

Tabagisme et tuberculose



Michel Underner

Unité de Tabacologie - Centre de lutte antituberculeuse (CLAT 86)

Service de Pneumologie - CHU de Poitiers

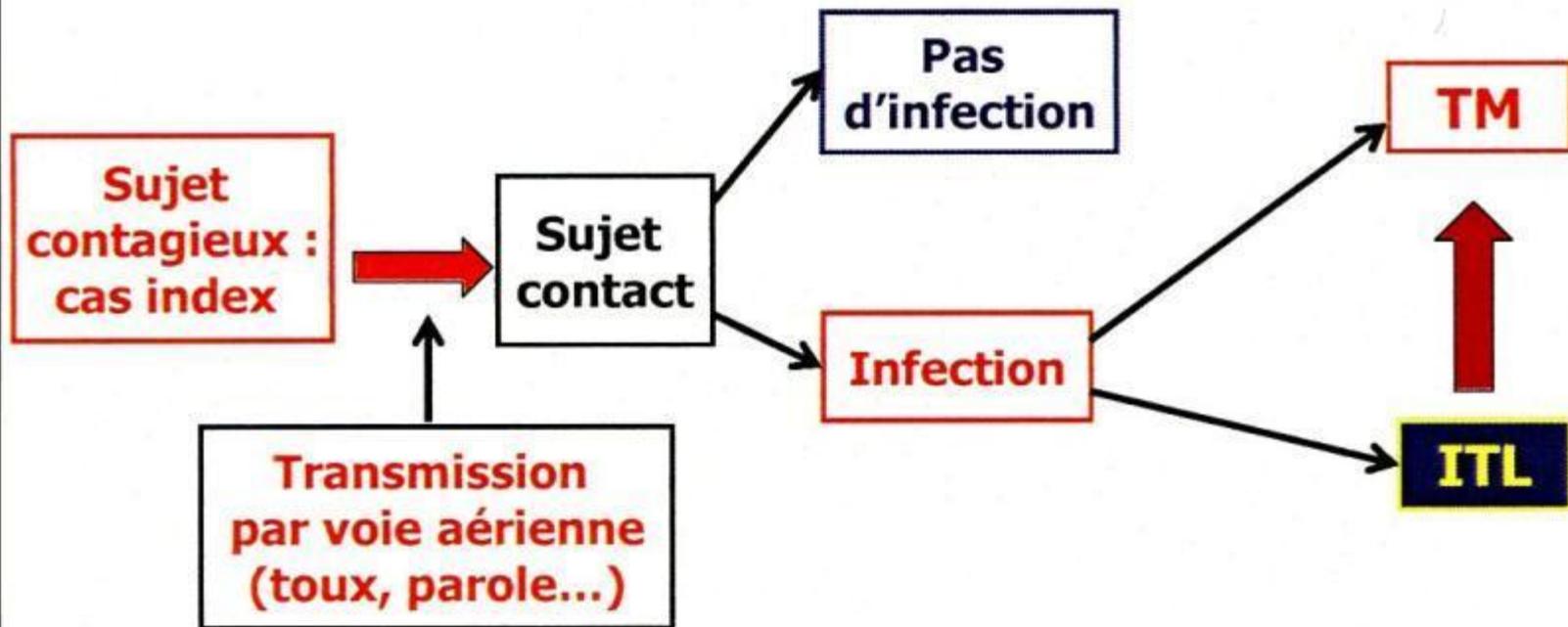
Tabagisme et Tuberculose



Robert Koch

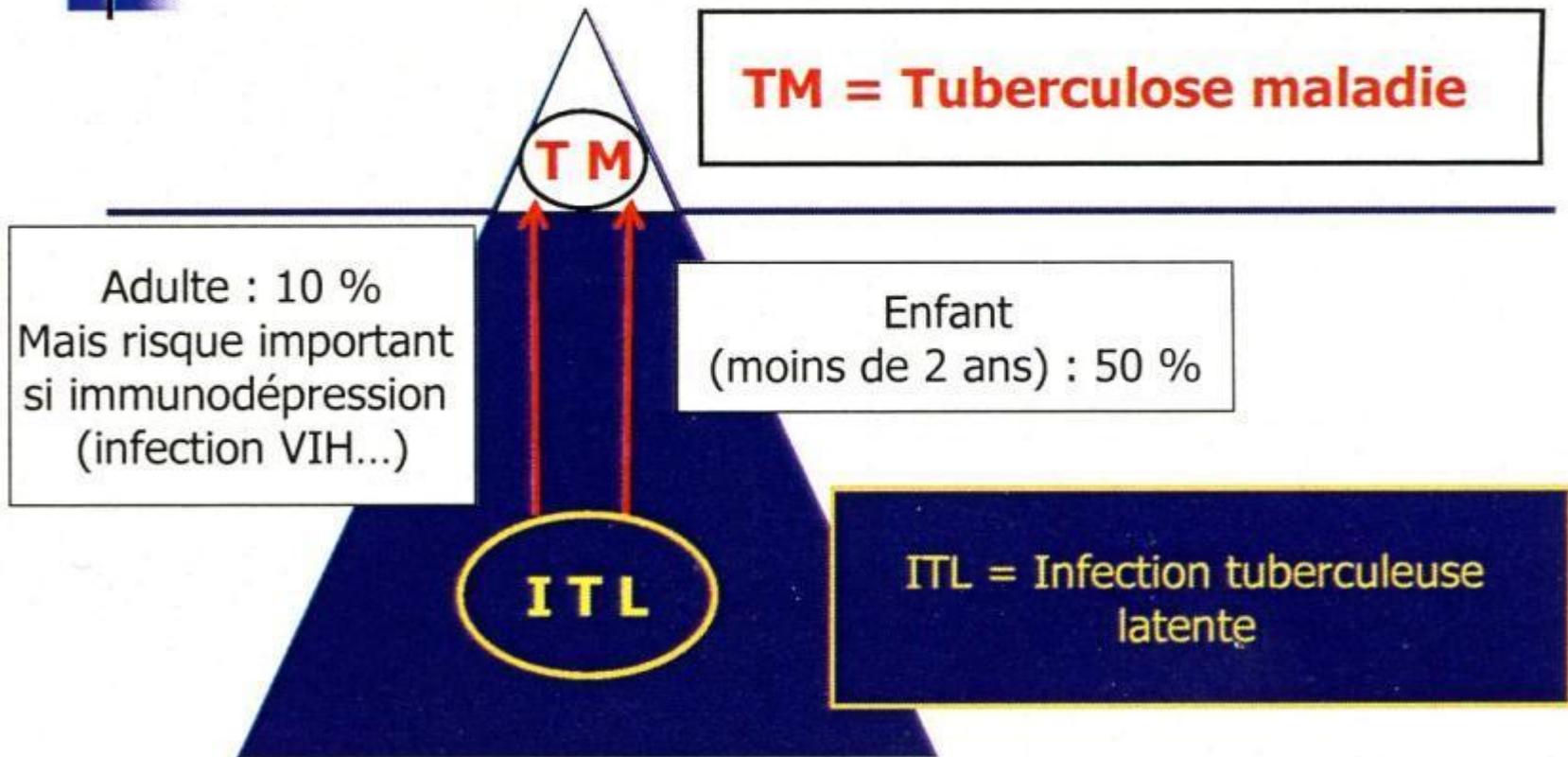
- Deux épidémies planétaires
- Deux enjeux majeurs de Santé Publique au niveau mondial
- **Tabagisme**
 - 3 millions de décès annuels
 - Projections pour 2030 : 8 millions dont 80% dans les pays émergents
- **Tuberculose** (OMS, 2010)
 - 8,8 millions de nouveaux cas
 - 1,4 millions de décès

