

Petits fumeurs et fumeurs intermittents



Gérard PEIFFER
Pneumologue Tabacologue
CHR MERCY METZ

peifferg@aol.com

Liens d'intérêts: activités de consultants, conférences sur invitation, workshops, essais cliniques, congrès : laboratoires suivants: ALK-Abello, AstraZeneca, Boehringer-Ingelheim, Chiesi, GSK, McNeal SF, Novartis, Novartis SF, Pierre Fabre Santé, Pfizer, Servier.

Remerciements : M. Underner , J. Le Houezec, J. Perriot.



Peu d'études pour les « Petits fumeurs et fumeurs intermittents » !

- La majorité des études porte sur : fumeurs quotidiens, fumeurs de plus de 10 cigarettes / jour
- Petits fumeurs et fumeurs intermittents :

Psychopharmacology (2009) 207:343–363
DOI 10.1007/s00213-009-1675-4

REVIEW

Light and intermittent cigarette smokers: a review (1989–2009)

Chris R. E. Coggins • E. Lenn Murrelle •
Richard A. Carchman • Christian Heidbreder

Revue des Maladies Respiratoires (2010) 27, 1150–1163



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



REVUE GÉNÉRALE

Petits fumeurs et fumeurs intermittents

Light and intermittent tobacco smokers

M. Underner^{a,*}, G. Peiffer^b

^a Unité de tabacologie, service de pneumologie, CHU La Milétrie, pavillon René-Beauchant, BP 577, 86021 Pottiers cedex, France

^b Tabacologie, service de pneumologie, CHR Metz-Thionville, Hôpitaux de Metz, 57000 Metz, France

Nicotine & Tobacco Research, 2009 11, Number 2 : numéro spécial

Controverses sur les définitions :

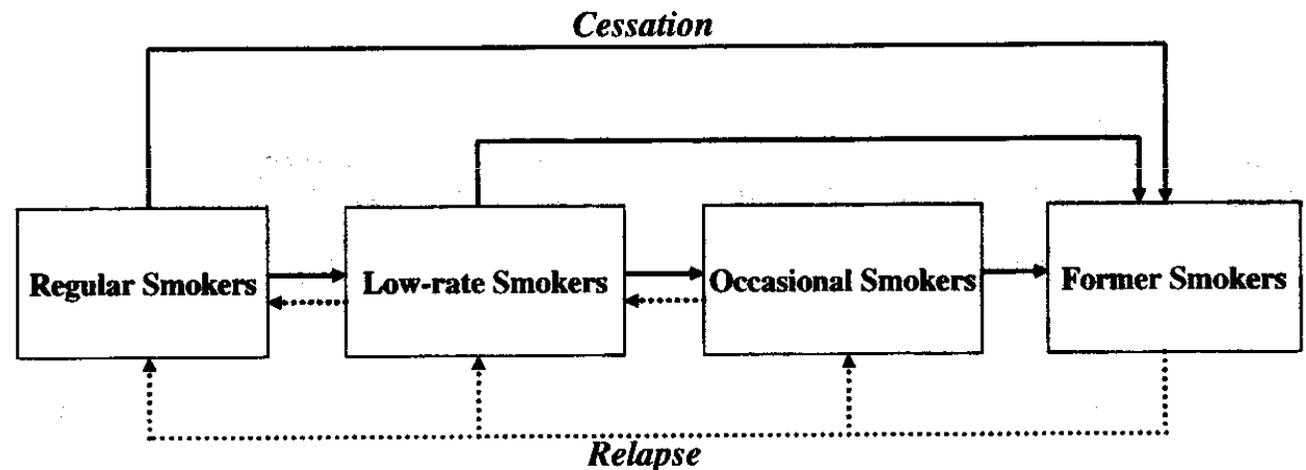
- **Petits fumeurs** : LITS
light and intermittent tobacco smokers
 - Light smokers,
 - Low-rate smokers,
 - Very light
 - Chippers***
- Choix des valeurs seuils :

Nombre de cigarettes par jour		Étude	
Seuil 4, 5 ou 6	1–4	Bjartveit et Tverdal [5] 2005, Norvège	
	≤ 5	Etter [26] 2004, Suisse Owen et al. [27] 1995, Australie	
	< 6	Janson [6] 1999, Suède	
Seuil 9 ou 10	1–9	Biener et Albers [7] 2004, États-Unis	
	< 10 cigarettes/ jour	Okuyemi et al. [8] 2001, États-Unis	
		1–10	Okuyemi et al. [9] 2002, États-Unis
		Choi et al. [11] 2004, États-Unis	
Seuil ≤ 14	1–14	Borland et al. [14] 1990, Australie Godfredsen et al. [15] 2005, Danemark Hatsukami et al. [19] 2006, États-Unis	

- **Fumeurs intermittents** : occasional , non-daily, some-day smokers, intermittent

Groupes hétérogènes :

Plusieurs parcours
de fumeurs :



- Toujours petits fumeurs

Comparaison **petits fumeurs d'emblée** versus **petits fumeurs secondaires** : plus susceptibles d'être noirs que blancs (USA), de fumer au total moins d'années, et de percevoir un risque plus élevé de maladie cardiaque.

- Petits fumeurs → gros fumeurs : 30-40%
- Gros fumeurs → petits fumeurs : *pseudo-réduction (compensation)*

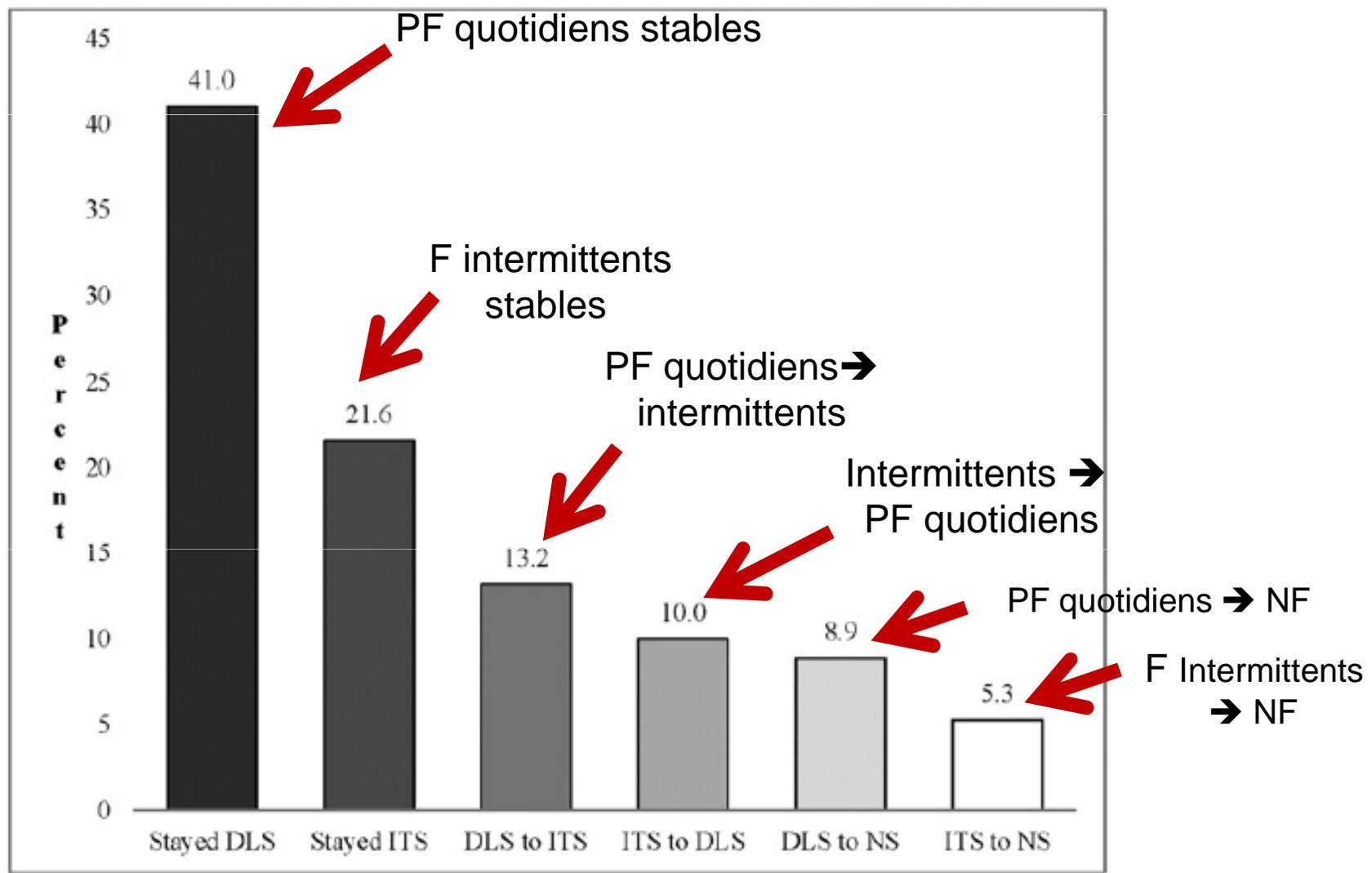
Smoking transitions in a sample of Hispanic daily light and intermittent smokers

