité** **B**
- **Prédisposition familiale** **B**
- **RGO** **C**
- **Sexe féminin** **C**

# Risque de mourir de bronchite chronique selon le tabagisme

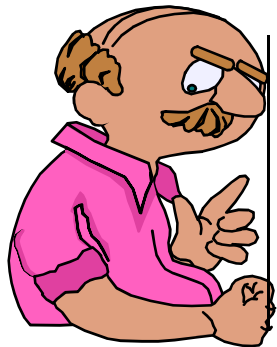
**Si le risque  
de mourir d'une  
bronchite  
chronique est  
de 1  
chez un non  
fumeur,  
le risque peut  
être  
multiplié par 66  
chez un gros  
fumeur**



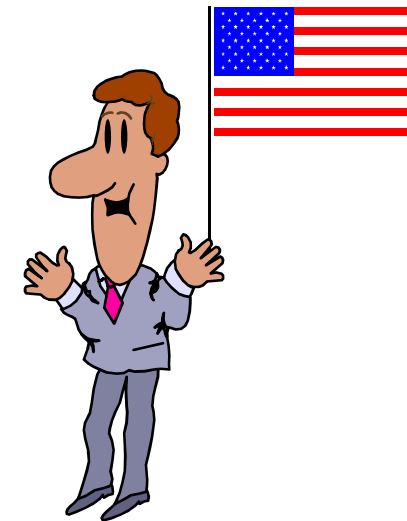
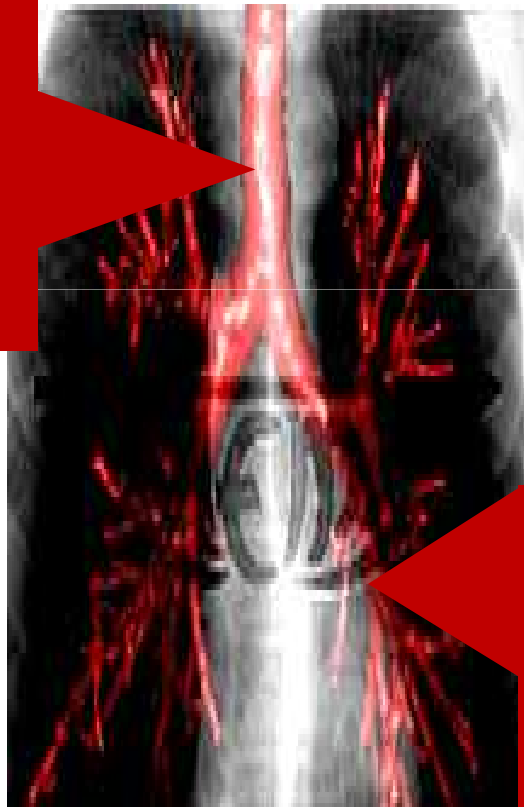
Doll et Peto

# Des différences d'effets selon le type de tabac.

Les tabacs bruns  
ont une fumée acre  
et alcaline, celle-ci  
n'est pas inspirée  
profondément



