

LE SEVRAGE TABAGIQUE DES FUMEURS ATTEINTS DE BPCO

Docteur Jean PERRIOT

Dispensaire Emile Roux
Clermont-Ferrand

jean.perriot@puy-de-dome.fr



**DIU Tabacologie
Clermont-Ferrand – Mars 2019**

INTRODUCTION

La broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) est un enjeu majeur de santé publique.

- Épidémiologie galopante et coût induit important
- Monde 2020 : 3^{ème} cause mortalité, 5^{ème} handicap
- France : prévalence 7,5%, décès 5%

Déficits multiples :

- 30% des BPCO sont diagnostiquées
- 50 % des BPCO sont traitées
- 38 à 77% des BPCO fument (LM : 54-77% ; S : 38-51%)¹
- Tabagisme / BPCO : RR=4,01 ; (IC 95% : 3,18-5,05)²

Etat des lieux du sevrage tabagique du fumeur atteint de BPCO et propositions pour la pratique clinique.

¹ Tonnesen P. *Eur Respir Rev* 2013 ; 22 : 37-43

² Jayes L, et al. *Chest* 2016 ; 150:164-79

**BPCO – TABAGISME
ET ARRÊT DU TABAC :
QUELQUES RAPPELS**



FACTEURS DE RISQUE

Tabagisme : facteurs de risque principal

Conjonction d'une vulnérabilité personnelle et du tabagisme (20 à 30% des fumeurs ; vulnérabilité supérieure de la femme fumeuse)

Le tabagisme accroît le déclin du VEMS après 25 ans (Non fumeurs : 8 à 20 ml/an ; fumeurs actifs : 60 ml/an ; fumeurs avec BPCO : 80 ml/an). **L'arrêt du tabagisme ramène ce déclin à celui du non fumeur.**

Facteurs de risque des BPCO

Facteurs exogènes

Polluants professionnels

Polluants domestiques

Pollution urbaine

Infections respiratoires

Précarité socio-économique Reflux gastro-œsophagien

Tabagisme (80% BPCO) Sexe féminin

Facteurs endogènes

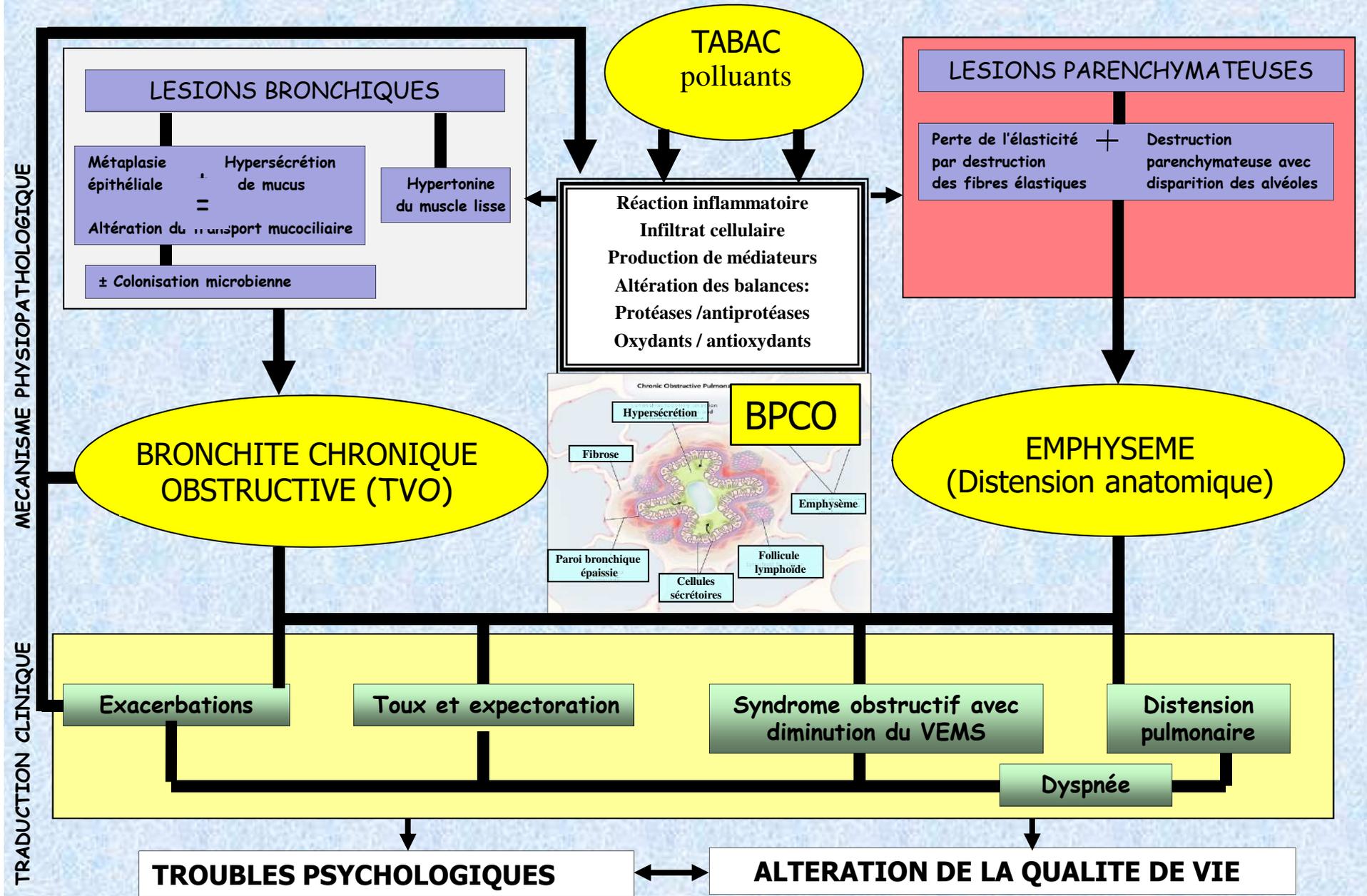
Génétiques (alpha-1-antitrypsine...)