José Alonso Cabriales, Beatriz Suro Maldonado, Theodore V. Cooper *

The University of Texas at El Paso, USA

Addictive Behaviors 2016; 62: 42–46

Suivi 3 mois



Note. DLS: daily light smokers; ITS: intermittent/nondaily smokers; NS: nonsmokers

Taux de petits fumeurs : fréquence en augmentation 25 – 30%

- France: Depuis 2000 : proportion plus importante de petits fumeurs
 - 2005 : 41% fumeurs français 1-10 cig. par jour (BAROMETRE SANTE)
- USA :
 - Années 80: consommation moyenne \approx 32 cigarettes par jour
 - Jamal : aux USA de 2005 à 2014 , passage de 16.4% \rightarrow 26.9%
 - Pas de différence en fonction du sexe (plus de femmes ?)
 - Schane : fumeurs intermittents: 16% \rightarrow + 5 ans: 24%
- Raisons multiples :
 - Restriction du tabagisme : travail, lieux publics
 - Dénormalisation
 - Prix du tabac
- Déclaratif du nombre de cigarettes fumées / réalité: nombre rapporté bien corrélé à la quantité fumée $r = .87, p < .01$

Baha MY Eur Addict Res 2010; 16: 162-169

Repace JL et al Science ,1980; 208 , 464 – 474 .

Schane RE et al Arch Intern Med 2009; 169: 1742-4

Jamal A et al. MMWR Morb Mortal Wkly Rep.2015;64(44):1233–1240.

Blank MD et al Exp Clin Psychopharmacol. 2016 Oct;24(5):348-355

Epidémiologie des petits fumeurs :

Par rapports aux fumeurs de 20 cigarettes / jour et plus, LITS ont :

- Age : plus jeune
- Minorités (USA) : noirs (afro-américains), hispaniques
- Niveau socio-économique, professionnel , d'éducation et de ressources psychosociales : plus élevé
- « Tabagisme social » :
renforcement positif :
75% des petits fumeurs ne fument que s'ils en ressentent du plaisir
17% pour les fumeurs plus importants
- Recherche de sensations, impulsivité : plus faible
- Self-control : plus important
- Perception que le sevrage ne serait pas difficile !



Facteurs génétiques ?

- Tous les individus ne sont pas égaux :

Initiation
Persistence
Incapacité à s'arrêter
Abstinence
Rechute



Genetics of Tobacco Use

Nancy Nairi Maserejian,^{1,2} Athanasios I. Zavras^{2,3}
Tob. Induced Dis. 2004; 2, No. 2: 81-102

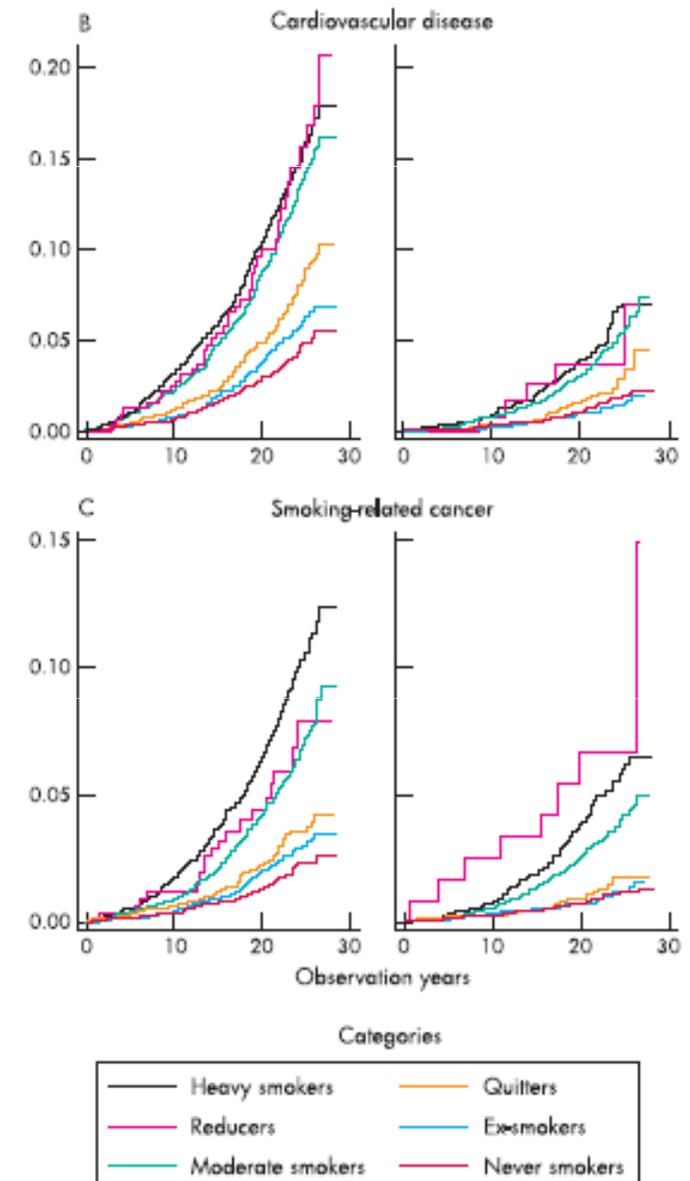
- Il existe des gènes favorisant le « petit tabagisme » :
exemple dopamine :
 - Allèle DBH 1368 GG fument en moyenne < 3.8 cig/j
[significatif chez la femme]
 - Allèle DBH 1368A, plutôt “gros fumeurs” comparés aux petits fumeurs RR 2.3, 95% CI 1.1-5.0, P = 0.024

Les risques pour la santé existent dès une à quatre cigarettes !

- **Etude norvégienne:**
 - 43.000 hommes et femmes, 35 à 49 ans,
 - 1 à 4 cigarettes par jour
- **Pas de seuil en-dessous duquel le tabac est sans risque : de 1 à 4 cigarettes par jour :**

Risque de décès

 - par **maladie cardiaque** ischémique X 3 par rapport non-fumeurs
 - par **cancer du poumon** : homme X 3, femme 5 X
 - **toutes causes confondues** X par 1,57 pour les hommes et 1,47 les femmes.
- **Les petits fumeurs ont 50% de risque en plus de mourir précocement par rapport aux non-fumeurs !**
- **Vulnérabilité plus importante des femmes**



Hurley MA BMC Public Health 2014, 14:95

Schane RE et al *Circulation*. 2010;121(13):1518–1522.

Bjartveit K, et al., *Tobacco Control*, 2005; 14: 315-20

Risques pour la santé ?

Perception que ce petit tabagisme est peu toxique !