Histoire naturelle de la tuberculose



TM : Tuberculose maladie - ITL : Infection tuberculeuse latente

La tuberculose maladie (TM) n'est que la partie visible de l'iceberg



Tabagisme actif et TM

[TM = formes pulmonaires et extra-pulmonaires]

- Association positive entre tabagisme actif et TM
- Méta-analyse de Bates *et al.* [2007 *Arch Intern Med*] : USA ; 5 études
 - Fumeurs actuels et/ou ex-fumeurs vs. jamais fumeurs
 - ORa = 2,27 (IC95% : 1,90-2,71)

Tabagisme actif et TBP isolée

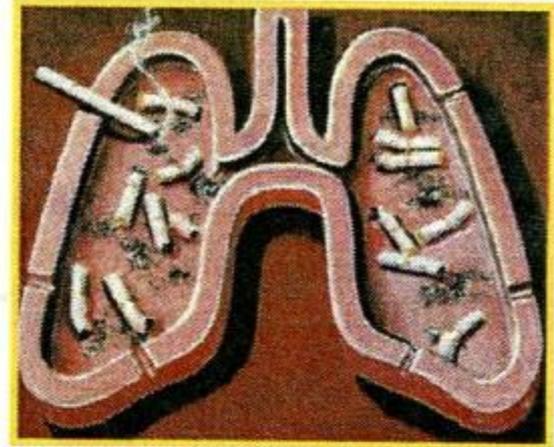
[TBP = tuberculose pulmonaire]

Association positive entre tabagisme actif et TBP

Fumeurs actuels vs. jamais fumeurs

Auteur	Référence	Pays	ORa (IC95%)
Lienhardt	2005 <i>Int J Epidemiol</i>	Afrique [Guinée Conakry, Guinée Bissau, Gambie]	2,03 (1,22-3,39)
Gajalakshami	2009 <i>Int J Epidemiol</i>	Inde [cigarettes et/ou bidis]	2,7 (2,2-3,3)

Tabagisme actif et TM

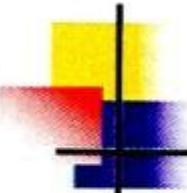


- Relation dose-réponse pour :
 - La consommation quotidienne de cigarettes
 - La durée du tabagisme
 - Le nombre de paquets-années (PA)

Leung - 2007 *Eur Respir J*
Lin - 2009 *Am J Respir Crit Care Med*

Fraction attribuable au tabagisme actif

	Auteur	Référence	Pays	%
TM	Lin	2009 <i>Am J Respir Crit Care Med</i>	Taiwan	17 %
	Leung	2007 <i>Eur Respir J</i>	Hong-Kong	32,4 %
TBP	Ramin	2008 <i>Int J Tuberc Lung Dis</i>	Ethiopie	25 %
	Alcaide	1996 <i>Tuber Lung Dis</i>	Espagne	48 %



Tabagisme passif et TM

Enfants

Association positive entre **tabagisme passif** et TM

	Auteur	Référence	Pays	ORa (IC95%)
TM	Tipayamongkholgul	2005 <i>Southeast Asian J Trop Med Public Health</i>	Thaïlande	9,31 (3,14-27,58)
TBP	Altet	1996 <i>Tuber Lung Dis</i>	Espagne	5,39 (2,44-11,9)

Tabagisme et observance du traitement antituberculeux

Traitement standard : 6 mois

Phase 1 :
quadrithérapie
Durée = 2 mois

Phase 2 : bithérapie
Durée = 4 mois

R + H + Z + E

R + H

R = Rifampicine (Rifadine*), H = Isoniazide (Rimifon*),
Z = Pyrazinamide (Pirilène*), E = Ethambutol (Dexambutol* ou
Myambutol*)