Hyperactivité bronchique

Prématurité

Prédisposition familiale

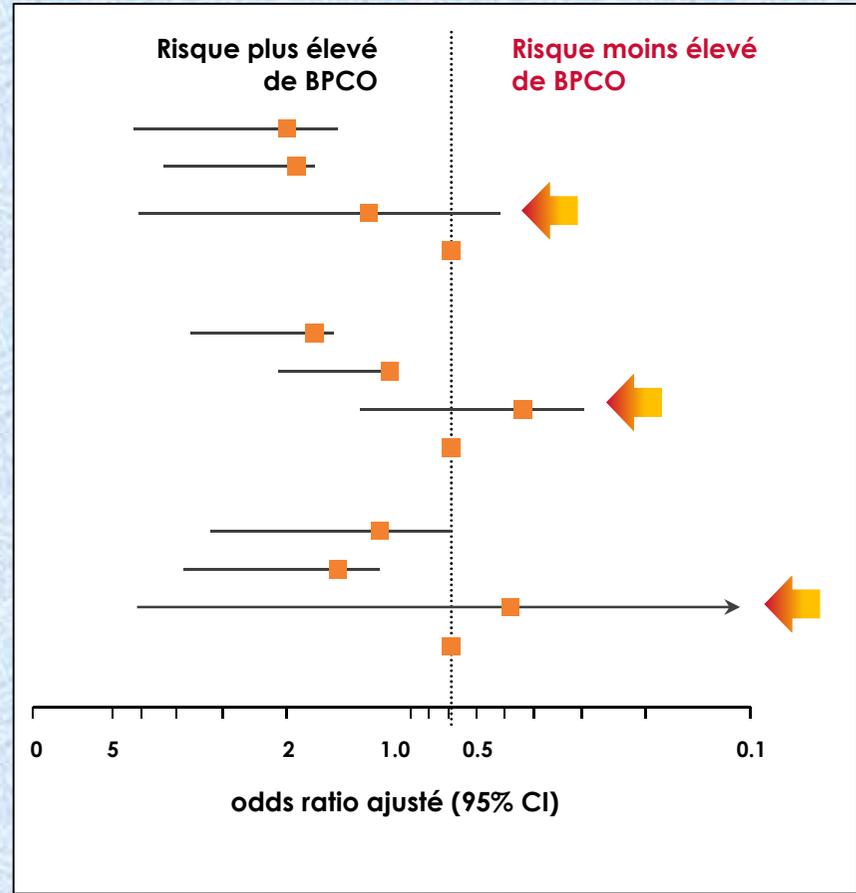
BPCO : MALADIE A MULTIPLES COMPOSANTES



TABAC CANNABIS ET BPCO

Groupe	n/N	Odds ratio ajusté (95% CI)
BPCO définie par test spirométrique		
Tabac et cannabis	25/160	2,90 (1,53 - 5,51)
Tabac seul	79/286	2,74 (1,66 - 4,52)
Cannabis seul	4/54	1,66 (0,52 - 5,26)
Non fumeurs	35/364	1,00 (ref)
BPCO définie par les symptômes rapportés par les patients		
Tabac et cannabis	98/160	2,39 (1,58 - 3,62)
Tabac seul	174/286	1,50 (1,05 - 2,14)
Cannabis seul	14/54	0,62 (0,31 - 1,27)
Non fumeurs	163/364	1,00 (ref)
BPCO définie par les symptômes rapportés par les médecins		
Tabac et cannabis	13/160	1,53 (0,71 - 3,31)
Tabac seul	32/286	2,07 (1,10 - 3,90)
Cannabis seul	1/54	0,67 (0,09 - 5,29)
Non fumeurs	18/364	1,00 (ref)

EN PRATIQUE USAGE DE TABAC & CANNABIS
 - Symptomatologie de Bronchite chronique
 - Atteinte fonctionnelle des petites bronches



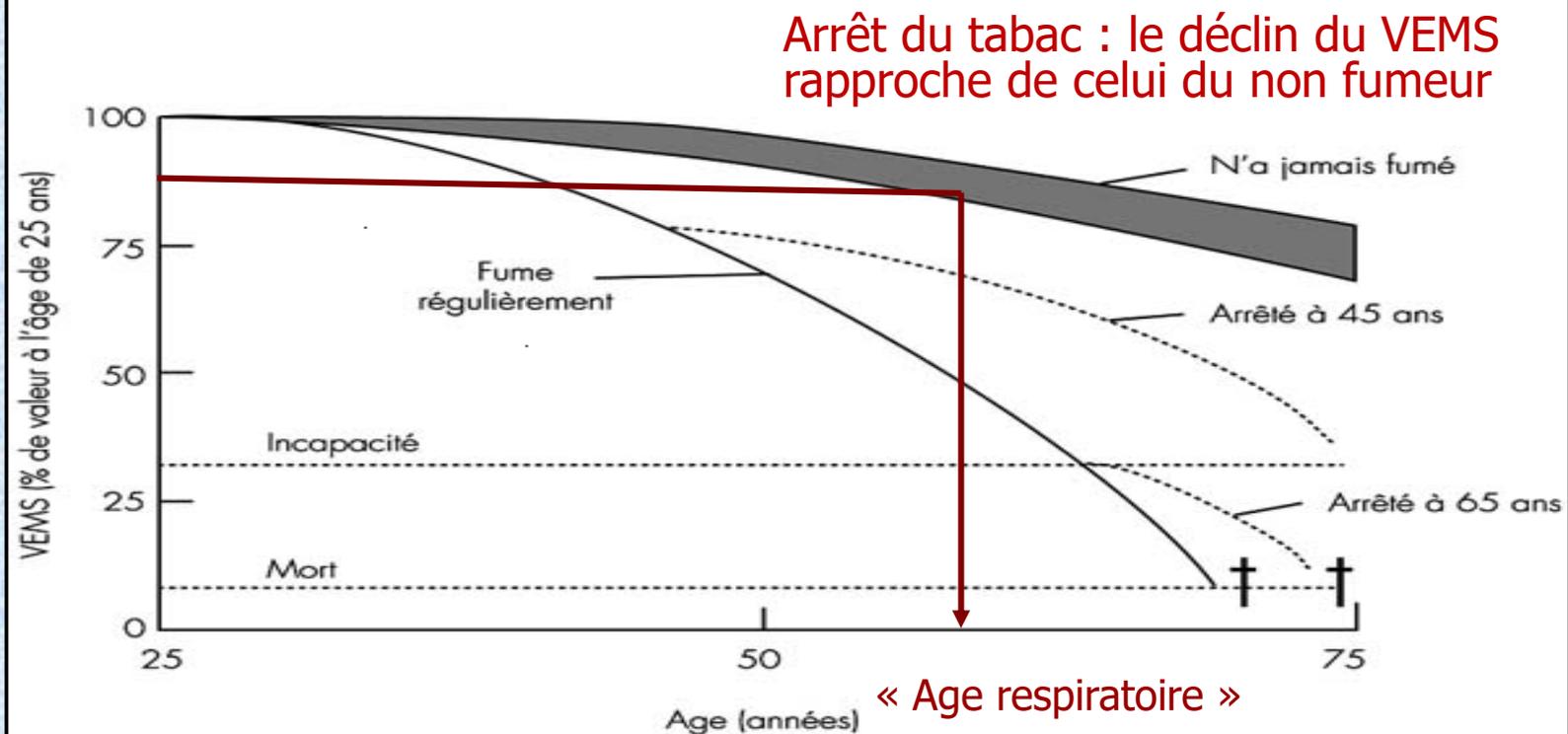
Tabac : OUI Cannabis : EGALEMENT Tabac + Cannabis OUI (++) ≥ TABAC

Than WC, et al. *CMAJ* 2009 ; 180:814-20
 Underner M, et al *Rev Mal Respir* 2013; 30:272-85
 Tashkin DP. *Eur Respir J* 2010; 35: 3-5

DÉCROISSANCE DU VEMS EN FONCTION DU TABAGISME ET DE L'ÂGE

Déclin du VEMS avec l'âge

La zone grise représente le déclin physiologique (non-fumeur ou fumeur non réceptif aux effets néfastes de la cigarette), la ligne continue le déclin accéléré observé chez le fumeur réceptif. La ligne pointillée représente le déclin, à partir de 45 ans, chez un ex-fumeur ayant cessé de fumer à l'âge de 45 ans.



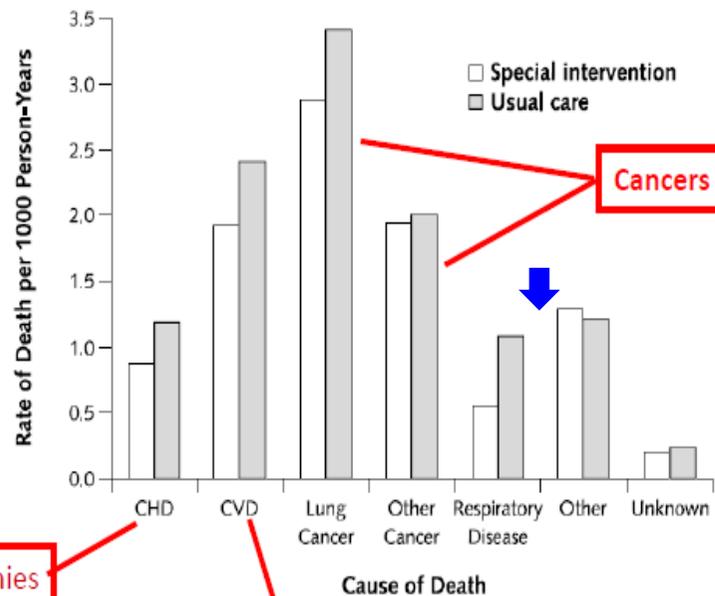
D'après Fletcher C et Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. Br Med J 1977; 1: 1645-8.