Smoking too few cigarettes to be at risk? Smokers' perceptions of risk and risk denial, a French survey

Patrick Peretti-Watel, Jean Constance, Philippe Guilbert, Arnaud Gautier, François Beck, Jean-Paul Moatti

Tobacco Control 2007; 16 :351–356

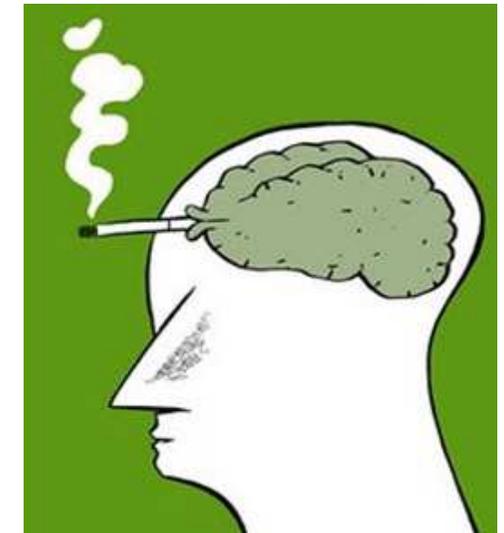
n = 3820	Smoking too few cigarettes to be at risk (11%) (44% of smokers)	Smoking for too few years to be at high risk (5%) (20% of smokers)	Perceived high risk smoking (9%) (36% of smokers)	Non-smokers (75%)
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
Smoking is no more dangerous than breathing polluted air in urban areas:				
Strongly agree, agree	70%	60%	69%	65%
Strongly disagree, disagree, don't know	30%	40%	31%	35%*
Some people can smoke their whole life and never get sick:				
Strongly agree, agree	74%	75%	78%	65%
Strongly disagree, disagree, don't know	26%	25%	22%	35%***

- Sous perception des risques
- Nécessité de modifier la procédure d'information

Dépendance :

- **Okuyemi** : composante **physique** : 3 échelles : Cigarette Dependence Scale (CDS), FTND, Nicotine Dependence Syndrome Scale (NDSS)
 - N = 700 + mesure CO expiré, cotinémie
 - Meilleurs résultats CDS ($r=0.28$ for cotinine and 0.25 for CO).
- **Shiffman, Kandel** : Niveau de dépendance moindre
- **Hayes** : petits fumeurs : niveau de dépendance moindre que fumeurs habituels ($p < .001$)
- Niveau de dépendance des petits fumeurs : supérieur à celui des fumeurs intermittents

Autres
composantes
?



Kandel et Chen Nicotine Tob Res. 2000 Aug;2(3):263-74.

Shiffman S et al Drug and Alcohol Dependence 2005;79, 45–52.

Reitzel LR et al Nicotine Tob Res. 2009;11(2):178–184.

Okuyemi KS Addict Behav. 2007; 32: 1989–2002

Hayes RB et al Nicotine Tob Res, 2013; 15,; 103–111

Prise en charge : recommandations

- HAS



HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

- Fiore 2008 :

Recommendation: Light smokers should be identified, strongly urged to quit, and provided counseling cessation interventions. (Strength of Evidence = B)

Numerous effective medications are available for tobacco dependence, and clinicians should encourage their use by all patients attempting to quit smoking—except when medically contraindicated or with specific populations for which there is insufficient evidence of effectiveness (i.e., pregnant women, smokeless tobacco users, light smokers, and adolescents).

Sevrage en pratique :

- Par rapport aux fumeurs 15-20 cigarettes et + :

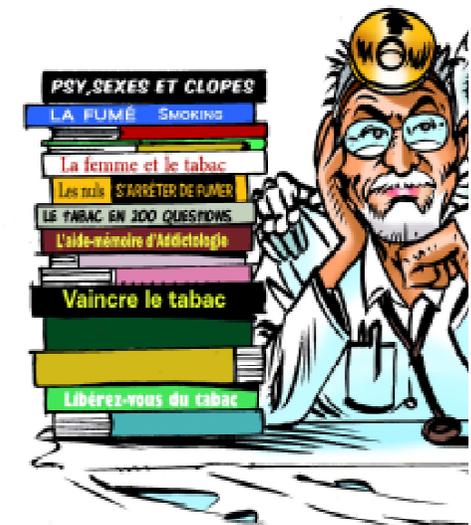
	Petits fumeurs et fumeurs intermittents
Scores de dépendance nicotinique	Faibles
Délai réveil/première cigarette (mn)	~ 350
Syndrome de sevrage	Absent ou minime
Souhaits d'arrêt du tabac	Plus importants
Nombre de tentatives d'arrêt du tabac	Plus important

- Reçoivent moins d'aide et de traitement :
petits fumeurs → un conseil d'arrêt moins fréquent que si fumeurs ≥ 10 cpj :
 - NL : OR=0,57, IC : 95% 0,50-0,65
 - GB OR=0,64, IC95% : 0,57-0,72

Kotz D et al. Eur J Gen Pract. 2013;19(2):99-105

Reitzel LR et al Nicotine Tob Res. 2009;11(2):178–184.

Shiffman S et al Health Psychology 1995;14: 301 – 309



Sevrage en pratique :

Petits fumeurs :

- Doivent être incités à arrêter !
- Sevrage supposé plus facile !
 - Mais difficultés à arrêter !
- Recherches d'informations :

LITS :

- Plus confiance en leur médecin
- Pas de différences dans la recherche de documents santé

Okuyemi KS et al *Nicotine Tob Res.* 2002; 4(Suppl 2): S103–12As

Reitzel LR et al *Nicotine Tob Res.* 2009;11(2):178–184.

Shiffman S et al *Health Psychology* 1995;14: 301 – 309

Rutten LJ and al. *Nicotine Tob Res* 2009 11(2):190-196

- Niveau de craving des petits fumeurs :

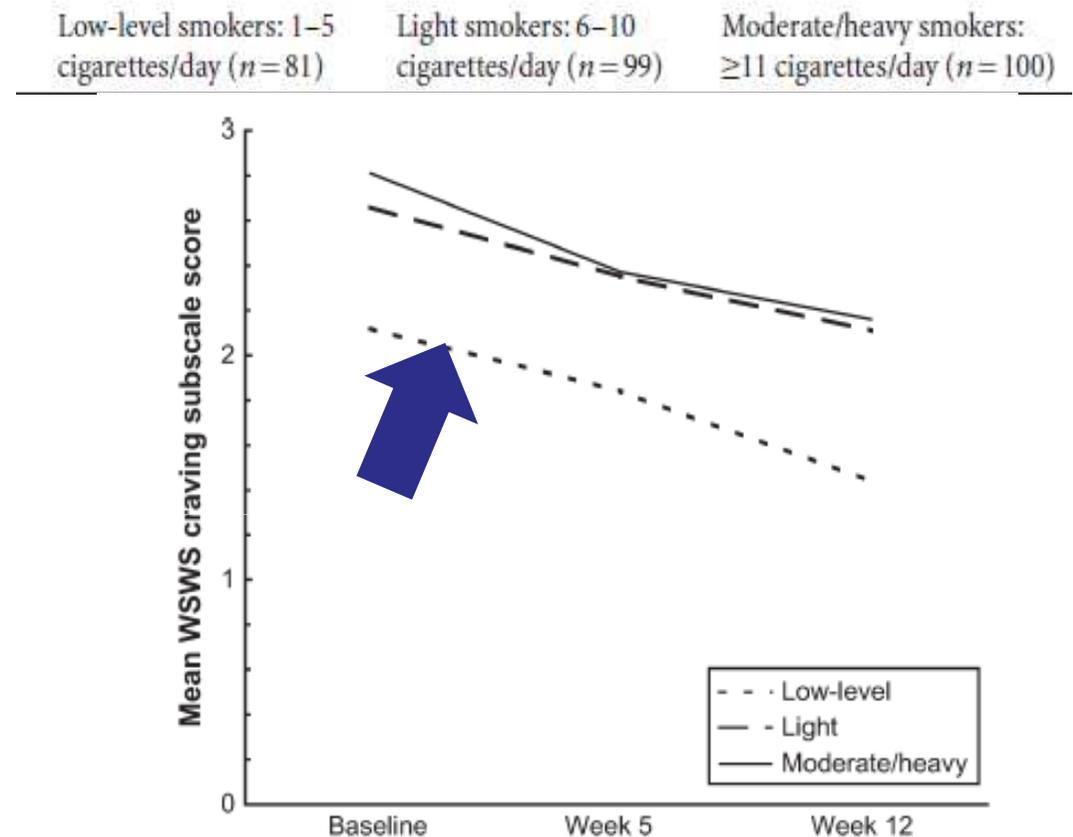
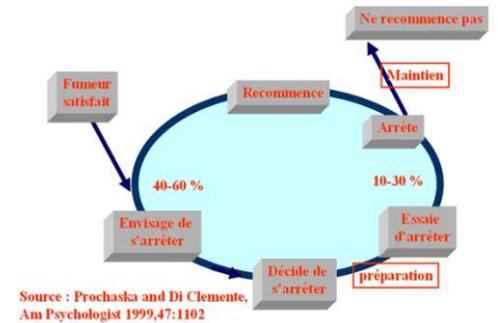


Figure 1. Comparison of unadjusted Wisconsin Smoking Withdrawal Scale craving subscale mean scores by smoking level from baseline through 12 weeks postquit.