Tabagisme et observance du traitement antituberculeux

Le tabagisme est un facteur de mauvaise observance

Auteur	Référence	Pays	DOTS*	ORa (IC95%)
Chang	2004 <i>Int J Tuberc Lung Dis</i>	Hong-Kong	Oui	3,00 (1,41-6,39)
Wang	2007 <i>Int J Tuberc Lung Dis</i>	Taiwan	Non	2,45 (1,22-4,93)
Tachfouti	2011 <i>Int J Lung Dis</i>	Maroc	Non	2,25 (1,06-4,76)

*DOTS : Directly Observed Treatment Short course

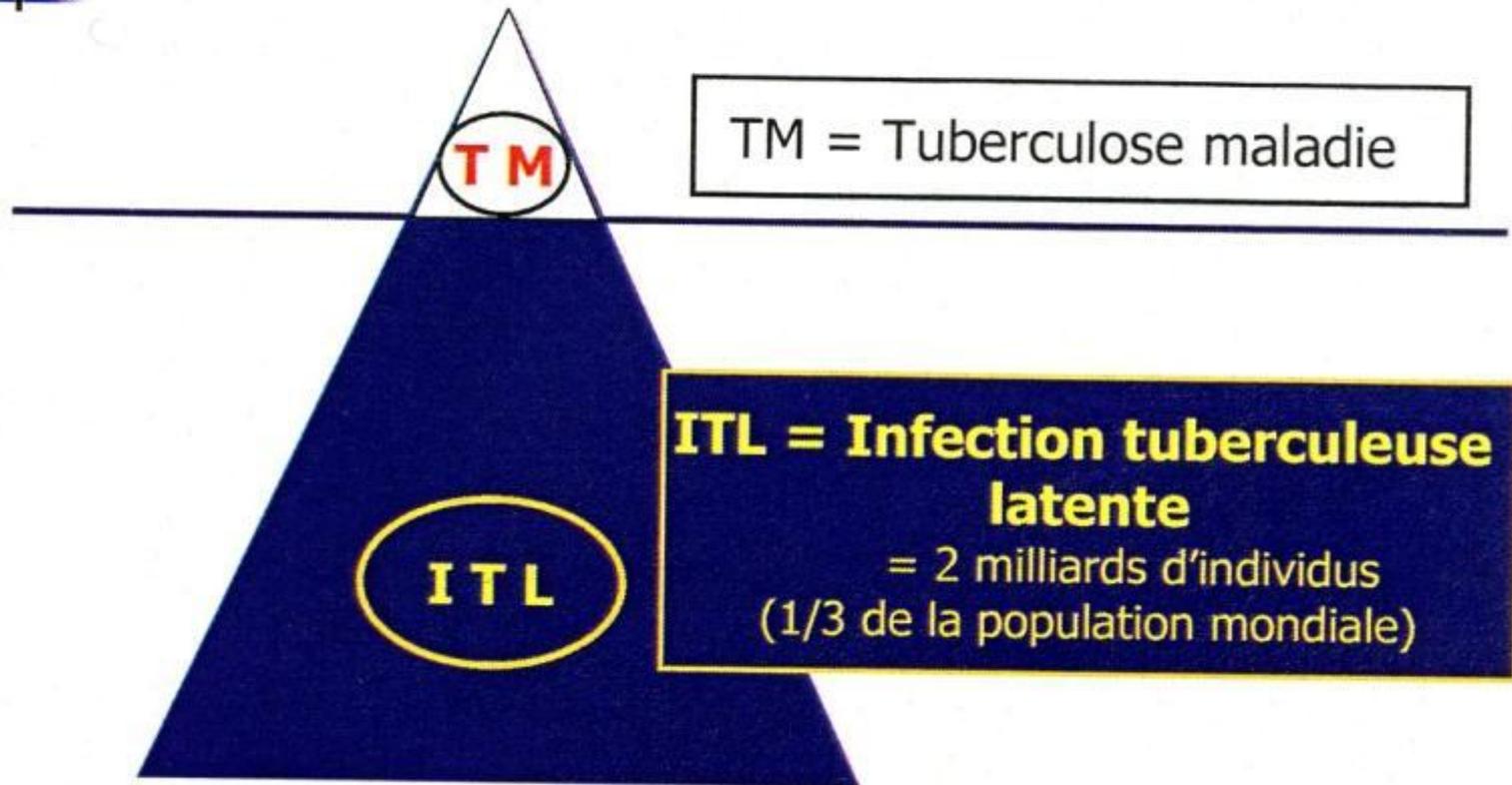
Docteur Michel Underner (Poitiers)

Limites des études épidémiologiques

Définition des cas de tuberculose

- La définition des cas de tuberculose varie selon les études
- Beaucoup de pays émergents ne disposent pas de toutes les techniques bactériologiques
 - Certains ne réalisent pas de culture et ne se basent que sur la présence de bacilles à l'examen microscopique, ce qui peut conduire à inclure parmi les « cas de tuberculose » des infections à MNT (mycobactéries non tuberculeuses)
 - D'autres ne disposent pas de moyens diagnostiques bactériologiques. La déclaration des cas de TB repose sur :
 - Des critères cliniques et/ou radiologiques
 - La notion de mise en traitement antituberculeux
 - L'amélioration clinique et radiologique sous l'effet du traitement

Tabagisme et infection tuberculeuse latente (ITL)





Tabagisme actif et ITL

Association positive entre tabagisme actif et ITL

Auteur	Référence	Pays	Population	ORa (IC95%)
Bates (méta-analyse)	2007 <i>Arch Intern Med</i>	USA	Fumeurs actuels	1,73 (1,46-2,04)
Lin (méta-analyse)	2007 <i>Plos Med</i>	Taiwan	Fumeurs actuels	1,91 (1,36-2,67)
			Fumeurs actuels et ex-fumeurs	1,93 (1,52-2,47)



Tabagisme passif et ITL

Association positive entre tabagisme passif et ITL

Auteur	Référence	Pays	ORa (IC95%)
Singh	2005 <i>Arch Dis Child</i>	Inde	2,68 (1,52-4,71)
den Boon	2007 <i>Pediatrics</i>	Afrique du Sud	4,60 (1,29-16,45)