CAUSES DE DÉCÈS DES PATIENTS AVEC BPCO

BPCO peu sévère

BPCO modérée à sévère

Causes de mortalité après 14,5 ans dans la Lung Health Study
(VEMS 78%, VEMS/CVF 65%, âge 48 ans)

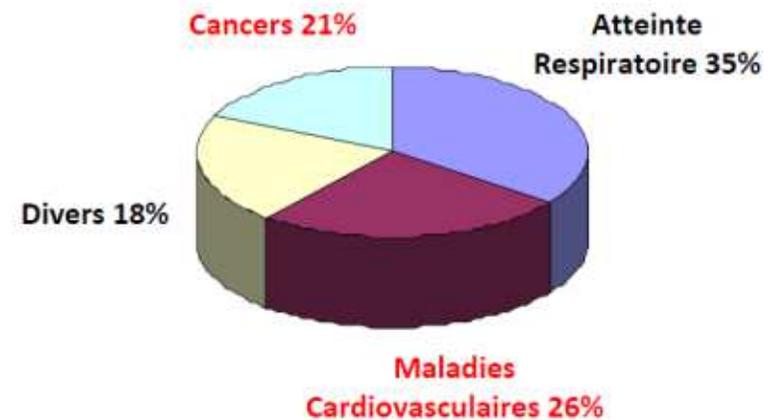


Coronaropathies

DIAPOSITIVE G. PEIFFER

Maladies cardiovasculaires

TORCH, 6184 patients, VEMS<60%, suivi 3 ans, 911 décès



Fumeur 1 à 4 cigarettes/jour

- Décès par cancer bronchique, AVC, nécrose myocardique (suivi 30 ans) : RR=5 (vs NF)
- Coronaropathie aigue non létale (suivi 6 ans) RR=2 (VS NF)

Anthonisen, et al. *Ann Intern Med* 2005 ; 142 : 233-239
 Calverley P, et al. *N Engl J Med* 2007 ; 356 : 775-789
 Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2010 ; 27 : 1150-63T
 Peiffer G, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:133-44

PROFIL DU FUMEUR BPCO



FUMEURS BPCO : CONSOMMATION ET MARQUEURS BIOLOGIQUES DU TABAGISME

	BPCO +	BPCO -	p
Nb cig./jour [1]	24,2 +/- 14,4	18,5 +/- 11,7	< 0,0001
Nb cig./jour [2]	16,3 +/- 10,4	14,8 +/- 9,2	< 0,02
CO expiré (ppm) [1]	19,7 +/- 16,3	15,4 +/- 12,1	< 0,0001
Cotinine salivaire (> 30 ng / ml) [2]	322 +/- 173	278 +/- 117	< 0,001

Diapositive M. UNDERNER

[1] Jiménez-Ruiz CA, ET AL. *Chest* 2001 ; 119 : 1365-70

[2] Shahab I, et al, *Thorax* 2006 ; 61 : 1043-7

FUMEUR BPCO : DÉPENDANCE A LA NICOTINE

	BPCO +	BPCO -	p
Test de Fagerström [1] (score global : 0 - 10)	4,8 +/- 2,4	3,1 +/- 2,4	< 0,0001
Forte dépendance (score de Fagerström ≥ 7) [1]	28,8 %	10,2 %	< 0,0001
Test HSI (Heaviness of Smoking Index). Score : 0 - 6 [2]	3,9 +/- 1	3,6 +/- 1	< 0,001

Diapositive Michel UNDERNER

[1] Jiménez-Ruiz CA, et al *Chest* 2001 ; 119 : 1365-70

[2] Shahab I. et al, *Thorax* 2006 ; 61 : 1043-7

FUMEUR BPCO : STADES DE PROCHASKA

Stade de Prochaska	BPCO + N = 153	BPCO – N = 870	p
Pré-intention « <i>Fumeur heureux</i> » (N'envisage pas d'arrêt dans les 6 mois)	49,7 %	42,6 %	NS
Intention « <i>Fumeur hésitant</i> » (Envisage l'arrêt dans les 6 mois mais pas dans le prochain mois)	13,1 %	19,1 %	NS
Préparation « <i>Fumeur décidé</i> » (Envisage l'arrêt dans le prochain mois)	9,2 %	7 %	NS

Diapositive M. UNDERNER

FUMEURS BPCO : AUTRES CONSTATS

Niveau socio-économique plus bas.

Prescott E, et al. *Eur Respir J* 2003 ; 21 : 821-6

Niveau de formation inférieur.

Monninkhof E, et al. *Patient Educ Cours* 2004 ; 52 : 231-6

Déficit d'autonomie vis-à-vis de la BPCO.

Dowson CA, et al. *J Psy Res* 2004 ; 56 : 333-4

Minimisation du risque à fumer.

Gibbons FX, et al. *J Pers Soc Psychol* 1997 ; 72: 184-95

Faible croyance d'un bénéfice à l'arrêt.

Walters N, et al. *Br J Gen Pract* 2002 ; 52 : 132-4

Perception d'une difficulté majeure à l'arrêt.

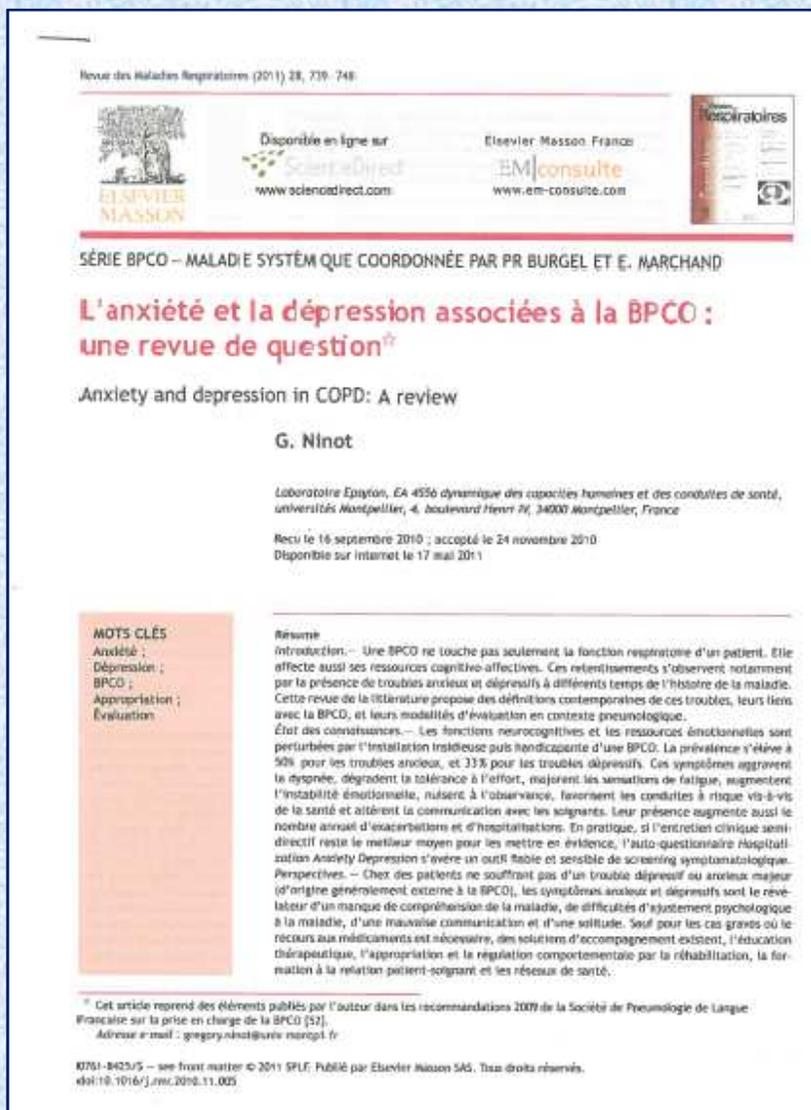
Perriot J. *Courriers des addictions* 2004 ; 6 : 161-4

Trouble de la perspective temporelle «no future».