Motivation :



- Etter : petits fumeurs moins motivés à l'arrêt : (**62%** versus 37% en précontemplation $P < 0.001$)
- Resnicow : pas de bénéfices à long terme des tentatives d'arrêt non programmées pour les LITS vs > 10 cig./j
- Businelle : pas de différence de motivation :

Variable	LS ($n = 86$)	MHS ($n = 286$)	p -value (unadjusted)
Cigarettes per day	9.0 (1.7)	24.3 (11.8)	<.01
Years smoking	20.4 (10.4)	21.9 (10.8)	.25
Carbon monoxide (ppm)	15.5 (8.3)	22.9 (13.0)	<.01
Cotinine (ng/ml)	260.6 (178.4)	352.5 (185.6)	<.01
Motivation to quit	4.4 (0.6)	4.4 (0.7)	.63

Note: LS = 5-10 CPD; MHS = ≥ 11 CPD; ppm = parts per million

Etter JF et al Addiction. 2004; 99 (10): 1342-50.

Resnicow K. et al Nicotine Tob Res , 2014; 16: 759–765

Businelle MS et al Addict Behav. 2009; 34(2): 197–203

Entretien motivationnel (EM)

Education thérapeutique du patient (ETP) :

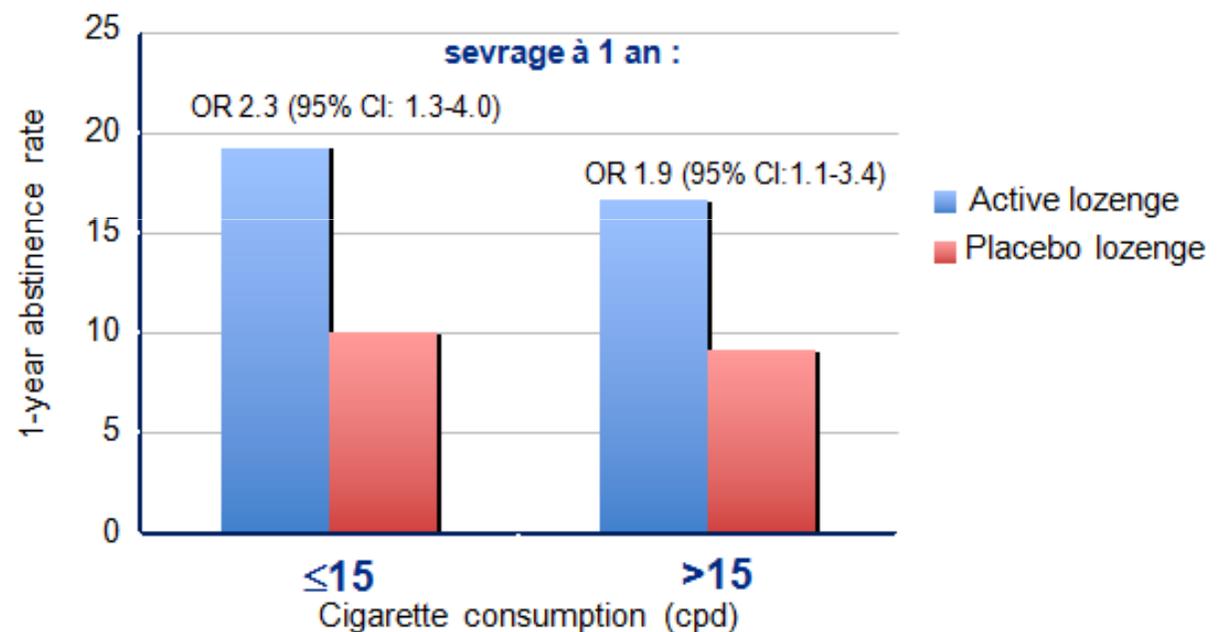
- Femmes enceintes $N = 360$ randomisées 3 groupes :
 - 5A , 5A + ultrasound feedback (5A + US), ou Motivational Interviewing-based counseling + ultrasound feedback (MI+US).
 - En fin de grossesse : petites fumeuses < 10 cig / j:
groupe 5A :15.6%; groupe 5A +US 25.8%;
groupe MI + US :34%
- ETP meilleurs résultats qu'un EM !
 - Petits fumeurs < 10 cigarettes / jour
(USA groupe Africains-américains)



Les TSN sont-ils efficaces ? :

- **Pierce & Gilpin** : inefficaces si < 15 cig. / j
- **Schiffman** : petits fumeurs (≤ 15 cigarettes par jour) avec pastilles de 2mg de nicotine / placebo N = 917
 - Les TSN augmentent* le taux d'abstinence
 - à 6 semaines (45.7% versus 31.1%; OR= 1.9 [1.3–2.8])
 - à 1 an :

19.2% vs 10.0%;
OR= 2.3 [1.3–4.0]



Pierce & Gilpin JAMA 2002; 288(10): 1260-64

Shiffman S et al Drug Alcohol Depend. 2005; 77: 311–4.

TSN chez les « petits fumeurs » :

Etude 2 × 2, randomisée : efficacité de la gomme de nicotine (2 mg **versus** placebo) et (Entretien motivationnel **versus** éducation à la santé)
 N = 755: fumeurs Afro-Américains “light smokers”.

Semaine 26	Gommes	Gommes + EM	Placebo + EM	
Abs dés n			32 (16,9%)	
CO e ≤ 10 n (%)		45 (15,3%)	28 (14,8%)	
Cotinine salivaire ≤ 20 ng/ml	34 (18,0%)	19 (10,1%)	29 (15,4%)	13 (6,9%)

Résultats :

- A 6 mois, pas de différence d'efficacité entre la gomme 2 mg versus placebo $p = 0.232$
- Effet éducation à la santé > entretien motivationnel $p < 0.001$.
- Résultats retrouvés aux 3 points de l'étude (sem. 1, 8, et 26).

Nicotine Replacement Therapy Distribution to Light Daily Smokers Calling a Quitline

Laurie Krupski PhD¹, K. Michael Cummings PhD, MPH^{1,2}, Andrew Hyland PhD¹, Shannon Carlin-Menter PhD^{1,3}, Benjamin A. Toll PhD⁴, Martin C. Mahoney MD, PhD¹

Nicotine Tob Res. 2013;15(9):1572-7.

- Comparaison chez des petits fumeurs (1–9 cigarettes)
- Quitline (NY), avec ou sans proposition de TSN :
 - 672 petits fumeurs: sans TSN
 - 693 petits fumeurs: avec gommes ou pastilles 2 mg
- Résultats:

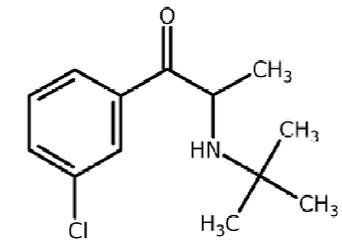
Light smoker group	30-day nonsmoking point prevalence	95% CI
No NRT ^b	21.9	(17.1%, 26.8%)
NRT	28.0	(22.8%, 33.2%)

Taux d'abstinence supérieurs avec TSN / sans TSN

à 30 jours : 28.0% vs. 21.9% RR = 2.63 95% CI: 1.25, 5.54; p < .05

Bupropion :

- Etude DA bupropion / placebo chez fumeurs (≤ 10 cigarettes/ jour) : N =540
300 mg bupropion / placebo
- Résultats:
 - Baseline moyenne 8 cig./ j
 - Semaine 26 :
 - Bupropion 13.3% placebo 10.0%, OR = 1.39, (95% CI = 0.82 to 2.35, $P = .23$)
 - **Pas d'effet du bupropion à long terme**



Bupropion
Image by Erowid, © 2006 Erowid.org

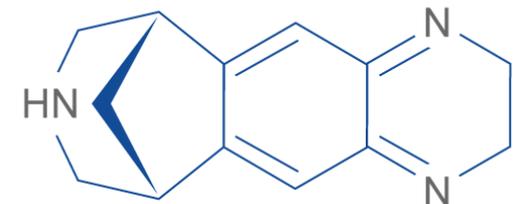


Cox LS et al. Bupropion for smoking cessation in African American light smokers: a randomized controlled trial. *J Natl Cancer Inst.* 2012; 104 (4): 290–298.