Physiopathologie

I- Altération de la muqueuse bronchique

- Métaplasie de la muqueuse
- Hypersécrétion des cellules à mucus et hyperplasie glandulaire bronchique
- Altération de la clairance muco-ciliaire => persistance des bactéries (par augmentation de l'adhésion à la muqueuse bronchique)
- Composants de la fumée de tabac impliqués : acroléine, radicaux libres de l'oxygène, formaldéhyde et monoxyde de carbone

Trosini-Désert - 2004 *Rev Mal Respir*

Physiopathologie

II - Altérations inflammatoires et immunologiques broncho-alvéolaires (1)

- 1) Macrophages alvéolaires (MA)
 - Augmentation du nombre des MA dans le LBA des fumeurs
 - Diminution de leurs performances (chimiotactisme et phagocytose)
 - Induction de l'apoptose des MA *in vitro*
 - Nicotine => inhibition de la production et de la libération de TNF α , d'IL-1, d'IL-6, d'IL-8 et d'IL-12 par les MA
 - Tabac => accumulation de fer dans les MA => altération des capacités de défense vis-à-vis de *Mycobacterium tuberculosis* => augmentation du risque d'ITL et de TM

Physiopathologie

II - Altérations inflammatoires et immunologiques broncho-alvéolaires (2)

- 2) **Lymphocytes pulmonaires**
 - Augmentation du nombre des lymphocytes CD8
=> déséquilibre du rapport CD4 / CD8
 - Immunodépression des lymphocytes pulmonaires
 - Diminution de l'activité cytotoxique des cellules NK (*natural killer*)
- 3) **Cellules dendritiques** (rôle dans l'initiation d'une réponse immunitaire cellulaire adaptée)
 - La nicotine altère l'activité des cellules dendritiques en culture
 - Diminution de la production d'IL-12 et d'INF γ en présence de lipopolysaccharides



Conclusion (1)

- Le tabagisme augmente le risque de TM (notamment les formes pulmonaires excavées et bacillifères)
- Le risque de TM est dose-dépendant (consommation quotidienne et ancienneté de la consommation)
- Le tabagisme augmente le risque :
 - De rechute de TM
 - De décès par TM
 - De mauvaise observance du traitement de la TM
- Le tabagisme passif augmente le risque de TM chez l'enfant et l'adulte
- Le tabagisme actif et passif augmente le risque d'ITL et de passage de l'ITL à la TM

Conclusion (2)



- L'arrêt du tabagisme est un moyen de contrôle essentiel de la TM, notamment dans les pays émergents
- Dans l'étude de El Sony [*Int J Tuberc Lung Dis* 2007 ; 11 : 150-5.], un bref conseil d'arrêt du tabac chez des sujets ayant une TBP améliorerait le pronostic de la maladie en diminuant les échecs du traitement et la mortalité

Précarité et tabac

Gérard Peiffer

Pneumologue Tabacologue

CHR METZ - Hôpital de Mercy

g.peiffer@chr-metz-thionville.fr

Déclaration de conflits d'intérêts

Des honoraires pour activités de consultants, conférences sur invitation, participation à des workshops ont été perçus des laboratoires suivants:

AstraZeneca, Boehringer-Ingelheim, GSK, McNeal SF, Novartis, Pfizer





CONSTITUTION DU PRÉSIDENT DE L'ASSEMBLÉE
NATIONALE POUR LE COMITÉ D'ÉVALUATION ET DE
CONTRÔLE DES POLITIQUES PUBLIQUES

ARTICLE 10 DE LA LOI N° 1033 DU 10 OCTOBRE 2009

Rapport d'évaluation

**Les politiques de lutte contre
le tabagisme**

Décembre 2012



Décembre 2012

Rapport de la Cour des Comptes :

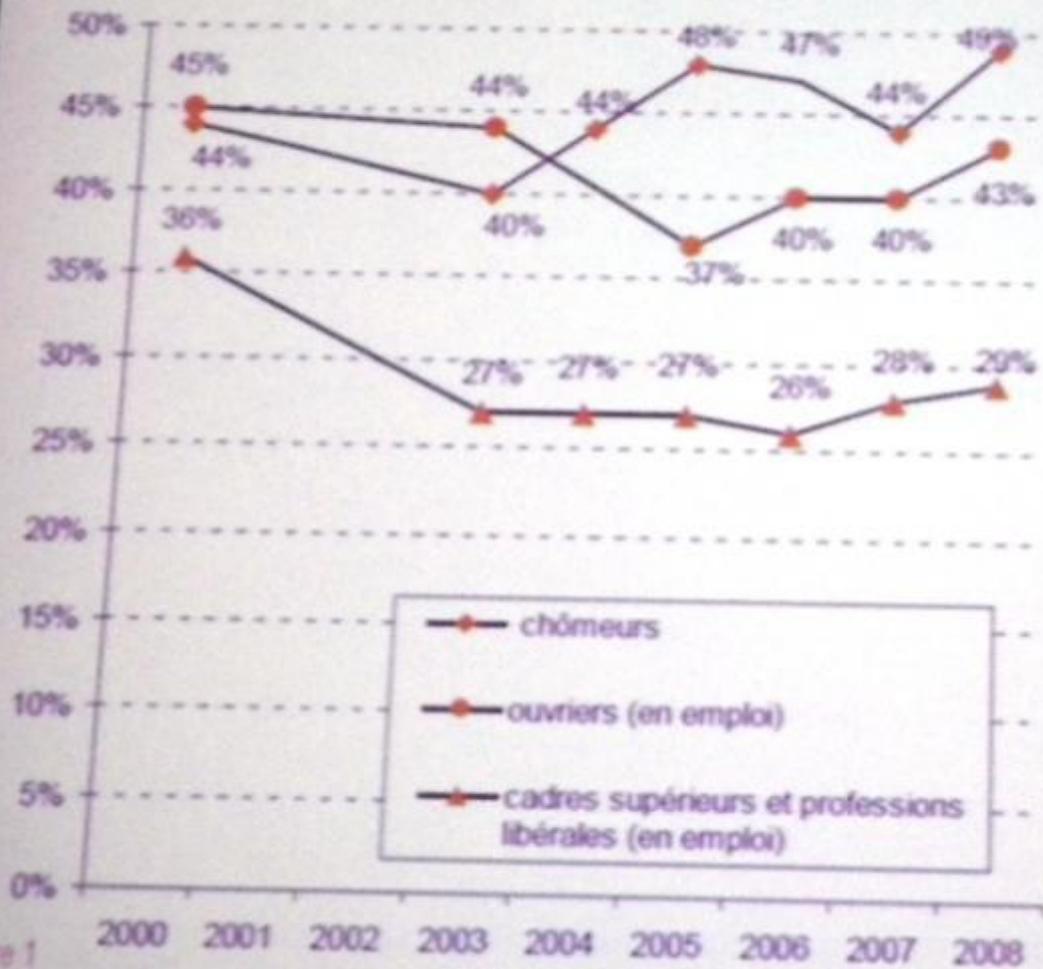
**« la lutte contre le tabagisme a été
beaucoup moins efficace parmi les
populations précaires »**