Merson F, Perriot J. *Press Med* 2012; 41: e43-e51

vs Fumeurs non BPCO

BPCO : RETENTISSEMENT PSYCHIQUE



FREQUENCE ET USAGE DE SPA X 2 OU 3 CHEZ LES PATIENTS AVEC BPCO (vs sans BPCO) Patten SB, et al. *Psychosomatics* 2007 ; 48 : 496-501

FORTE PREVALENCE DES TROUBLES ANXIEUX ET DEPRESSIFS. Ninot G. *Rev Mal Respir* 2011 ; 28 : 739-45

FREQUENCE X 2 CHEZ LA FEMME AVEC BPCO (vs homme). Laurin C, et al. *Chest* 2007 ; 132 : 148-55

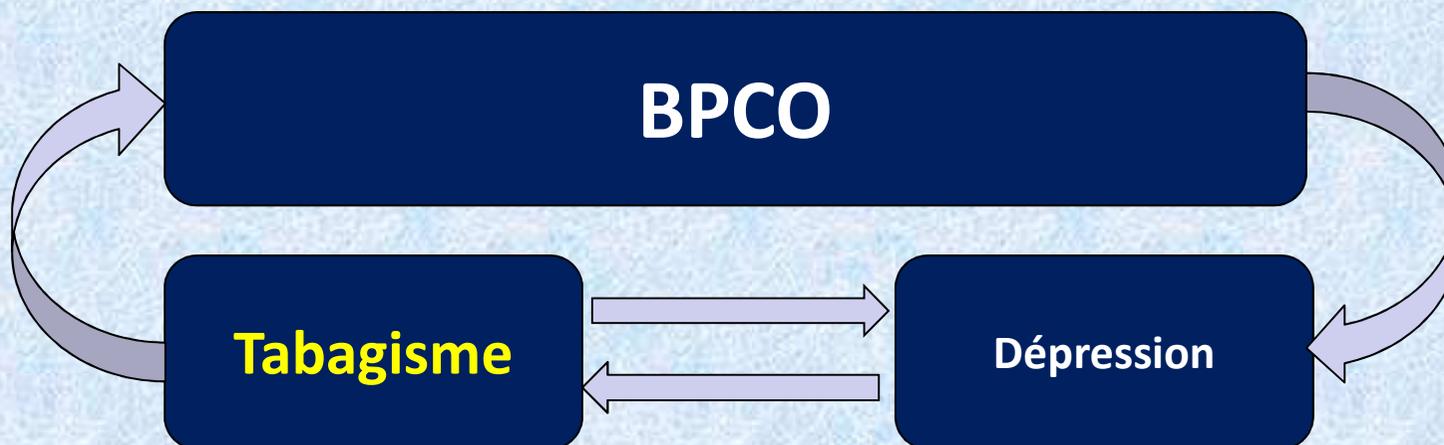
FREQUENTES ANXIÉTÉ (30%) ET DÉPRESSION (50%) qui détériorent la qualité de vie, l'observance thérapeutique, la tolérance à l'effort; augmentant le nombre d'exacerbations et la durée des hospitalisations. Ninot G. *Rev Mal Respir* 2011 ; 28 : 739-45

BPCO AVEC DÉPRESSION ET ANXIÉTÉ ASSOCIÉE A DES EXACERBATIONS FREQUENTES. Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2018; 35:604-25.

IDENTIFIER ET PRENDRE EN CHARGE LES TAD CHEZ LES PATIENTS ATTEINT DE BPCO Hill K, et al. *Eur Respir J* 2008 ; 31 : 667-77. Recommandations SFT, 2005

ALTERATION DE LA FONCTION CÉRÉBRALE. Zhang J, et al. *Intern J COPD* 2016 ; 11 : 1713-19

BPCO, TABAGISME ET DÉPRESSION :



- Harmane et Norharmane (alcaloïdes du tabac) : action IMAO
- BPCO : dépression sous-estimée (patient/soignant)
- Evaluer la dépression chez les fumeurs et les sujets BPCO
- Risque suicidaire supérieur chez Patient BPCO fumeur ?
- **Diagnostic et Prise en charge**

Wagena EJ, et al. *Thorax* 2001 ; 56 : 587-8
Miller M, et al. *Am J Public Health* 2000 ; 90 : 768-73
Kim N, et al. *Am J Psychiatry* 2011 ; 168 : 49-54
Aubin HJ, et al. *Am J Psychiatry* 2011 ; 168 : 326-7

BPCO et Tabagisme :
Dépression – Suicide
Qualité de vie diminuée

BPCO, ANXIÉTÉ ET DÉPRESSION (HAD)

N = 357	OR (IC95%) BPCO + vs. BPCO -
Anxiété (A)	3,33 (2,44-4,55)
Dépression (D)	2,55 (1,80-3,61)

**Association positive entre
Anxiété et dépression et**

- **anxiété et BPCO**
- **dépression et BPCO**
- **↘ motivation à l'arrêt**
- **↗ des rechutes**

Wagena EJ, et al. *Psychosom Med* 2004 ; 66 : 729-3

**Hayton C, et al. *Respir Med* 2013 ; 107:401-7
Fumeurs BPCO moins adhérents à réhabilitation**

**Duenas-Espin I, et al. *Int J COPD* 2016 ; 11 : 1287-95
Dépression réduit l'activité physique de patients BPCO**

**Bernard P, et al. *Am J Addict* 2012 ; 21 : 348-55
Activité physique limite reprise du tabac en cas de dépression**

SEVRAGE TABAGIQUE CHEZ LE FUMEUR BPCO

**Lien entre tabagisme et BPCO, bronchite
chronique (BC), emphysème :**

Fumeur actuel

BPCO : RR = **2,89** (IC 95% : 2,63-3,17) 129 ét.

BC. : RR = **2,69** (IC 95% : 2,50-3,90) 144 ét.

Emph.: RR = **4,51** (IC 95% : 3,38-6,02) 28 ét.