Varenicline :

- **De Dios** : N= 83 3 groupes (patch, varenicline, & varenicline placebo) : 30% des participants groupe varenicline abstinentes à 3, 4 et 6 mois.
- **Ebbert** : Etude DA varenicline / placebo 12 semaines N = 39
 - Petits fumeurs : 5 -10 cigarettes/ jour
 - **Résultats** :
 - **A 6 mois : 40.0% abstinentes varenicline versus 20.8% placebo**
OR: 2.53, 95% CI: 1.01–6.34, P = .047
 - **Effets secondaires** : nausées, troubles du sommeil

Varenicline structure



Et la réduction, chez les petits fumeurs ?

Moins fréquente que l'arrêt

Relationship between smoking reduction and cessation among light smokers

Kolawole S. Okuyemi, M.D., M.P.H.,^{1,2,3} Janet L. Thomas, Ph.D.,^{1,3,4} Jennifer Warren, Ph.D.,⁵
Hongfei Guo, Ph.D.,⁶ & Jasjit S. Ahluwalia, M.D., M.P.H.^{1,3,4}

Nicotine Tob Res. 2010;12(10):1005-10.

- Etude randomisée 2 × 2 : gommes vs. placebo & EM vs ETP
- 3 groupes : (a) réducteurs, (b) stables, (c) “augmenteurs”
- A 1an: petits fumeurs : 43% réduisent, 35% stables, 21% augmentent
- Petits fumeurs réducteurs : plus âgés, hommes, initiation plus jeune, moins dépendant ,
réducteurs plus souvent abstinents à S 26 OR = 1.77;
95% CI = 1.062-2.957; p = .029

Base CDT-net : prise en charge petits fumeurs :

base complète = 36500

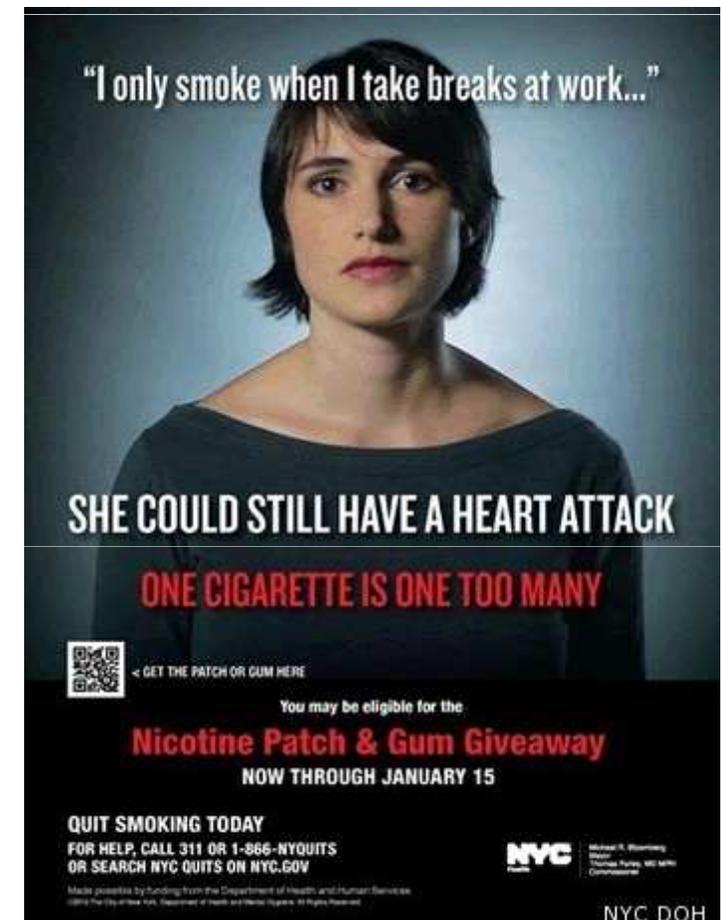
- 6000 « petits fumeurs » = 16%
 - Entre 6-10 cig. / j
 - Référés après hospitalisation (pneumo, CV)
 - Taux de CO 1° visite : 11.4 ppm; Fagerström ?
- Par rapport aux « gros fumeurs »:
 - Pas de différence comorbidités respiratoires ou CV
 - Moins souvent proposition de TSN ou varenicline
 - Pourtant abstinence X 2 si proposées (à 1 mois)
 - Abstinence à 1 mois plus faible que les « gros fumeurs » :
13.3% vs 14.5% p 0.013
 - Plus de perdus de vue*



Campagnes de sevrage spécifiques pour les petits fumeurs : exemple NYC

ONE CIGARETTE
IS ONE TOO MANY

- Prendre conscience des risques
- Encourager le recours aux aides
- Impact de la campagne :
 - Recours aux aides tabacologiques durant la campagne ↗ 50%
 - Comparé aux “gros fumeurs”, l’impact sur les petits fumeurs est net (connaissance des risques):
 - Petits fumeurs aOR: 2.27, $p < 0.05$
 - Fumeurs intermittents aOR: 1.95, $p < 0.05$
 - Campagnes spécifiques utiles !



“I only smoke when I take breaks at work...”

SHE COULD STILL HAVE A HEART ATTACK

ONE CIGARETTE IS ONE TOO MANY

← GET THE PATCH OR GUM HERE

You may be eligible for the
Nicotine Patch & Gum Giveaway
NOW THROUGH JANUARY 15

QUIT SMOKING TODAY
FOR HELP, CALL 311 OR 1-866-NYQUITS
OR SEARCH NYC QUILTS ON NYC.GOV

NYC
Michael R. Bloomberg
Mayor
Thomas H. Murphy, MD MPH
Commissioner

Made possible by funding from the Department of Health and Human Services
©2014 New York State Dept. of Health and Human Services. All Rights Reserved.

NYC DOH

Conclusions : Petits fumeurs et fumeurs intermittents

- Progression du nombre de petits fumeurs
- Pas de seuil en-dessous duquel le tabac est sans risque !
- Résultats du sevrage: Population très hétérogène +++
 - Meilleurs ou identiques aux “gros fumeurs” ?
 - Moins bons chez les “anciens” gros fumeurs
 - “Counseling”, ETP aussi ou plus efficace que médicaments ?
 - Si échecs antérieurs : pharmacothérapies recommandés
 - Pourtant TSN, varenicline : efficaces
- Faut-il proposer des stratégies spécifiques ?
 - Nécessité de recherches : groupe de « petits fumeurs »,
 - Motivation, traitements : TCC, médicaments ...

Hayes RB et al Nicotine Tob Res, 2013; 15,; 103–111

Gariti P. et al J Subst Abuse Treat. 2009;37(3):247-55

Galanti LM Vasc Health Risk Manag. 2008;4(4):837-45.

**I skate to where
the puck is going to be,
not where it has been.**

- Wayne Gretzky





BACK-UP

Echelle de dépendance CDS

- Une échelle plus récente (Etter et al. 2003, 2009), **l'échelle de dépendance à la cigarette (Cigarette Dependence Scale** ou CDS), a été au contraire développée et validée à l'origine en français, puis traduite et validée en anglais. L'article le plus récent a testé cette échelle dans quatre populations différentes (population générale, échantillon de population recruté sur Internet, population psychiatrique et patients de consultations d'aide à l'arrêt du tabac; Etter et al. 2009). Cette échelle existe en deux versions, une longue à 12 questions (**CDS-12**), et une courte à 5 questions (**CDS-5**), toutes deux validées en français. Dans l'article de 2009 (Etter et al. 2009), la population de fumeurs suivis en consultations d'aide à l'arrêt du tabac est française, les fumeurs ont été recrutés par 18 tabacologues français.