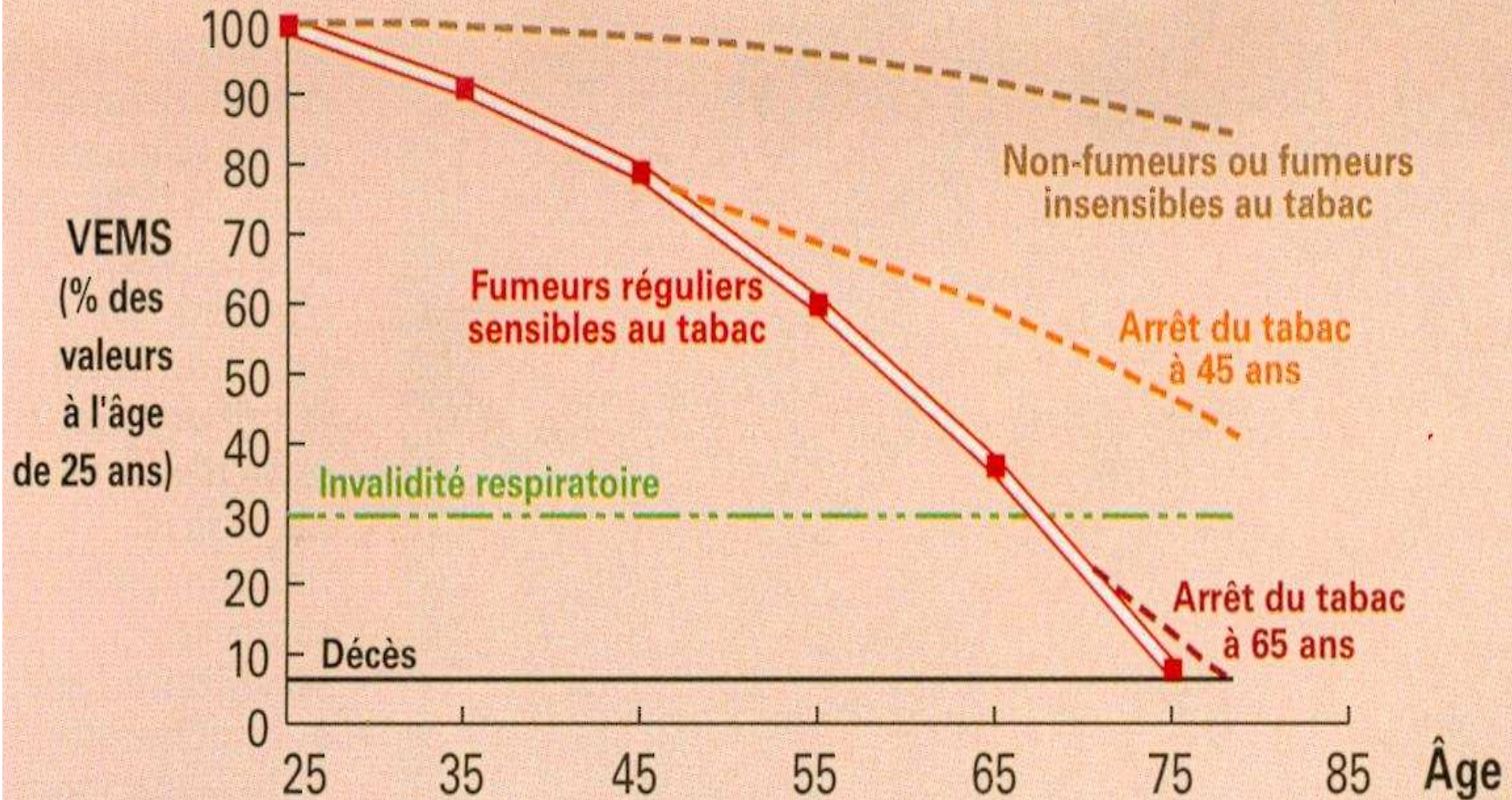
Toux, Crachats



Dyspnée, distension

Les tabacs blonds ont  
une fumée moins acre  
et plus acide qui est  
inhalée plus  
profondément

# Sensibilité au tabac



**Fletcher C, Peto BMJ 1977**