AIDE COMPORTEMENTALE SEULE

(méta -analyse : 13 études)

Groupe intervention	Groupe de comparaison	Abstinence prolongée RR (IC95%)
Aide comportementale	Simple conseil d'arrêt	5,85 (3,81-8,97)
<ul style="list-style-type: none"> • Intensive (durée ≥ 90 mn) 		7,70 (4,64-12,79)
<ul style="list-style-type: none"> • Minime / modérée (durée < 90 mn) 		1,56 (0,65-3,72)

Diapositive M. UNDERNER

MÉDICAMENTS vs PLACEBO

TABLE 3 Pharmacological treatments for smokers with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Intervention	First author [ref.]	Subjects	Design	Duration	Outcome quit rate %	Statistical significance?
Nicotine replacement therapy	TENNESEN [47]	370 smokers with COPD	NST/ placebo, low CBT/ high CBT	12 weeks	At 12 months: NST 17%; placebo 10% No difference between high or low CBT	Yes OR 2.88 [1.34-6.16]
Bupropion (BP) and nortriptyline (NT)	TASHKIN [48]	404 smokers with COPD	BP/ placebo	12 weeks	At 6 months: BP 16%; placebo 9%	Yes p<0.005
	WAGENA [49]	255 smokers at risk of or with COPD	BP/NT/ placebo	12 weeks	At 6 months: BP 28%; NT 25%; placebo 15%	Yes for BP versus placebo No for NT versus placebo
	VAN SCHAYCK [50]	255 smokers at risk of or with COPD	BP/NT/ placebo	12 weeks	At 12 months: BP 20.9%; NT 20%; placebo 13.5%	No
Varenicline (VRN)	TASHKIN [51]	504 smokers with COPD	VRN/ placebo	12 weeks	At 12 months: VRN 18.6%; placebo 5.6%	Yes OR 4.04 [2.13-7.67]

The table only shows randomised, double-blind, placebo-controlled trials. All studies, but VAN SCHAYCK *et al.* [50], assessed cessation by measuring CO in expired air. VAN SCHAYCK *et al.* [50] assessed cessation by measuring urinary cotinine. NST: nicotine sublingual tablets; CBT: cognitive behavioural therapy.

TNS (125) : OR (M12) = 2,88 (IC 95% : 1,34-6,16) (3 et.)

BP (125) : OR (M12) = 1,60 (IC 95% : 0,8-3) (1 et.)

VAR (125) : OR (M12) = 4,04 (IC 95% : 2,13-7,67) (1 et.)

Smoking cessation for people with chronic obstructive pulmonary disease (Review)



Cochrane Database of Systematic Reviews

van Eerd EAM, van der Meer RM, van Schayck OCP, Kotz D

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 8. Art. No.: CD010744.

16 études (N=13123 participants)

RÉSULTATS :

Etudes avec Pharmacothérapies (4)

TNS (FO) RR = 2.60 (IC95%: 1,29 – 5,24)

Bupropion RR = 2.03 (IC95%: 1,26 – 3,28)

Varenicline RR = 3.34 (IC95%: 1,88 – 5,92)

Pharmacothérapies + TCC (vs TCC) RR= 2.53 (IC95%: 1.83- 3.50)

Soutien comportemental (TCC) intense seul efficace

AIDE COMPORTEMENTALE ET MÉDICAMENTS

méta-analyse : 6 études

Groupe intervention	Groupe de comparaison	OR (IC95%)	p
Aide comportementale (AC) + TNS	Simple conseil d'arrêt	5,08 (4,32-5,97)	< 0,001
	AC seule	2,80 (1,49-5,26)	0,001
Aide comportementale (AC) + bupropion	Simple conseil d'arrêt	3,32 (1,53-7,21)	0,002
	AC seule	1,83 (1,18-2,83)	0,007

Diapositive M. UNDERNER

MÉDICAMENTS ET AIDE COMPORTEMENTALE INTENSIVE

Médicament + aide comportementale intensive (10 séances/6 mois)
472 sujets BPCO (stades III et IV)

Protocoles comparés	Abstinence continue à 6 mois (validée par la mesure du CO expiré)	
	%	OR (IC95%)
Varénicline vs. patchs	61 vs. 44	1,98 (1,25-3,12)
Bupropion vs. varénicline	48,7 vs. 38,8	1,43 (0,49-2,2)

Diapositive M. UNDERNER

HOSPITALISATION ET SEVRAGE DU FUMEUR BPCO

Prévalence abstinence ponctuelle (validée par CO exp.)		
Groupes	1 an	3 ans
Avec hospitalisation (n = 212) H1 (11 j) : aide comportementale + TNS + exercice physique H2 (2 à 4 j) : 2 à 3 mois après H1 Soutien régulier par téléphone entre H1 et H2 et après H2	52 %	38 %
Sans hospitalisation (n = 231)	7 %	10 %
p	< 0,0001	< 0,0001

Diapositive M. UNDERNER

SYNTHESE

Sevrage des fumeurs BPCO : Association TCC & médicaments d'aide à l'arrêt du tabac

« **Hard-core smokers** » :

**Sevrage difficile, prise en charge
renforcée de l'arrêt**

Bénéfices de l'arrêt du tabac

- ↘ fréquence des exacerbations
- ↘ déclin VEMS
- ↘ fréquences inf. bronchiques
- ↗ réponse aux bronchodilatateurs
- ↗ adhérence réhab. respiratoire

Strassman R, et al. *Eur Respir J* 2009 ; 34 : 634-40
Jiménez-Ruiz CA, et al. *Eur Respir J* 2015 ; 46 : 61-79
Perriot J, et al. *Rev Mal Respir* 2012; 29:29:462-74

Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit

Carlos A. Jiménez-Ruiz¹, Stefan Andreas², Keir E. Lewis³, Philip Tonnesen⁴,
C.P. van Schayck⁵, Peter Hajek⁶, Serena Tonstad⁷, Bertrand Dautzenberg⁸,
Monica Fletcher⁹, Sarah Masefield¹⁰, Pippa Powell¹⁰, Thomas Hering¹¹,
Stefano Nardini¹², Thomy Tonia¹³ and Christina Gratzou¹⁴

Affiliations: ¹Smoking Cessation Service, Community of Madrid, Madrid, Spain. ²Lungenfachklinik Immenhausen and Pneumology, Universitätsmedizin Göttingen, Göttingen, Germany. ³Dept of Respiratory Medicine, Prince Philip Hospital and Swansea College of Medicine, Swansea, UK. ⁴Dept of Sleep Medicine, Glostrup Hospital, Glostrup, Denmark. ⁵Care and Public Health Research Institute (Caphri), Maastricht University, Maastricht, The Netherlands. ⁶Wolfson Institute of Preventive Medicine, Queen Mary University of London, London, UK. ⁷Section for Preventive Cardiology, Oslo University Hospital, Oslo, Norway. ⁸Pulmonology, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière, France. ⁹Education for Health, Warwick, UK. ¹⁰European Lung Foundation, Sheffield, UK. ¹¹Lungenarztpraxis Tegel, Berlin, Germany. ¹²Pulmonary and TB Unit, Ospedale Civile, Vittorio Veneto, Italy. ¹³Institute of Social and Preventive Medicine, University of Bern, Switzerland. ¹⁴University Centre for Research and Smoking Cessation, Evgenidio Hospital, Medical School, Athens University, Athens, Greece.

Correspondence: Carlos A. Jimenez-Ruiz, Smoking Cessation Service, Community of Madrid, Spain. C/ Santacruz del Marcenado, 9, Piso 2, 28015 Madrid, Spain. E-mail: victorina@ctiv.es

ABSTRACT Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), lung cancer, asthma and pulmonary tuberculosis are common pulmonary diseases that are caused or worsened by tobacco smoking. Growing observational evidence suggests that symptoms and prognosis of these conditions improve upon smoking cessation. Despite increasing numbers of (small) randomised controlled trials suggesting intensive smoking cessation treatments work in people with pulmonary diseases many patients are not given specific advice on the benefits or referred for intensive cessation treatments and, therefore, continue smoking.

This is a qualitative review regarding smoking cessation in patients with COPD and other pulmonary disorders, written by a group of European Respiratory Society experts. We describe the epidemiological links between smoking and pulmonary disorders, the evidence for benefits of stopping smoking, how best to assess tobacco dependence and what interventions currently work best to help pulmonary patients quit. Finally, we describe characteristics and management of any "hardcore" smoker who finds it difficult to quit with standard approaches.

Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2014 ;31:937-60
Perriot J, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018; 74:170-80
Peiffer G, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:133-144

POINT DE VUE DES FUMEURS BPCO

Recommendations to improve smoking cessation outcomes from people with lung conditions who smoke

OBJECTIFS

« Statements on smoking cessation on COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit »
ERS Task Force ; internet/4 mois ; 2015

RESULTATS

490 questionnaires (26 pays UE)
H (54%) ; 40-55 ans (39%); BPCO (70%)

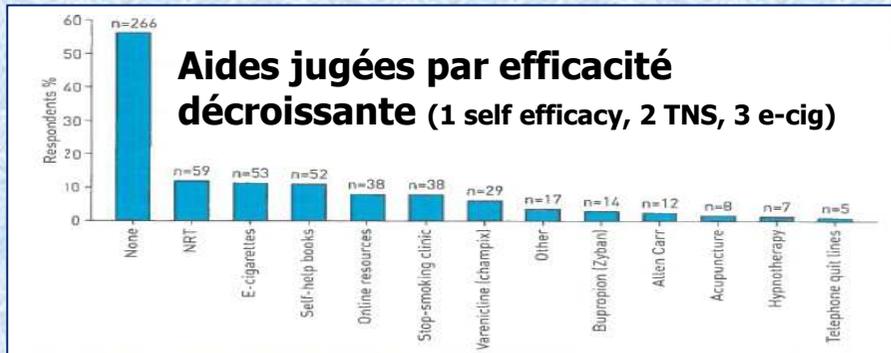
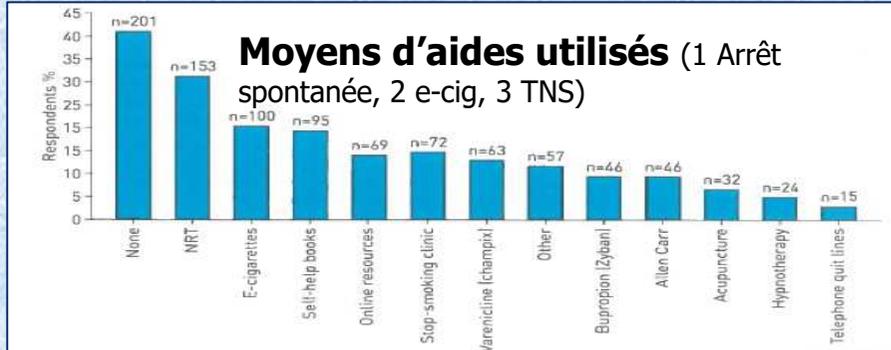
Motifs du tabagisme

stress (27%) ; incapable de s'arrêter (23%) ; plaisir à fumer (18%) ; entourage fumeur (10%) ; élément de ma personnalité : 6%...

Echanges avec les soignants/tabac

Elle a eu lieu (40%), jamais (15%). L'attitude du praticien a été : aidante (27%), ne l'était pas (22%), vécu comme « harcèlement » (24%)

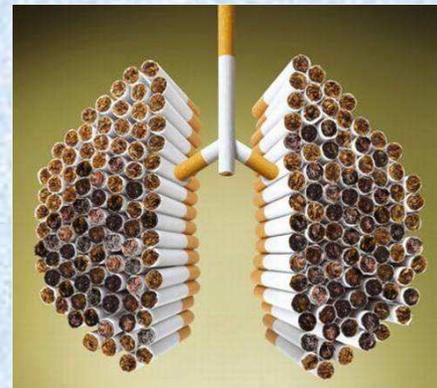
Masefields, et al. *ERJ Open Res* 2016 ; 2 : 00009 2016



Peiffer G, et al. BPCO et sevrage tabagique : attentes des patients et réponses des professionnels de santé. *Rev Pneumol Clin* 2018;74 : 23-27.

Importance de l'écoute des fumeurs BPCO (croyances, attente en terme d'aide) pour ajuster leur prise en charge de sevrage

**AUTRES MOYENS D'AIDE
A L'ARRET DU TABAC
DU FUMEUR BPCO**



CONSEIL D'ARRÊT DU TABAC ET DÉPISTAGE DE LA BPCO (TVO)

Lorenzo (2017) :

Etude interventionnelle prospective; 74 patients adultes, fumeurs non motivés à l'arrêt du tabac. 9 mois après la spirométrie commentée augmentation de motivation à l'arrêt (61%)

Gorecka (2003), Bednarek (2006) :

à 1an, taux de sevrage plus élevés si TVO Modéré ou sévère (vs léger) $p < 0.001$

Stratelis (2006) :

552 fumeurs avec EFR commentée (lettre + conseil). Étude sur 3ans. A 3 ans, 25% des F avec BPCO sont abstinents vs F sans BPCO. ($p < 0,001$)

Lorenzo A, et al. *Rev Mal Respir* 2017;34(7):734-741.

Gorecka D, et al. *Chest* 2003; 2003; 123:1916-1923

Bednarek M, et al. *Thorax* 2006; 61: 869-873.

Stratelis G. et al. *Scand J Prim Health Care*. 2006;24:133-9.

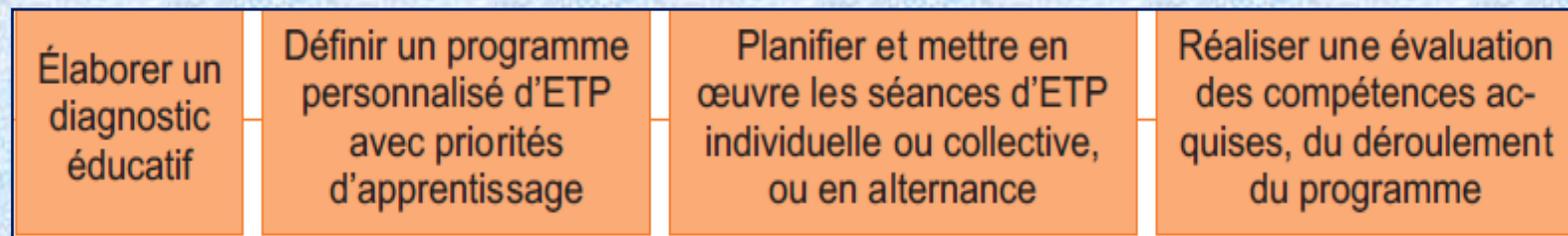
Après l'EFR, commenter les résultats sans ambiguïté ni culpabilisation et conseiller l'arrêt du tabac (Possibilité d'ajouter stratégie « 5As »)



APPROCHES EDUCATIVES : ETP, BPCO ET ARRÊT DU TABAC

EDUCATION THÉRAPEUTIQUE DU PATIENT ATTEINT DE BPCO

- facilitatrice de l'arrêt du tabac (cadre ou non de réhabilitation respiratoire)
- Prise en charge globale (malade et environnement, maladie et ses causes, comorbidités: troubles anxio-dépressifs, etc.)
- Renforce les compétences d'auto-soins du patient (empathie) et permet l'amélioration de son autonomie et de sa qualité de vie



Intégrer l'arrêt du tabac dans la prise en charge ETP du patient BPCO fumeur

Galera O et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:221-25
Oukssel A. *Rev Pneumol Clin* 2017;73:309-15
Rouquet RM, Peiffer G. GEST atelier ETP et sevrage tabagique, 2016.
Siudak Z, et al. *Kardiol Pol* 2018; 76, 1: 125–129
Perriot J,et al. *Rev Mal Respir* 2017;34:A190

INTERET DE L'ACTIVITE PHYSIQUE DANS L'AIDE A L'ARRET DU TABAC

INTERET DANS L'AMELIORATION DU BIEN ETRE GENERAL

- Eléments concourant au bien-être global de la personne (redynamisation)
- Reprise de l'activité physique (muscultation, contrôle de la dyspnée, etc.)