CDS

Questions	Options de réponse	Reco.dage
* 1. Indiquez par un chiffre entre 0 et 100 quel est votre degré de dépendance des cigarettes: je NE suis absolument PAS dépendant des cigarettes = 0 Je suis extrêmement dépendant des cigarettes = 100	Dépendance	0-20 = 1 21-40 = 2 41-60 = 3 61-80 = 4 81-100 = 5
* 2. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne?	Cigarettes/jour	0-5 = 1 6-10 = 2 11-20 = 3 21-29 = 4 30+ = 5
* 3. D'habitude, combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette?	Minutes	0-5 = 5 6-15 = 4 16-30 = 3 31-60 = 2 61+ = 1
* 4. Pour vous, arrêter définitivement de fumer serait:	Impossible = 5 Très difficile = 4 Plutôt difficile = 3 Plutôt facile = 2 Très facile = 1	Pas de recodage
Veuillez indiquer si vous êtes d'accord avec chacune des affirmations suivantes:		
* 5. Après quelques heures passées sans fumer, je ressens le besoin irrésistible de fumer	Pas du tout d'accord = 1 Plutôt pas d'accord = 2 Plus ou moins d'accord = 3 Plutôt d'accord = 4 Tout à fait d'accord = 5	Pas de recodage
6. Je suis stressé à l'idée de manquer de cigarettes	comme item no. 5	
7. Avant de sortir, je m'assure toujours que j'ai des cigarettes sur moi	comme item no. 5	
8. Je suis prisonnier des cigarettes	comme item no. 5	
9. Je fume trop	comme item no. 5	
10. Il m'arrive de tout laisser tomber pour aller acheter des cigarettes.	comme item no. 5	
11. Je fume tout le temps	comme item no. 5	
12. Je fume malgré les risques que cela entraîne pour ma santé.	comme item no. 5	
CDS-12		Somme items 1-12
CDS-5 (questions marquées *)		Somme items 1-5

How Do Light and Intermittent Smokers Differ from Heavy Smokers in Young Adulthood: The Role of Smoking Restraint Strategies

Johannes Thrul, Ph.D.^a, Stuart G. Ferguson, Ph.D.^b, and Anneke Bühler, Ph.D.^c

J Psychoactive Drugs. 2016 Jul-Aug;48(3):153-8.

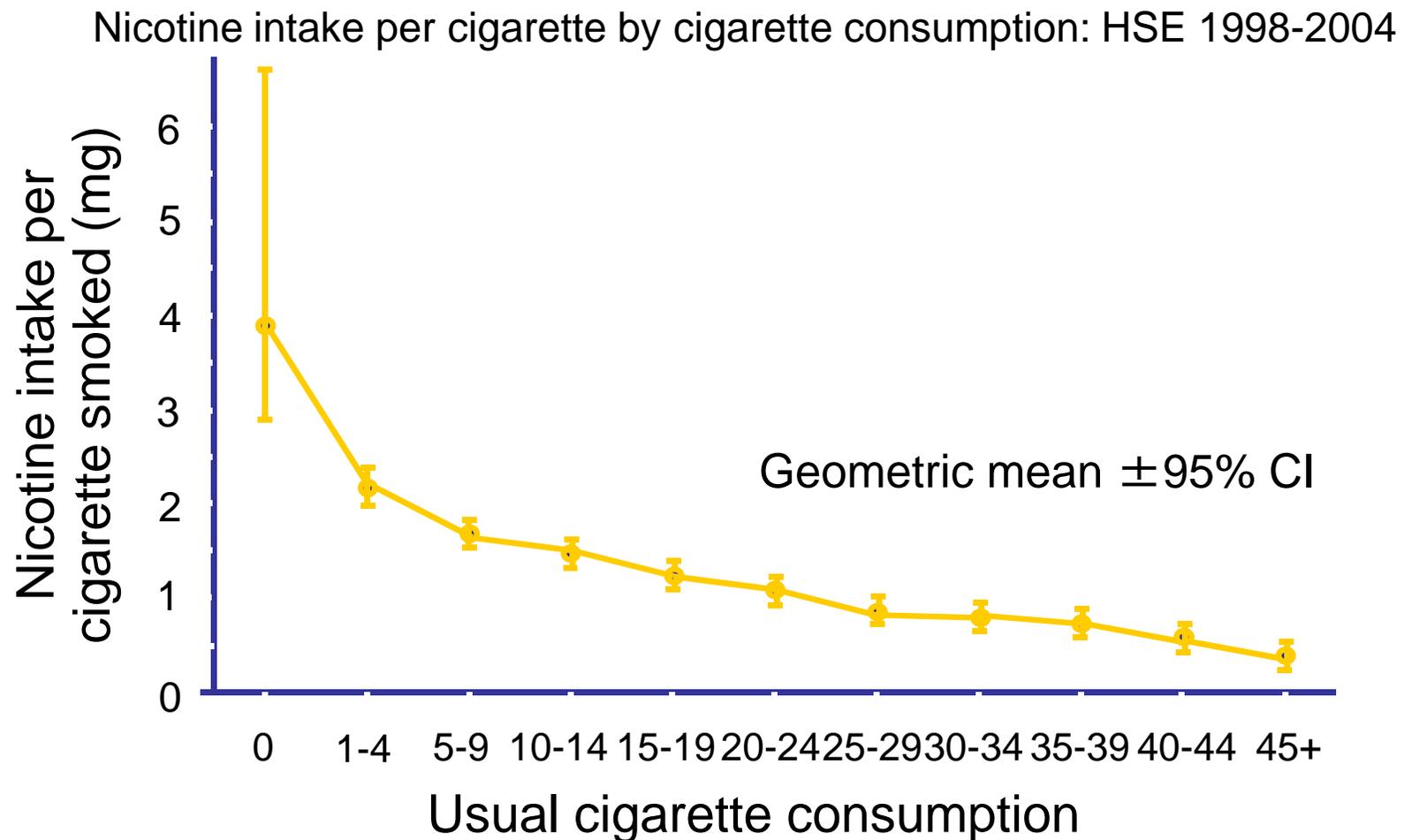
- Comparer les jeunes adultes petits fumeurs par rapport aux autres jeunes fumeurs
- Régression logistique : pour les LITS :
 - Plus d'étudiants $p < .001$.
 - Plus de tentative d'arrêt : $p < .05$
 - Moins d'amis fumeurs $p < .001$
 - Plus de "self-efficacy" à résister au tabac: compter ses cigarettes; limiter le nombre...

Characteristics	Total (N = 137)	HS (N = 76)	LITS (N = 61)
	N or mean (% or SD)	N or mean (% or SD)	N or mean (% or SD)
Demographics			
Age	21.1 (2.1)	21.4 (2.1)	20.8 (2.0)
Gender (% female)	63 (46.0%)	34 (44.7%)	29 (47.5%)
Student	101 (73.7%)	47 (61.8%)	54 (88.5%)***
Smoking by others			
Parental smoking	64 (46.7%)	42 (55.3%)	22 (36.1%)*
Friends smoking (all or most of them)	90 (65.7%)	60 (79.0%)	30 (49.2%)***
Self-control and smoking restraint			
Trait self-control ¹	6.0 (1.1)	5.8 (1.3)	6.2 (0.9) ²
Self-efficacy to resist smoking ¹	2.5 (0.7)	2.2 (0.6)	2.8 (0.6)***
Use of restraint strategies	1.36 (1.14)	1.03 (1.08)	1.77 (1.07)***

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Les fumeurs occasionnels ou petits fumeurs absorbent-ils moins par cigarette ?