1. Pourquoi est-il utile de s'intéresser à la consommation de tabac auprès des publics précarisés ?



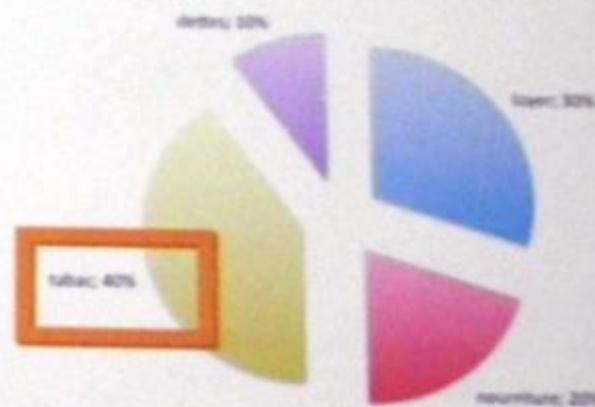
Définir la précarité

Prévalence du tabagisme en cas de précarité :



■ En 2005, 15 % des couples de fumeurs consacrent au tabac 20 % de leurs revenus

■ Budget RSA avec Tabac 1 pqt/jour

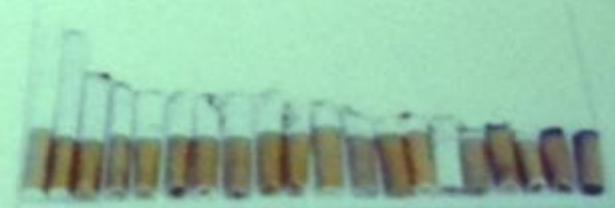


■ 50% de ces fumeurs sont parmi 10 % des ménages les plus pauvres

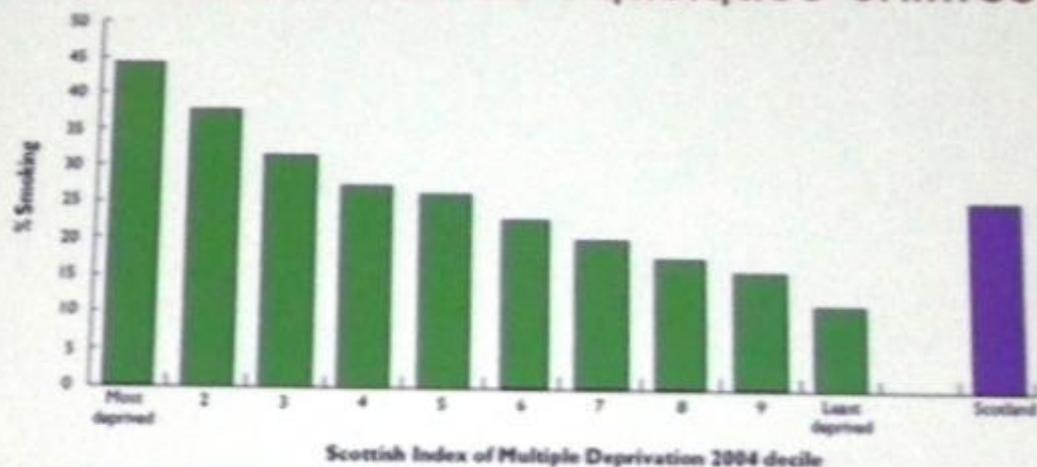
Figure 1

Forte liaison entre les indicateurs de précarité et le tabagisme :

- Précarité : rôle dans l'initiation tabagique, la progression vers l'usage régulier et le maintien
- Rôle du tabagisme pour gérer le stress et l'anxiété:
 - « un produit de première nécessité »,
 - un des seuls plaisirs subsistant,
 - un **lien social**
- Tabagisme passif : pas de limitation au domicile
- Rapport à la cigarette différent :
 - valeur positive à la cigarette
 - perception des dangers inverse de la hiérarchie des revenus
 - plus grande méfiance à l'égard des informations sanitaires;
 - conduites encore plus dangereuses



Publics précaires et tabac : quelques chiffres



www.scotland.gov.uk/Publications/2008/10/24140351/5

Les groupes sociaux précarisés :

- un taux plus important de fumeurs
- consommation supérieure chez homme
- moins de succès dans le sevrage tabagique :
1/3 n'ont jamais fait de tentatives d'arrêt
- une dépendance plus forte au tabac*