**Zielinski J. Chest 2001**



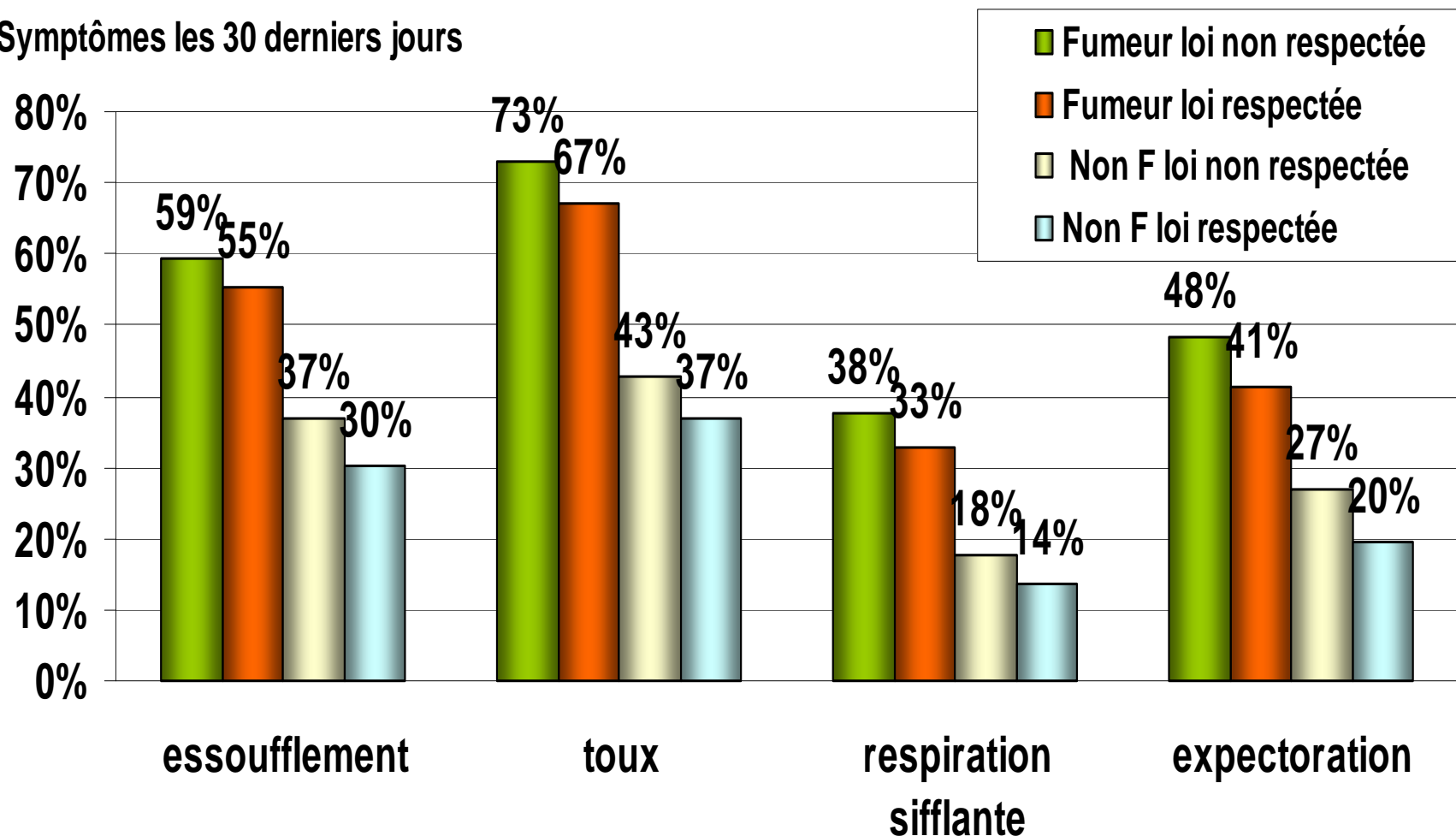


# Bénéfices arrêt tabac sur symptômes et complications BPCO

- ↘ Améliore oxygénation
- ↘ Symptômes bronchiques
- ↘ Baisse des sécrétions
- ↗ Efficacité des médicaments