- En moyenne , les fumeurs récupèrent environ 1.4 mg nicotine par cigarette
- Les petits fumeurs récupèrent en moyenne plus par cigarette que les gros fumeurs



Fumeurs intermittents et consommation d'alcool :

- Fumeurs quotidiens : si consommation d'alcool → nombre plus élevé de cigarettes fumées
- Fumeurs intermittents : de même les jours de consommation d'alcool → nombre plus élevé de cigarettes fumées
- Reed : la réduction des capacités cognitives par la consommation d'alcool → la raison la plus probable d'augmenter la quantité de tabac
- Relations alcool-tabac complexes : modèle bio-psycho-biologique

Reed MB et al The American Journal Of Drug And Alcohol Abuse, 2010; 36(4): 202-207.

Barrett, S.P. et al Drug and Alcohol Dependence, 2006; 81, 197-204.

Harrison ELR et al Addictive Behaviors, 2007; 33, 668-674.

Kirchner TR Nicotine & Tobacco Research, 2007; 9, 365-376.

Métabolisme de la nicotine chez l'adolescent

« petit fumeur » et risque de dépendance

- Le métabolisme de la nicotine peut contribuer à la vulnérabilité de l'adolescent
- 20 adolescents fumant entre 1 et 6 cigarettes / j depuis 6 mois
- Après 24 h d'abstinence
- RESULTATS : 2 groupes : métaboliseurs lents et rapides
- *Les métaboliseurs rapides ont un syndrome de manque supérieur*
- CONCLUSIONS : *Les adolescents métaboliseurs rapides à plus haut risque d'addiction*

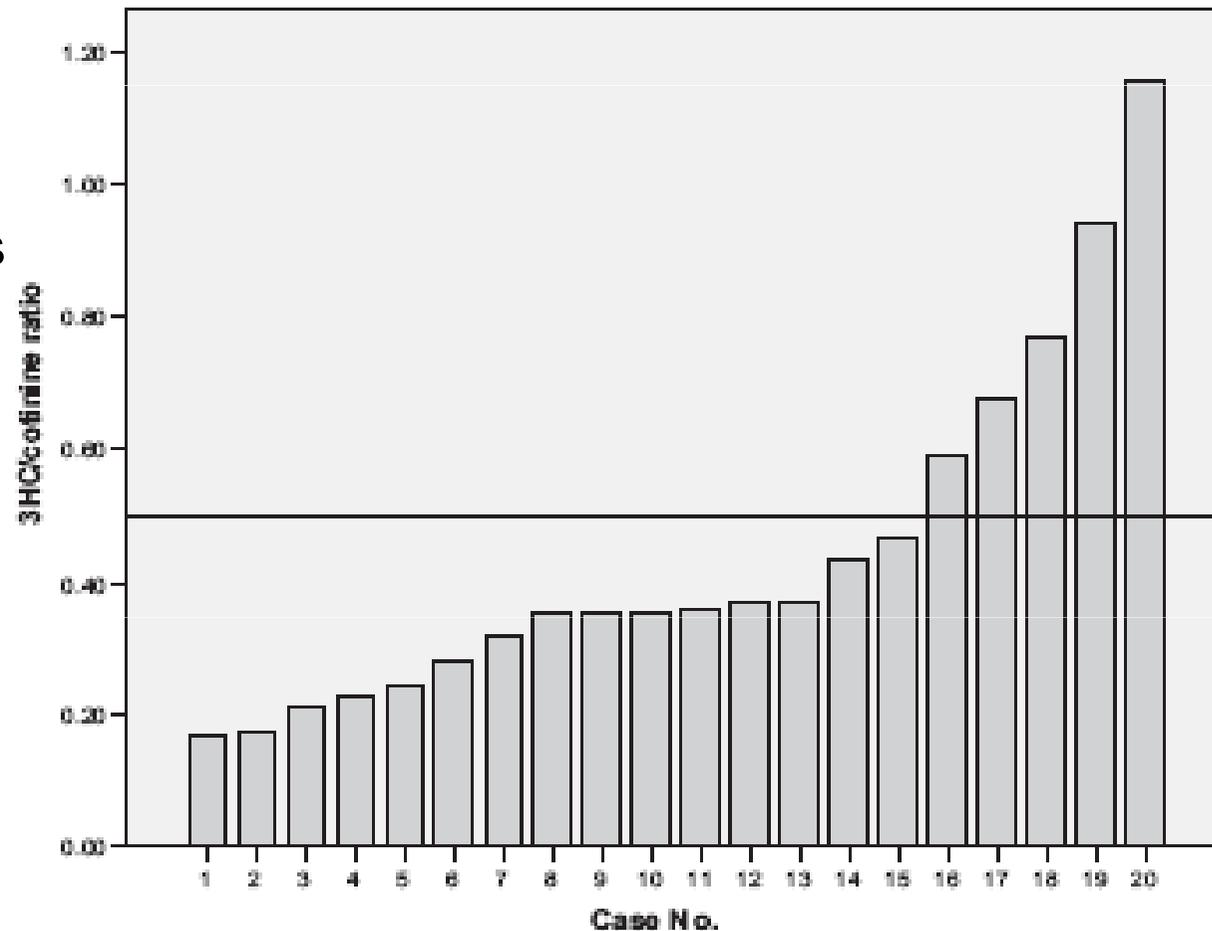
Métabolisme de la nicotine chez l'adolescent

« petit fumeur » et risque de dépendance

Métaboliseurs rapides

FIGURE 1

Serum 3HC/cotinine ratios in the study sample.



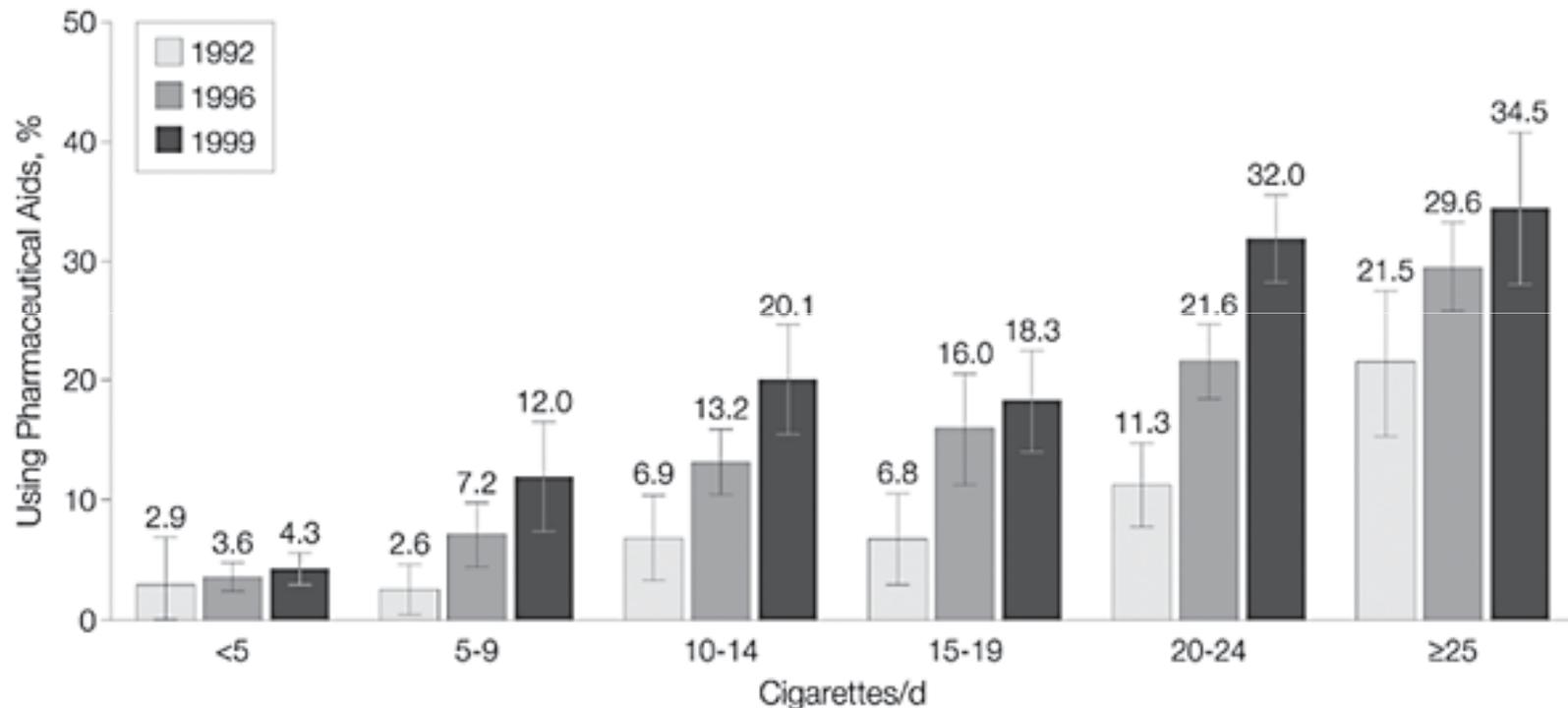
Métaboliseurs lents

Petits fumeurs et Quitlines :