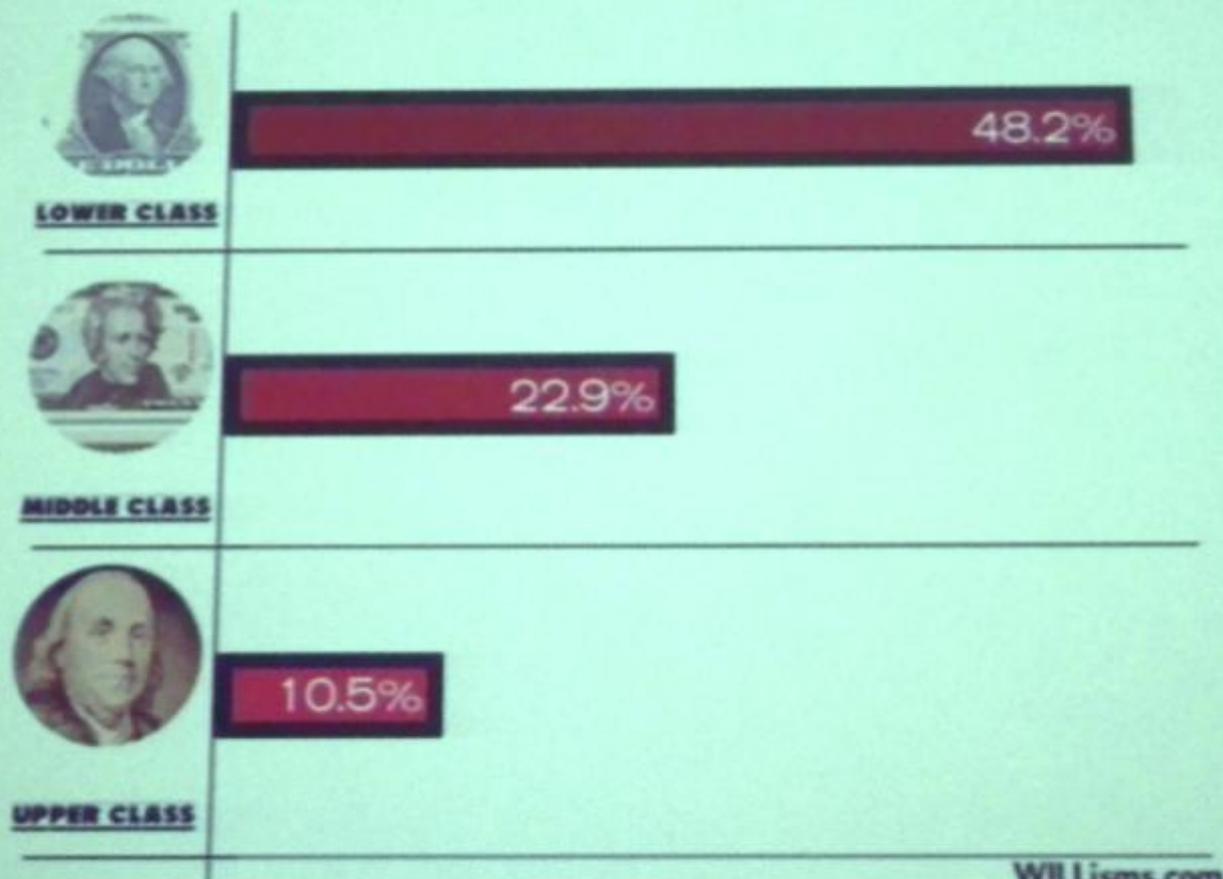
Lagrué G., Cormier S. Les aspects sociaux du tabagisme Presse Med 2004; 33: p 916-18

Wardle, J., and al. In *Inequalities in Health* pp. 213-39.

Christiansen B and al J Stud Alcohol Drugs. 2012;73: 874-84.

Même dans les films américains, les « précaires » fument plus :

SMOKING PREVALENCE IN AMERICAN CINEMA



WILLisms.com

En conséquence

Il faut s'intéresser à la consommation de tabac chez les patients précaires :



- S'attaquer aux inégalités de tabagisme est donc utile voire **prioritaire**
- Ce sont les groupes sociaux les moins favorisés qui ont le plus grand besoin de soutien, tant avant que pendant l'arrêt
- D'autant que l'accompagnement des patients dans leur sevrage **double** les chances de réussite de l'arrêt (West)

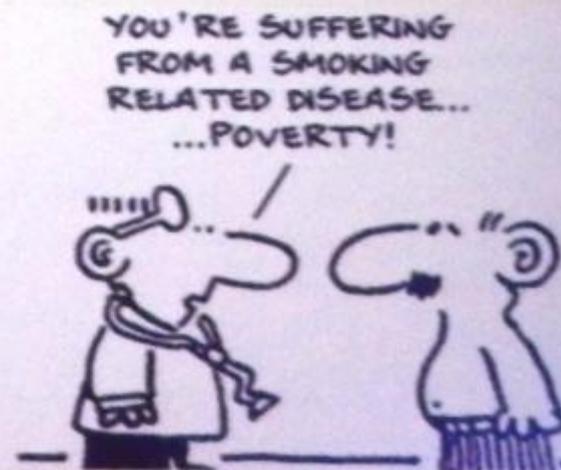
Le Faou AL. Tabac et populations défavorisées *Courrier des Addictions* 2002, 4, p 10-14
Jha P et al. *Lancet* 2006; Vol 368(9533):p 367-70.
West R. *BMJ* 2004; Vol 328(7435):p 338-9.

II. Quelles spécificités des patients précarisés quant à la question tabagique ?

A - Ouvrir le dialogue avec le patient précaire, oser aborder la question du tabac !