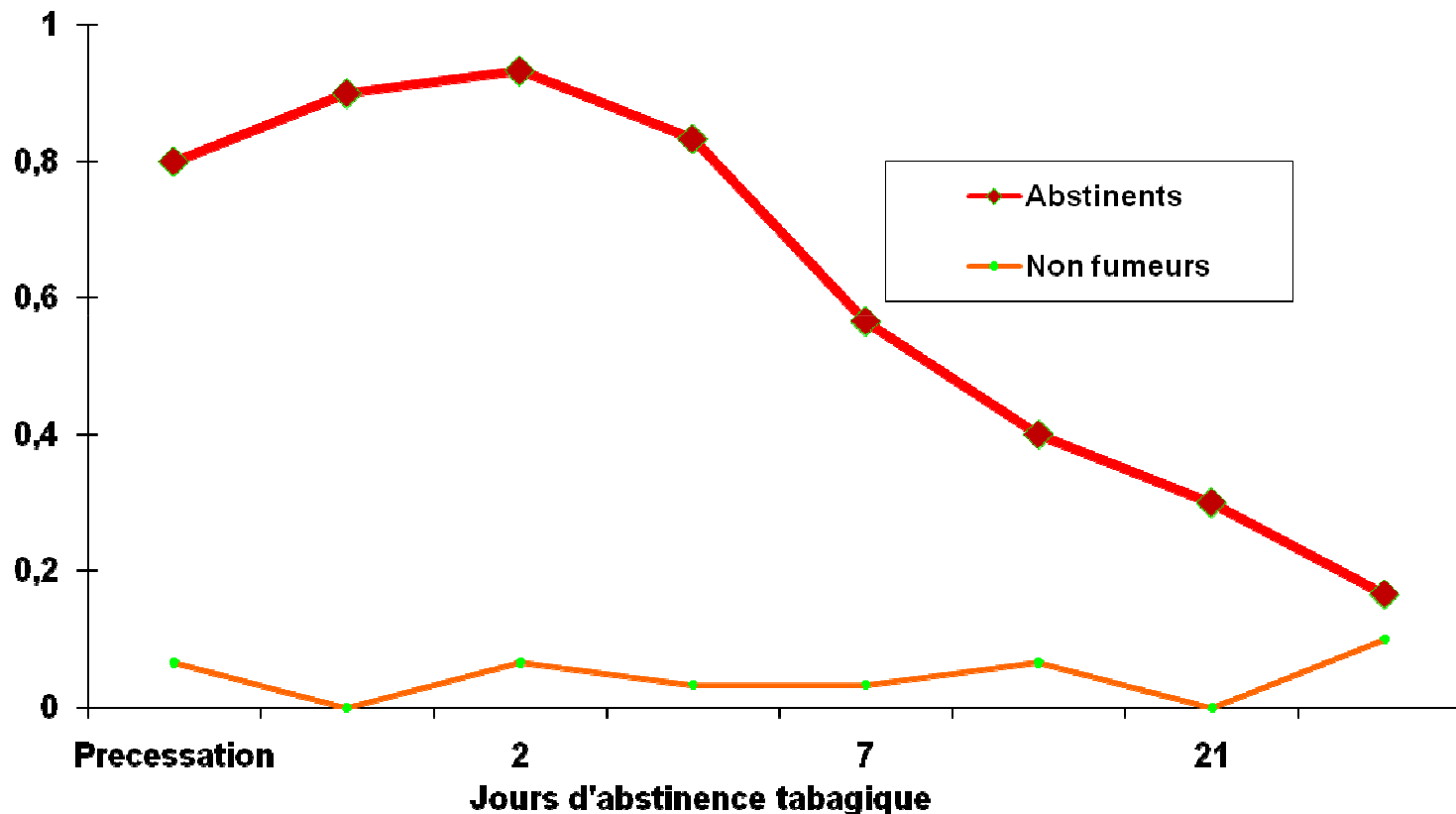
# Enquête SST symptômes bronchiques selon lieu travail