- Etude chez les fumeurs de plus de 60 ans
- Counselling + 4 semaines gratuites de TSN
- Follow up à 1 mois face-à-face puis à 3 et 6 mois par téléphone
- 1140 fumeurs: 7 day point prevalence : 20.3% (95% confidence interval: 16.2%–24.8%).
- Fumer moins de 11 cigarettes par j et être adhérent aux TSN pendant 4 semaines ou plus = meilleurs prédicteurs d'arrêt

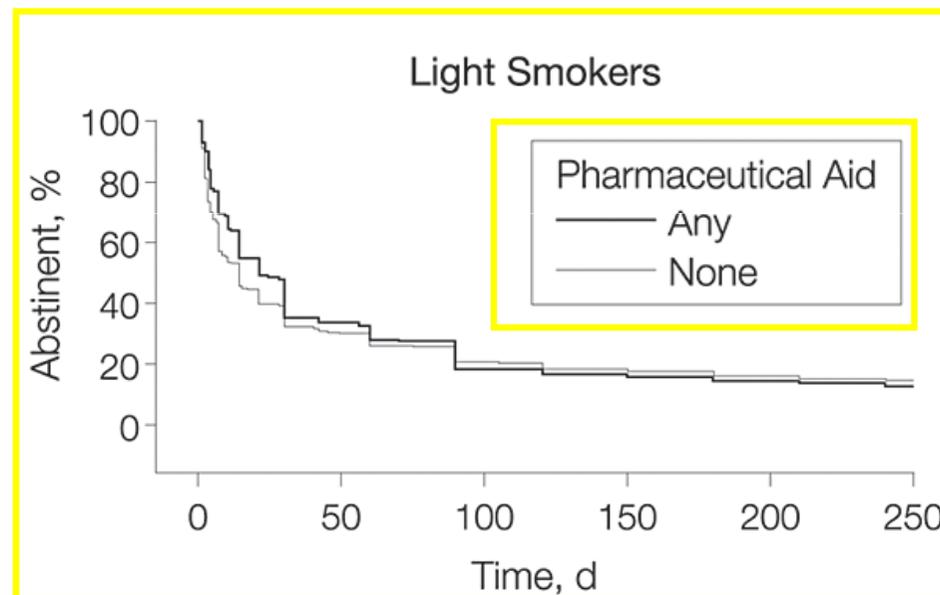
Les TSN sont-ils efficaces chez les “petits fumeurs” ?

- Les premières études suggèrent que les gommes sont plus efficaces chez les gros fumeurs
- Au fur et à mesure du temps, les TSN sont de plus en plus utilisés:



Les TSN sont-ils inefficaces pour les petits fumeurs (<15 cig./j) ?

- Etude Pierce et Gilpin
- Les TSN sont inefficaces pour les petits fumeurs (<15 cig./j)
- Il existe un biais : les fumeurs choisissent leur TSN eux-mêmes , en fonction des difficultés qu'ils anticipent pour l'arrêt

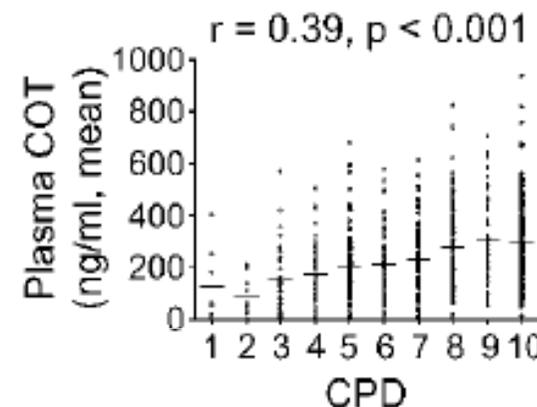
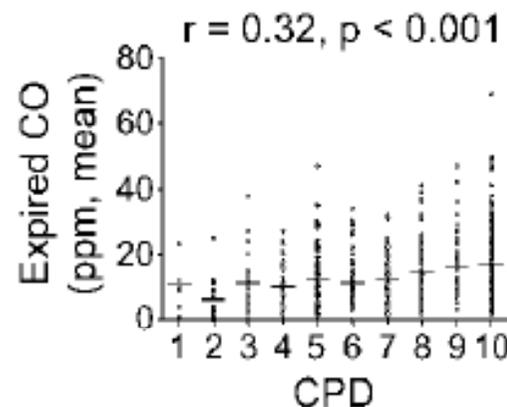


Bupropion et suivi téléphonique : efficacité chez « petits fumeurs »

- Open-label, randomized study of smoking cessation (n=1524)
- Proactive phone counseling : taux de non-fumeurs plus élevé pour les petits fumeurs que pour les grands fumeurs
 - 40% vs. 25% à 3 mois, $p < .0001$;
 - 39% vs. 29% at 12 months, $p < .006$
 - **Suggère que le suivi téléphonique est plus efficace chez les “petits fumeurs”.**
- A 12 mois les deux doses de bupropion SR doses (150/300mg) sont également efficaces
- A 3 mois la dose de 300 mg est plus efficace chez les grands fumeurs
- Association bupropion & suivi téléphonique efficace

Consommation et façon de fumer :

- Nicotémie identique entre les petits fumeurs et les fumeurs quotidiens modérés ou importants : augmentation de 10 ng/ml /8 ng/ml par cigarette
- **Cotinémie meilleur marqueur que le taux de CO expiré :**



- **Fumeurs intermittents** : très variable : Hasmiller : 6 cig /j pendant 5 j / mois; Nguyen: 4 cig/ j pendant 12j / mois; Husten : 5 cig/j pendant 11j /mois

Shiffman S et al Arch Gen Psychiatry. 1990;47(4):333-336.

Ho MK et al Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2009;18(12):3426-34

Hasmiller KM et al Am J Public Health. 2003 Aug;93(8):1321-7.

Nguyen QB et al Nicotine Tob Res. 2009 Feb;11(2):164-70.

Husten CG et al Am J Public Health. 1998 Jan;88(1):86-9.

Prédicteurs de l'observance des TSN chez les petits fumeurs

- N = 755; petits fumeurs afro-américains
- Probabilité de mieux suivre le traitement prescrit (gommes) :
 - Plus de tentatives d'arrêt l'année avant (OR = 1.04, 95% CI = 1.01 to 1.07), CO expiré plus haut (OR = 1.22, 95% CI = 1.01 to 1.48), niveau de stress perçu plus élevé (OR = 1.12, 95% CI = 1.03 to 1.22), niveau d'études plus élevé (OR = 1.58, 95% CI = 1.02 to 2.44).
 - Mais une meilleure observance n'entraîne pas forcément un meilleur taux de sevrage !
- Une bonne adhésion au "counseling" est très efficace :
OR = 3.32, CI = 1.36 to 8.08

Prédire l'abstinence chez les petits fumeurs ?

- Statut socio-économique mesuré de façon
 - objective (profession, niveau d'études, niveau de revenus)
 - subjective : perception par l'individu de sa place dans la hiérarchie socio-économique, dans la société = **statut social subjectif**, déterminé par échelles, questionnaires
 - Quel statut est le meilleur prédicteur de l'état de santé ?
- Le **statut social subjectif** prédit le taux d'abstinence chez les petits fumeurs, après ajustement pour les covariables : $p = 0,046$; OR = 1,075 (1,001 à 1,155)
 - N = 755; Petits fumeurs afro-américains
 - MacArthur Scale of Subjective Social Status