- Leur capacité d'arrêter souvent estimée insuffisante (c'est le « mauvais patient ») car :
 - La situation trop difficile :
 - l'arrêt du tabac est loin d'être une priorité

- Souvent le patient jugé incapable de se questionner à propos de sa consommation de tabac



Les patients précaires investissent très peu à long terme :

Étude de perspective temporelle

Echelle de Zimbardo



- Orientation et attitudes temporelles → 5 dimensions
 - **Passé Positif** : Attitude positive et nostalgique à l'égard du passé
 - **Passé Négatif** : Vision négative du passé et rumination des expériences douloureuses
 - **Présent Hédoniste** : Attitude de prise de risques
 - **Présent Fataliste** : Attitude fataliste et résignée
 - **Futur** : Attitude de planification et réalisation des buts

- Chez les précaires, orientation vers les dimensions temporelles « Passé Négatif » et « Présent Fataliste » ($p < 0,0001$)
 - échec de la tentative d'arrêt du tabagisme.

- Dimension « Futur » ($p < 0,0002$)
 - facteur prédictif de la réussite du sevrage.

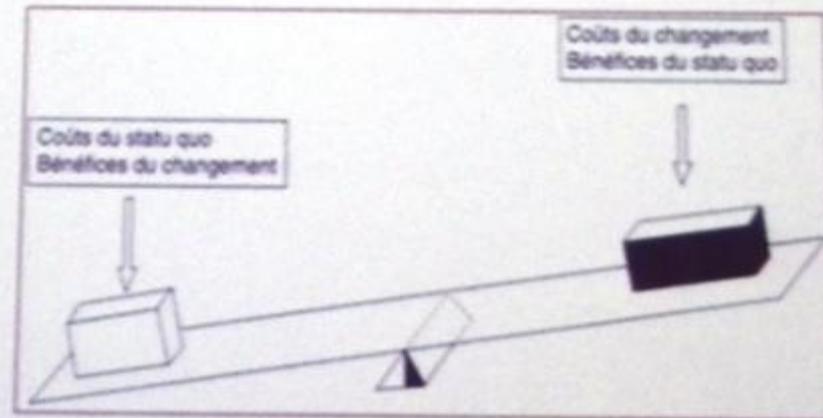
Merson, F., Guillon, C., Arvers, P., Underner, M., Perriot, J. Revue Médicale de Liège, 2012, 67.

Merson, F., Perriot, J. La Presse Médicale, 2012; 41(2): e43-e51.

Merson F, Perriot J. Santé Publique 2011 23 (5)



- *Aborder le tabac avec les personnes précarisées :*
 - > attendu de leur part, nécessaire,
 - > ne risque pas de mettre à mal la relation médecin-patient
 - > persiste un « filtre » chez les professionnels
- *Quelques pistes pour les personnes précarisées : éviter le discours normatif*
- L'arrêt constitue un objectif important, même si non prioritaire pour elles
- Succès plus net à un moment-clef de la vie grossesse, demande de contraception, entourage atteint d'un cancer, ...
- Balance décisionnelle :



B - Aider le patient précaire à faire le point

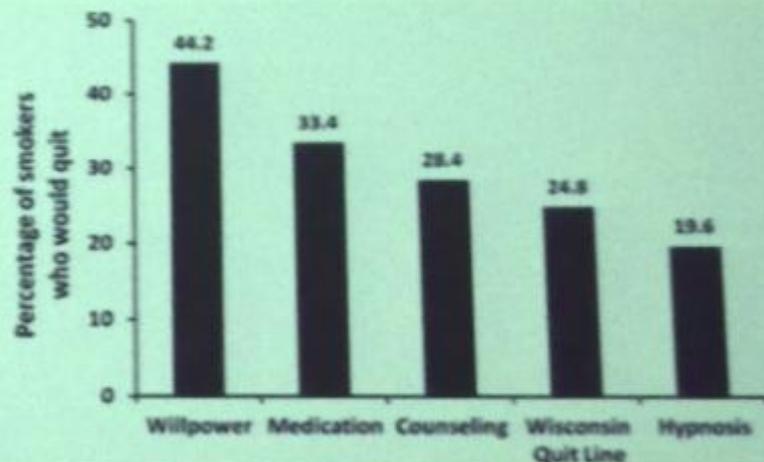
- **Motivations d'arrêt :**
 - plus souvent **externes** (pour... mes enfants, l'argent du ménage)
 - la motivation **interne** (personnelle) plus consistante
- Plus sensibles à **l'immédiateté** → objectifs réalistes
 - évaluation à court et moyen terme
 - bénéfiques à court terme +++
- « Bilan tabac »
- Mesure du CO expiré
- Proposer au patient de réaliser des mini-défis
- Informer si existe un réseau d'aide, de Tabac Info Service 39 89



C - Accompagner le patient précaire dans son sevrage :



- Moindre estime de soi et d'auto-efficacité
- Si échec, parler de « reprise du tabac » = expérience du patient
- L'environnement familial bien moins favorable :
 - l'influence du groupe est énorme
 - «on», «nous», plutôt que «je».
- Rectifier les croyances sur l'efficacité des traitements



Personal effectiveness of quit methods

- Rapport coût / efficacité favorable de l'aide à l'arrêt par TSN

Perriot J. Tabac et précarité DIU 2012

Christiansen B and al Barriers to effective tobacco-dependence treatment for the very poor.

J Stud Alcohol Drugs. 2012 Nov;73(6):874-84.