Efficacité de l'activité physique dans l'aide à l'arrêt du tabac

Revue des Maladies Respiratoires (2015) 32, 1016–1033

The efficacy of physical activity as an aid to smoking cessation

M. Underner^{a,*}, J. Perriot^b, G. Peiffer^c, J.-C. Meurice^a



DANS L'ARRET DU TABAC

- Meilleur contrôle du craving et des affects négatifs

Effets de l'activité physique sur le syndrome de sevrage et le craving à l'arrêt du tabac[☆]

Revue des Maladies Respiratoires (2016) 33, 431–443

Effects of physical activity on tobacco craving for smoking cessation

M. Underner^{a,*}, J. Perriot^b, G. Peiffer^c, J.-C. Meurice^a



- Prévention de le reprise

Bernard P, et al. *Am J Addict* 2012;21:348-56.

Importance du suivi :

Smoking cessation effectiveness in smokers with COPD and asthma under real life conditions



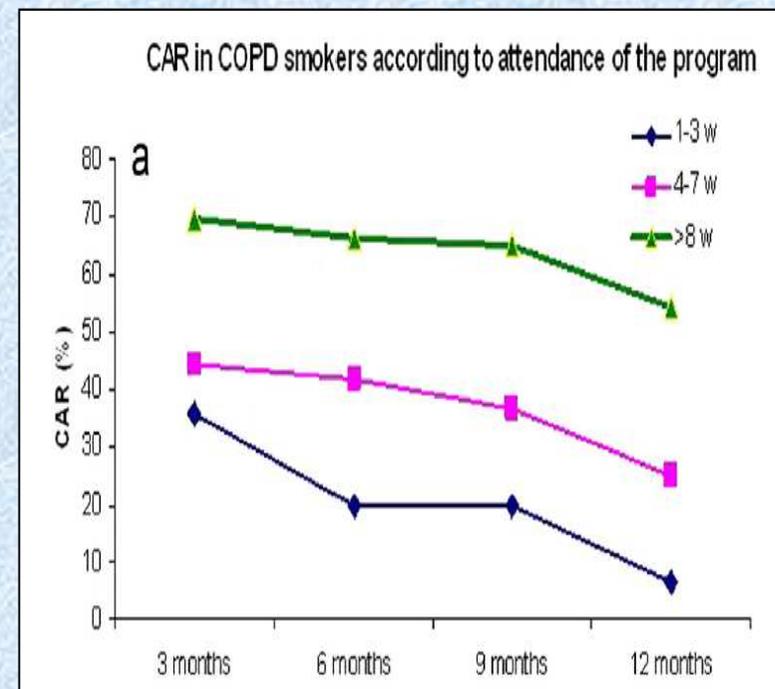
Gratziou Ch, et al. *Respir Med*; 2014:577-83

Ch Gratziou ^{a,*}, A. Florou ^{a,1}, E. Ischaki ^{b,2}, K. Eleftheriou ^b,

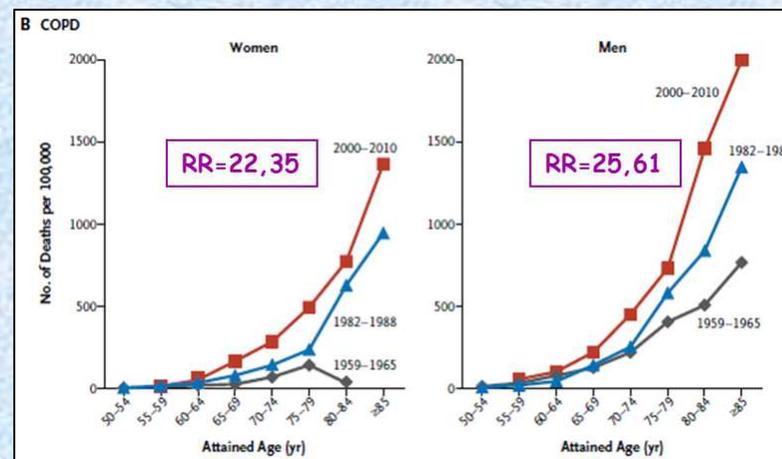
Ajuster les traitements et assurer un suivi prolongé des patients (++)

Dans la prise en charge des patients prendre en compte leurs préférences tout en s'appuyant sur les différentes recommandations dans les décisions thérapeutiques

Assurer un suivi étalé dans le temps qui respecte leurs conditions de vie et histoire personnelle



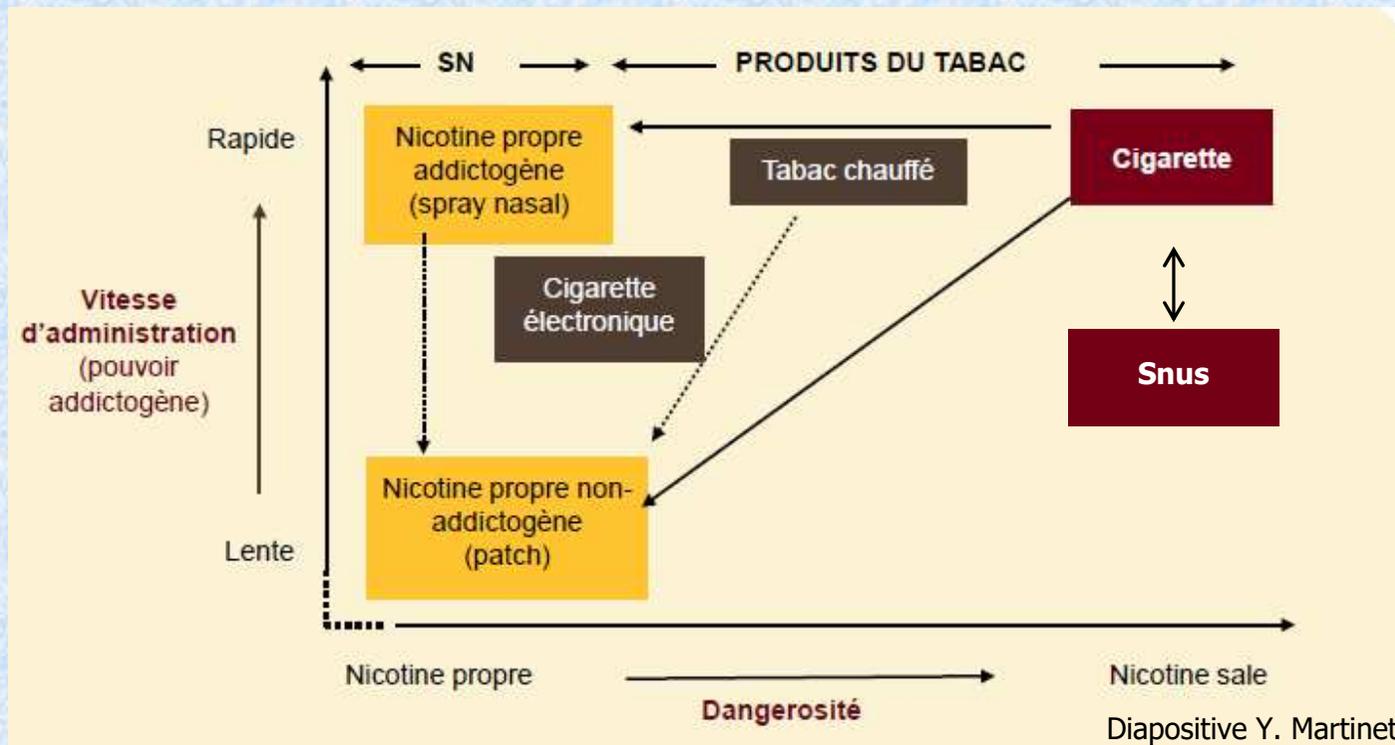
RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE TABAC CHEZ LE FUMEUR BPCO



Thun MJ, et al. 50-year trends in smoking
Related Mortality in the United States.
N Engl J Med 2013 ; 368 : 351-64

REDUIRE LES DOMMAGES DU TABAC ?