Symptômes les 30 derniers jours



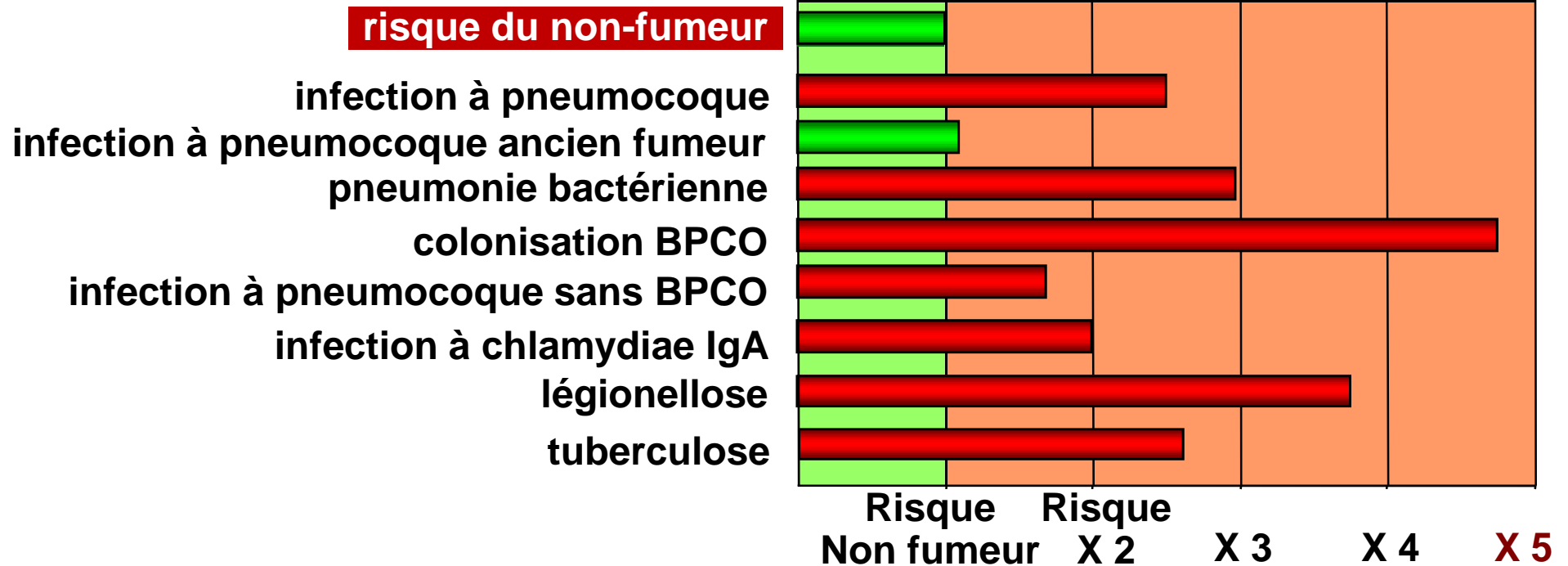
# Etude de Yamashita sur le volume des sécrétions bronchiques peropératoires en fonction du délai d'arrêt

## score moyen de la toux lors de l'abstinence



[Yamashita S, Yamaguchi H, Sakaguchi M, Yamamoto S, Aoki K, Shiga Y, Hisajima Y.](#) Effect of smoking on intraoperative sputum and postoperative pulmonary complication in minor surgical patients. *Respir Med.* 2004 Aug;98(8):760-6.

# Le tabagisme favorise les infections, l'arrêt du tabac diminue la colonisation

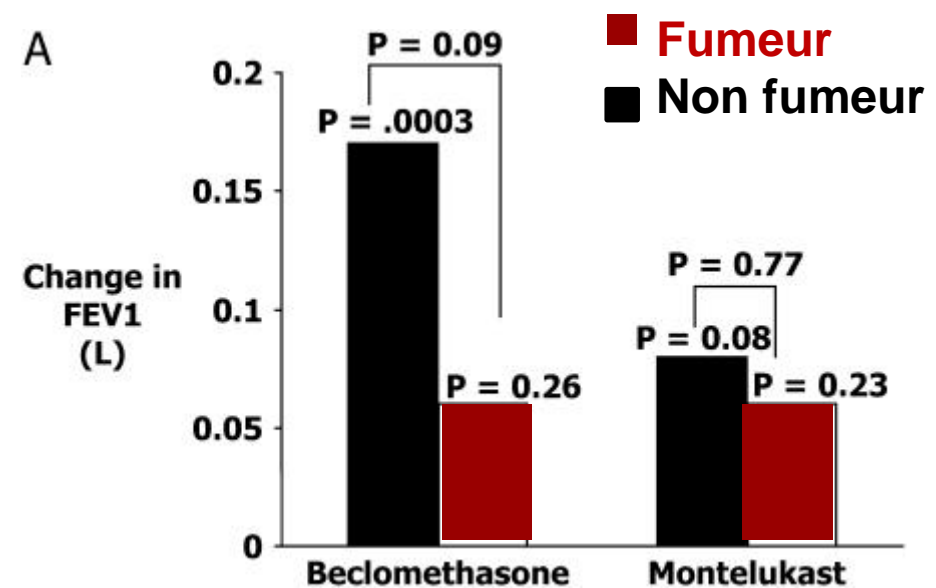


- **L'arrêt du tabac diminue la colonisation microbienne bronchique et permet une certaine restauration des défenses locales, réduisant d'autant le risque d'exacerbation conduisant le patient à des longues cures d'antibiotiques, voire à des hospitalisations en pneumologie ou en réanimation.**

# De l'inutilité des corticoïdes inhalés chez le fumeur

- ✓ L'arrêt du tabac permet également de **laisser agir les autres traitements** tels les corticoïdes inhalés.
- ✓ Ceux-ci sont inefficaces chez le fumeur **actif**.