Aides possibles pour le sevrage des patients précaires :

■ TCC :

- « Show some benefit among disadvantaged and vulnerable subgroups »
Bryant J. Addiction 2011;106, p. 1568–1585

■ Médications : sous utilisation : **18% médicament lors essai antérieur**

■ TSN : forte dépendance au tabac : TSN à dose optimale

- **Kuntz C** BEH 2001. TSN 3 mois + CM /CM à 6 mois : **29,9 % v 10,3 %**
- **Copeland L** Scott Med J. 2005; 50 :64-8. : 120 fumeurs / 19 perdus de vue :101 traités par TSN (patchs) : à 3 mois : **20 % d'arrêt, 46% réduction**
- **Solomon LJ** Prev.Med. 2000 31, 68–74 Femmes - Patch + Tél. à 3 mois :**42%** comparé patch en OTC **28% (P = 0.03)** mais à 6 mois idem
- Réduction sous TSN **Le Houezec J** J Mal Vasc. 2003;28(5):293-300
- Dosage de cotinine : Dhavan P. Asian Pac J Cancer Prev. 2011; 12: 2551-4

■ Bupropion : Sias JJ Addict Behav.2008; 33(2):373-80: 24 % des patients sous **BUP**

■ Suivi téléphonique : (Wadland WC J Fam Pract. 2001;50(2):138-44.) : à 3 mois 8,1 % "soins courants" versus **21 % "suivi téléphonique"** p = 0,009



Quelques expériences :

Précarité et sevrage tabagique :



- **Etude ADDICA** M.Masure : 59 patients : 16% d'arrêt à 6 mois
- **Réseau Ressources et CHU A. Béclère** avec gratuité des TNS, varenicline , bupropion : arrêt ou diminution d'au moins 50% : 41% à 6 mois
- Présentation G. Errard : approches **corporelles** : kinésithérapie , marche ...
- Etude L. Jeannin : **score EPICES**
- Bomel (B) groupe de motivation : patients acteurs et **apprentissage par les pairs** Goldade K. Am J Health Promot. 2012 ;27(2):90-3 Homeless former smokers' interest in helping homeless current smokers quit.
- Etude **V. Ledenmat** 71 patients : CHT: 36% d'arrêt à 6 mois **22%** d'abstinence à 1 an ou plus
- Etude **M.Persiani Metz** Tabagisme de femmes en situation de précarité hébergées en foyers : **10 % d'arrêts**
- **OFT** : formation du personnel, sensibilisation et accompagnement à l'arrêt des personnes en centres d'hébergement
- **Payer le fumeur** : Bonewski Prev. Med. 2012; 55: 122–126 : 46% excellente / bonne idée; pour **61% augmente la motivation**. La somme souhaitée : 23% veulent de 40 euros à 400 euros; 37% plus de 400 euros.

III. Vers l'abord global du patient précarisé.

*L'essentiel est d'aider les gens à basculer d'un état **d'incapacité reconnue** à un état **d'égalité** où on se considère capable de tout parce qu'on considère aussi les autres comme capables de tout.*

Jacques Rancière,

Entretien avec Jacques Rancière à propos de l'ouvrage *Le Maître ignorant*

Quelques facteurs déterminants de l'efficacité :

L'alliance thérapeutique
Empathie

Anxio-dépression

Travailler avec et non pas pour.

Adapter le langage

Simplifiez les outils

Attention au faux dialogue :
patient faisant les réponses souhaitées.

Addictions
associées

Pragmatisme
des objectifs

Suivi rapproché et prolongé

Gratuité des prises en
charge

Travailler au rythme
des personnes

Expérience des équipes
Formation des personnels

Gestion du stress : exercices
respiratoires

Réseau, assistante sociale,
groupe de proximité,
approche peer-to-peer

Aspects
temporels

Empowerment : le développement
chez le patient du pouvoir d'agir

Respect des valeurs du patient ainsi
que sa hiérarchie de valeurs



Le contrôle du tabac aussi utile pour réduire la prévalence du tabagisme dans les groupes précaires :



- Actions ciblées, locales, pour les quartiers difficiles, affiches mentionnant les coordonnées des centres à Pôle-Emploi, CCAS, CPAM etc...
- Structures associatives légères, où les fumeurs peuvent se regrouper,
- Campagnes utilisant des images fortes et des témoignages individuels
- Améliorer l'habitat et la qualité des quartiers :

Model	Neighbourhood deprivation quartiles ORs of quitting (95% CI)†			
	Most deprived	2	3	Least deprived
Area deprivation effects Model A	0.22* (0.09 to 0.54)	0.54 (0.24 to 1.23)	0.87 (0.35 to 2.18)	1.00

Giskes K. Tobacco Control 2006;15:485–488

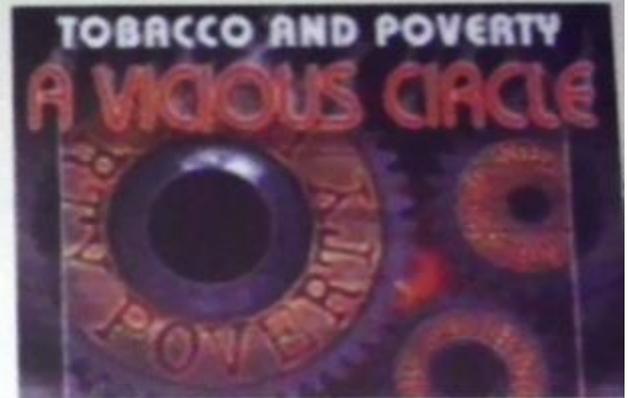
Rouquet R-M. Tabac et précarité: double peine: pourquoi?

http://societe-francaise-de-tabacologie.com/dl/SFT2010_ROUQUET.pdf

Niederdeppe J. Social Science & Medicine 2008 67 1343–1355

Conclusions :

«Le tabac fait partie de la panoplie de l'exclu»



- Toute prise en charge du sevrage tabagique se doit d'identifier une précarité sociale et proposer un accompagnement correspondant aux besoins du fumeur.
- *Le tabagisme reflète et accuse de graves inégalités sociales.*
- *Rapport de la Cour des Comptes 2012 : « développer des actions spécifiques et ciblées de prévention et d'aide au sevrage à l'égard des des personnes en situation de précarité (recommandation n° 17) »*
- Déterminants médicaux, psychologiques mais aussi sociaux

***Dans l'eau jusqu'au cou à combattre
les alligators, il est facile d'oublier que
l'objectif initial était de drainer le marais.***

Sir Michael Marmot pour décrire la lutte contre les inégalités sociales de santé