[Lazarus](#) SC, Chinchilli VM, Rollings NJ, Boushey HA, Cherniack R et al. Smoking affects response to inhaled corticosteroids or leukotriene receptor antagonists in asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2007;175:783-90



# Arrêt du tabac & BPCO



L'arrêt du tabac est :

- **le principal outil de prévention de la BPCO**
- **le principal traitement de la BPCO à tous les stades.**
  - **Dans les formes peu sévères**, il permet de voir disparaître la toux et les sifflements.
  - **Dans les formes sévères**, il permet de stabiliser la perte du souffle liée à l'atteinte des petites voies aériennes et de faire régresser l'expectoration et la toux liées à l'atteinte des grosses bronches.

# Bénéfice de l'arrêt du tabac chez les BPCO

- ✓ Rapidement l'arrêt du tabagisme améliore l'**oxygénation** du corps.
- ✓ L'hémoglobine du sang est libérée de l'**oxyde de carbone** provenant de la fumée du tabac en moins de 24 heures.
- ✓ Baisse de l'irritation bronchique et de l'**inflammation** source d'inflammation, d'infection.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

La haute autorité de santé (HAS) comme l'ont fait toutes les sociétés savantes ont placé l'arrêt du tabac comme un traitement prioritaire de la BPCO.

### 3.3. PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE

Prévention et réduction des facteurs de risque

Arrêt du tabac :

- substitut nicotinique ou traitement pharmacologique en 2ème intention ;
- consultation spécialisée de tabacologie (si échec du sevrage).

## 2 Prise en charge hors exacerbations/décompensations

### 2.1 Arrêt du tabac

- **L'arrêt du tabagisme, seule mesure susceptible d'interrompre la progression de l'obstruction bronchique et de retarder l'apparition de l'insuffisance respiratoire, est un objectif prioritaire, quel que soit le stade de la maladie (grade A).**
- **Les trois techniques de sevrage tabagique recommandées (isolées ou associées) sont : la substitution nicotinique, la prescription de thymo-modificateur (bupropion) et les thérapies cognitives et comportementales (grade A). (NB : Reco 2003 avant commercialisation varénicline).**
- **Chez les sujets qui ne peuvent cesser complètement de fumer, la réduction partielle du tabagisme par substitution nicotinique peut être envisagée (grade C). L'objectif final doit demeurer l'arrêt définitif du tabagisme.**

# Conduite de l'arrêt du tabac chez les patients BPCO

- Plus dépendants
- Plus précaires
- Moindre niveau social

# Substituts nicotiques Lung Health Study +++

**5887 participants BPCO fumeurs suivi sur 11 ans**

**3702 hommes,**

**2185 femmes,**

**de 35- 60 ans**

**BPCO légère à modérée**

## Essai:

**Groupe témoin**

**Groupe intervention**

**bronchodilatateur (ipratropium) ou placebo  
Sevrage tabagique**

## **Sevrage tabagique:**

**Gommes 2 mg ad libitum 6 mois (+)**

**Soutien psychologique: 12 séances sur 10 semaines**

## Suivi: **> 90 % EFR annuelle pendant 5 ans**

Anthonisen NR Am J Respir Crit Care Med 2002 166 675-9

Anthonisen NR ERJ 2005 26 45-51

# Lung Health Study

Gommes 2 mg ad libitum 6 mois (+)

Pourcentage d'abstinence en  
fonction du temps.

	Groupe intervention	Groupe témoin
1 an	35%	9%
2 ans	28%	7%
3 ans	25%	6%
4 ans	23%	5,6%
5 ans	22%	5,3%

**X 4 le taux de  
succès / placebo**

**Avec soutien  
psychologique:  
12 séances sur 10  
semaines**

Hughes JP, Nicotine Tob. Res., 2004, 6, 275-80

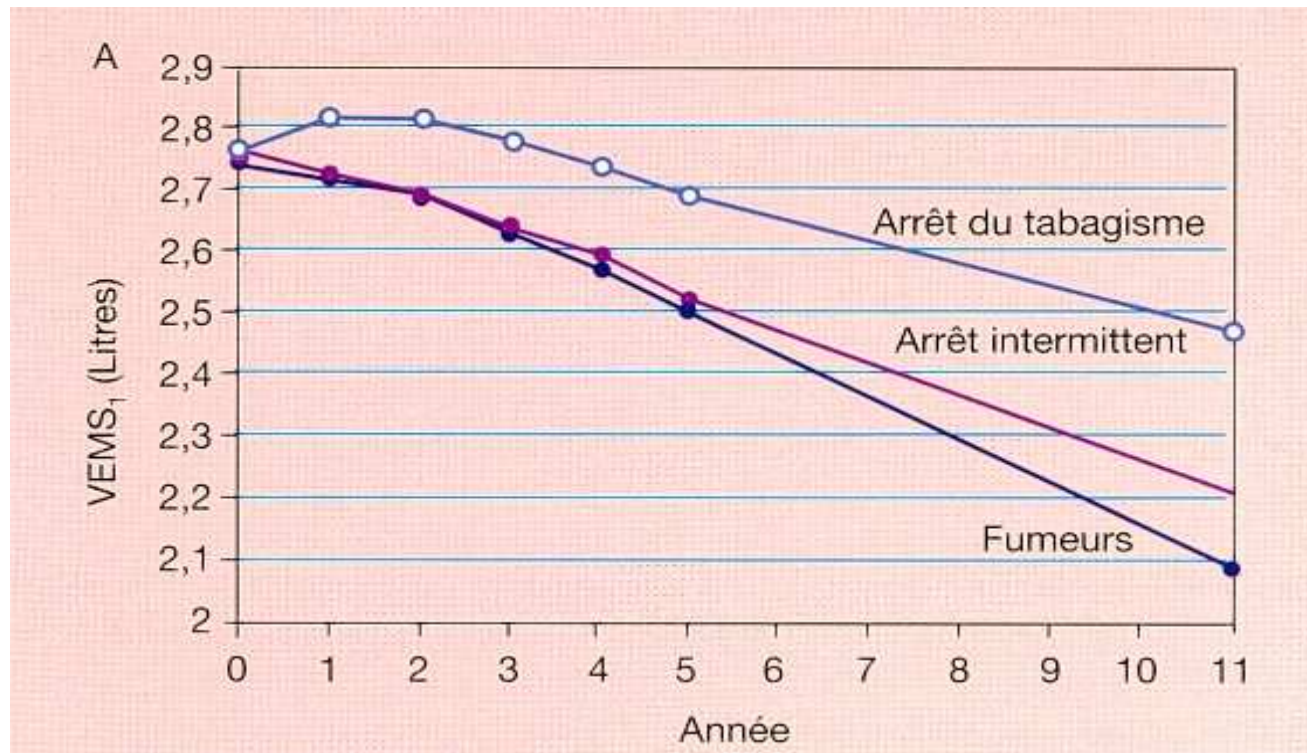
# Réduction du tabagisme dans la Lung Health Study



- Parmi 1722 fumeurs qui continuent à fumer un an,
  - 27% fument la même quantité
  - 43% fument 1-49% de cigarettes en moins
  - 30% fument moins de la moitié
- Les participants qui ont réduit leur consommation utilisent des **substituts nicotiques: vraie réduction**

Hughes JP, Nicotine Tob. Res., 2004, 6, 275-80

# La réduction limite-t-elle la baisse du VEMS ?



- 34 ml / an

**- 44 ml**

- 63 ml / an

- 63 ml / an chez les fumeurs

- 34 ml si arrêt du tabagisme

**- 44 ml si arrêt intermittent**

- **La réduction augmente la motivation à arrêter:**



(chez les sujets sans intention d'arrêter)

---

- **Lung Health Study\*: BPCO**

---

statut fin 1 <sup>o</sup> année	tentatives d'arrêt durant la 2 <sup>o</sup> année
– Pas de réduction:	41%
– Réduction 1-24%	50%
– Réduction 50-74%	65%

---

- **Etude Wennicke\*\*: hors BPCO**

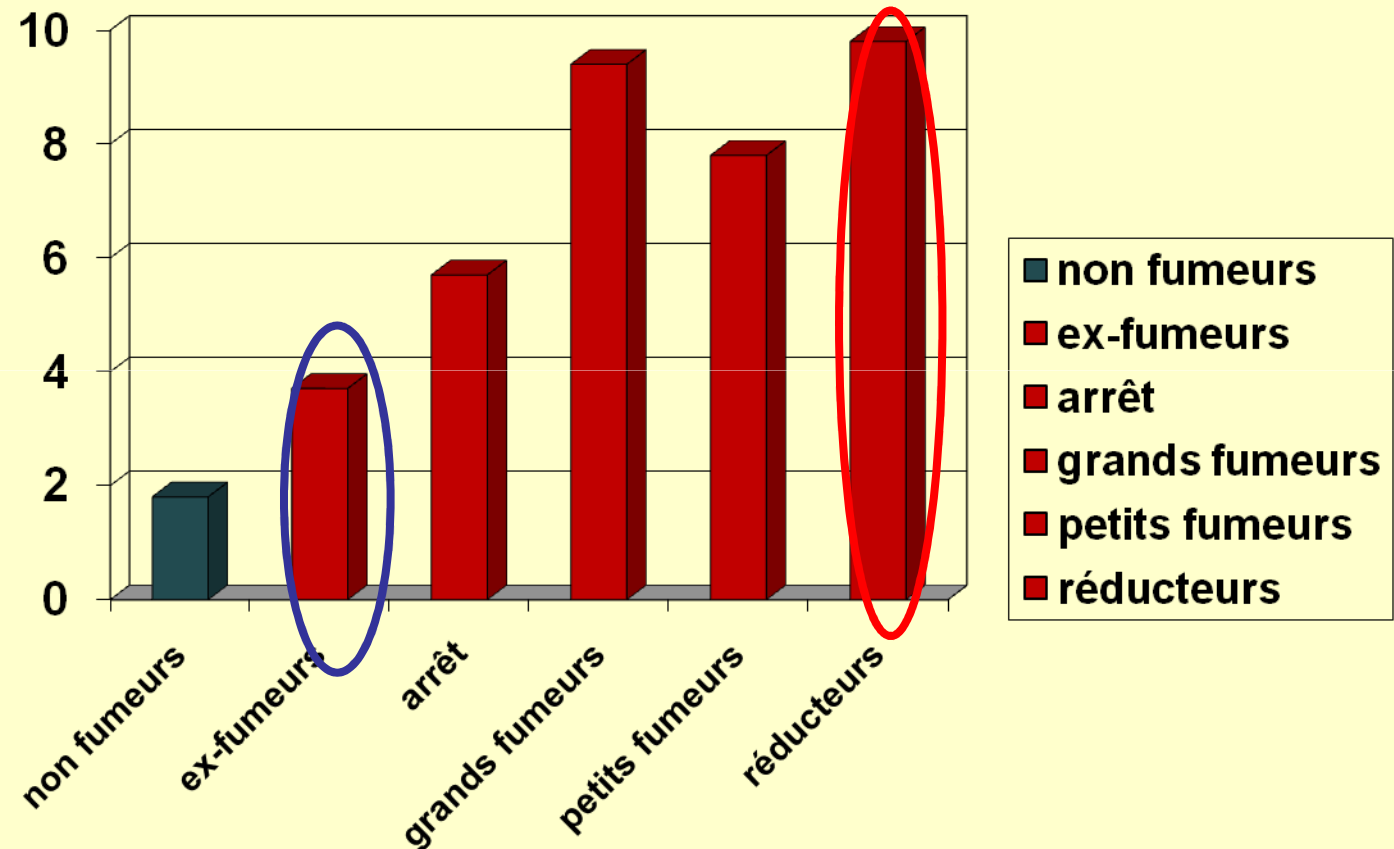
---

- **67 % des fumeurs « réducteurs » sont plus intéressés par l'arrêt total au cours de la 2<sup>o</sup> année**

\*Hughes Nicotine Tob Res 2004, 6, 275-280

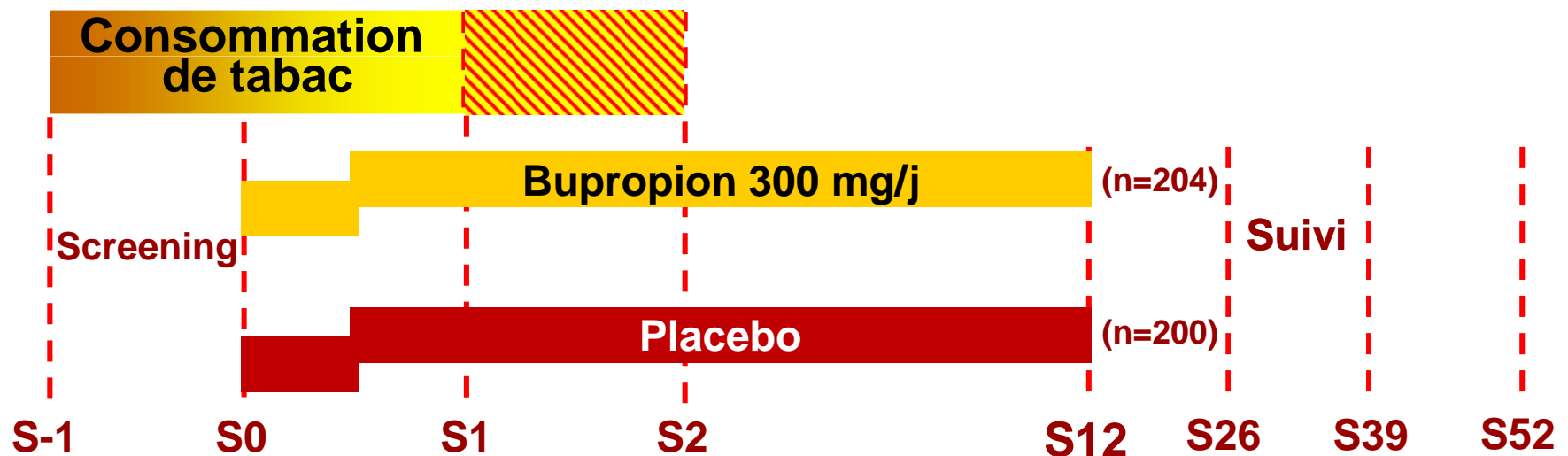
\*\*Wennike P, Addiction 2003, 98, 1395-1402

# La réduction diminue-t-elle le risque annuel d'hospitalisation pour BPCO ?



# Bupropion et BPCO

- n = 404 fumeurs
- BPCO = Stade I et II (ATS)
- Fumeurs  $\geq 15$  cig./j. 55 % hommes, 45 % femmes
- Moyenne : 50 PA
- Fagerström moyen : 7
- Utilisation antérieure : de patchs : 49 %, de gommes : 34 %

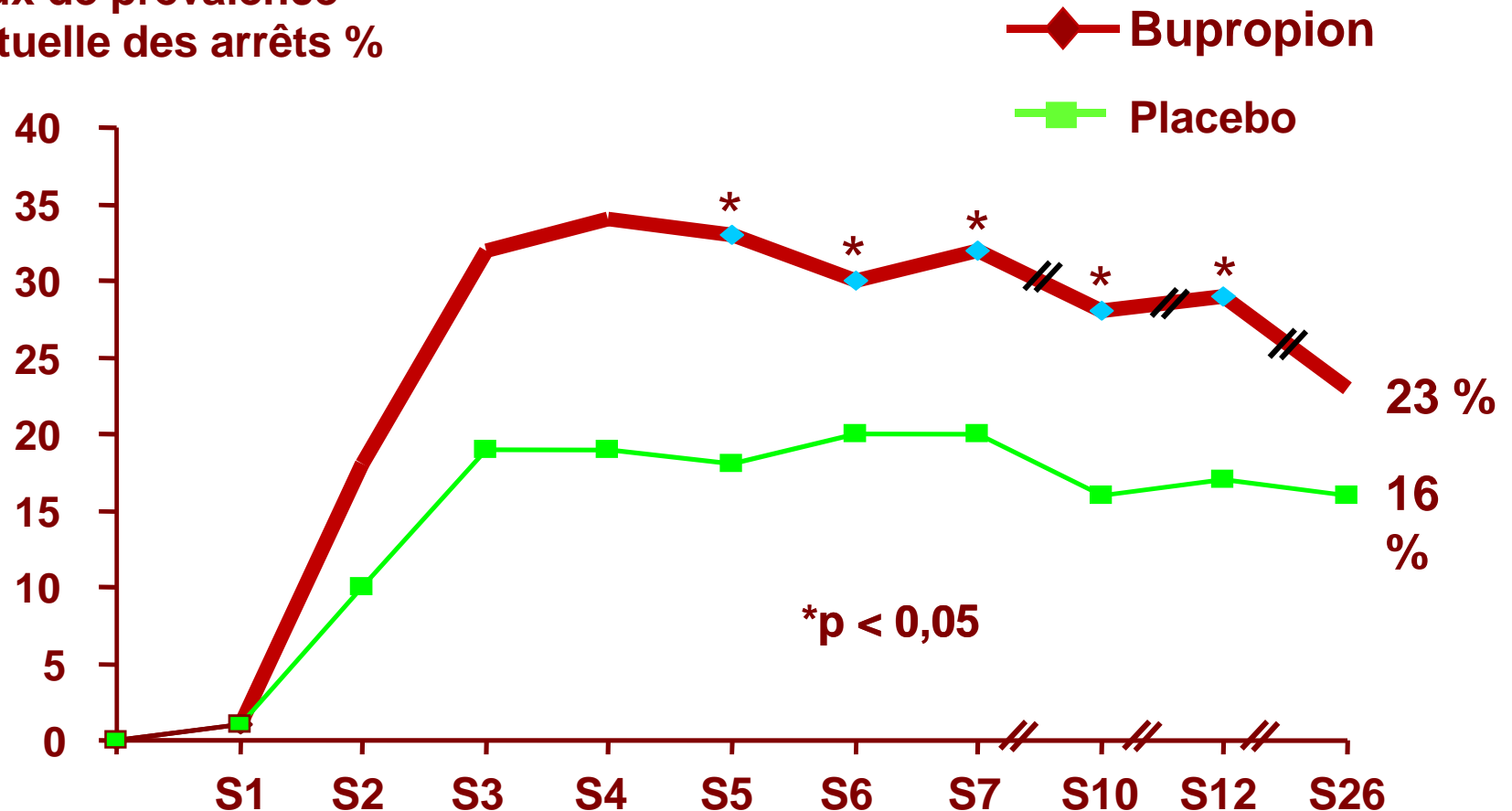


12 semaines de traitement  
Conseil individuel bref à chaque visite

Tashkin D, Lancet 2001, 357, 1571-5

# Bupropion chez des patients BPCO

Taux de prévalence  
ponctuelle des arrêts %



À un an : BUP non significatif / placebo

Tashkin D, Lancet 2001, 357, 1571-5

b.dautzenberg@oft-asso.fr

<http://www.offt-asso.fr>

# Essai Varénicline BPCO



	Varenicline (n=248)	Placebo (n=251)
<b>Homme, %</b>	<b>62.5</b>	<b>62.2</b>
<b>Age</b>	<b>57.2 (9.1)</b>	<b>57.1 (9.0)</b>
<b>Durée de tabagisme</b>	<b>40.4 (11.0–67.0)</b>	<b>40.6 (18.0–64.0)</b>
<b>Cigarettes / jour</b>	<b>25.3 (10–99)</b>	<b>23.6 (10–60)</b>
<b>Essais d'arrêt préalable</b>		
<b>≥1 essais, %</b>	<b>82.7</b>	<b>79.7</b>
<b>Essais avec patch, %</b>	<b>48.4</b>	<b>45.8</b>
<b>Essais avec Bupropion, %</b>	<b>27.4</b>	<b>27.1</b>
<b>Plus longue période d'abstinence (j)</b>	<b>6.5 (0–90)</b>	<b>6.6 (0–92)</b>
<b>Fagerström</b>	<b>6.2 (2.2)</b>	<b>5.9 (2.1)</b>
<b>VEMS après bronchodilatateur</b>	<b>2.29 (0.64)</b>	<b>2.27 (0.69)</b>
<b>VEMS mesuré/théorique</b>	<b>70.8 (17.0)</b>	<b>69.1 (16.9)</b>



# Conclusions: L'arrêt du tabac chez le BPCO

- = Meilleure action de prévention**
- = Unique traitement des stades 0 et 1**
- = Principal traitement des stades 2 et 3**
- Mesure fondamentale pour limiter le déclin du VEMS**
- Augmente l'efficacité des traitements**
- Diminue les infections et exacerbations**
- **La réduction peut précéder l'arrêt total**
- **Résultats d'arrêt du tabac sans aide catastrophiques si BPCO, mais les médicaments gommant presque le risque**
- **→ varénicline ou association patch+formes orales de substituts nicotiques à prescrire dès le diagnostic porté**

# Merci