1. Les **risques** dépendent de la combustion du tabac et de la durée d'exposition
2. La **dépendance** dépendrait de la vitesse d'administration de la nicotine au cerveau



Hajek P, et al. *Prev Med* 2007 ; 44:230-4
Martinet Y, *Rev Mal Respir* 2006;23 : 109-118
Rose JE, et al. *PNAS* 2010 ; 107:5190-5

SYMPTOMES RESPIRATOIRE

Symptômes respiratoires chroniques peu modifiés

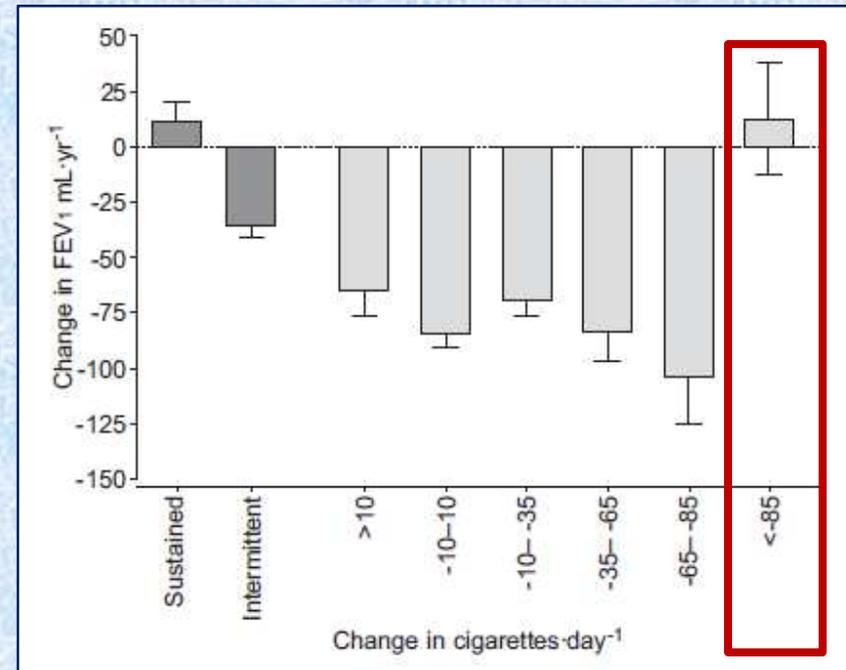
Seule une diminution du tabagisme $\geq 85\%$ ralentit le déclin du VEMS

Réduction (Echec Arrêt)

Calverley PMA. *NEJM* 2007
décès par cancers : 21%

Muscat JE. *Cancer* 2011

RR (CB):1,79 (TTFC<30 mn)



Au cours de la première année
du suivi de la LHS

RISQUE D'HOSPITALISATION

Risque d'hospitalisation pour BPCO au cours des 14,4 années du suivi
N = 19 709 sujets (population générale)
N' = 1 260 hospitalisations pour BPCO

	RR (IC95%)	Effet sur le risque d'hospitalisation
Arrêt vs. poursuite du tabagisme	0,57 (0,33-0,99)	Diminution significative
Réduction* vs. poursuite du tabagisme	0,93 (0,73-1,18)	Pas de diminution significative

- Diminution $\geq 50\%$ de la consommation initiale

Diapositive M. UNDERNER

BÉNÉFICES DE LA RÉDUCTION DE CONSOMMATION

Méta-analyse sur 14 études (suivi: 5 à 17 ans)

6 études de cohorte; 3 cas témoins; 5 de suivi

Comparaison « Réducteurs : R » (consommation < 50% consommation initiale) aux fumeurs : F

Risque de survenue du cancer bronchique (R vs F)
RR = 0,78 (IC 95% : 0,68-0,99)

Risque de décès par cardiopathie (R vs F)
RR = 0,93 (IC 95% : 0,84-1,03) NS

Pas d'effet positif sur BPCO & déclin du VEMS

Combinaison de 4 études de cohortes :
pas d'effet positif de la réduction de risque sur la mortalité liée au tabagisme
RR = 0,92 (IC 95% : 0,85-1,01) NS

Lee PN. *Regul Toxicol Pharmacol* 2013 ; 67:372-81

Contents lists available at ScienceDirect

 **Regulatory Toxicology and Pharmacology**

journal homepage: www.elsevier.com/locate/yrtph



The effect of reducing the number of cigarettes smoked on risk of lung cancer, COPD, cardiovascular disease and FEV₁ – A review

Peter N. Lee*

P.N. Lee Statistics and Computing Ltd., 17 Cedar Road, Sutton, Surrey SM2 5DA, UK

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:
Received 3 May 2013
Available online 3 September 2013

Keywords:
Cancer
Cardiovascular disease
Respiratory disease
FEV₁
Tobacco

Searches identified 14 studies investigating effects of reducing cigarette consumption on lung cancer, CVD, COPD or FEV₁ decline. Three were case-control studies, six cohort studies, and five follow-up studies of FEV₁. Six studies consistently reported lower lung cancer risk in reducers. Compared to non-reducers, meta-analysis (random-effects) showed significantly lower risk (RR 0.81, 95% CI 0.74–0.88 for any reduction, and RR 0.78, 0.66–0.92 for the greatest reduction) with no between-study heterogeneity. Four cohort studies presented CVD results, the combined RR for any reduction being a non-significant 0.93 (0.84–1.03). An effect of reduction was not consistently seen for COPD or FEV₁ decline. Four cohort studies presented all-cause mortality results, the combined RR of 0.92 (0.85–1.01) being non-significant. The RR of 0.95 (0.88–1.02) for total smoking-related cancer, from three studies, was also non-significant. The evidence has various weaknesses; few studies, few cases in reducers in some studies, limited dose-response data, incomplete adjustment for baseline consumption, questionable accuracy of the lifetime smoking history data in case-control studies, and bias in cohort studies if reducers are likelier than non-reducers to quit during follow-up. Also, the variable definitions of reduction make meta-analysis problematic. Though the results suggest some benefits of smoking reduction, more evidence is needed.

© 2013 The Author. Published by Elsevier Inc. Open access under CC BY license

1. Introduction

Many publications quantify risk of smoking-related diseases in relation to amount smoked (e.g. International Agency for Research on Cancer, 2004; US Surgeon General, 2004) and time since smoking cessation (e.g. International Agency for Research on Cancer, 2007; Lee et al., 2012a). However, the literature relating risk to reduction in consumption is much sparser. Most epidemiological studies base their results on amount smoked determined only at one time point, and many prospective studies only record smoking habits at baseline.

Three previous reviews have considered the issue of reduction in amount smoked. The first (Hughes, 2000) was mainly concerned with whether smokers can maintain reduced smoking, the extent of compensation occurring following a reduction, and whether reduction promotes or undermines cessation. The author stated that the question “will reduced smoking decrease the risk of smoking related diseases?” had never been tested directly.

The same author contributed to a later review (Hughes and Carpenter, 2006) which identified 19 studies relating reduction to subsequent cessation and 10 to disease risk. While 16 of the 19 cessation studies found reduction was associated with greater future cessation, the authors considered the evidence from the trials of disease risk to be “conflicting”, and concluded that “whether smoking reduction decreases the risks of smoking-related diseases has not been adequately tested”. Interestingly, some cited studies on risk reduction were published before 2000, contradicting the earlier statement (Hughes, 2000).

The final review (Pisinger and Godtfredsen, 2007) was entitled “Is there a health benefit of reduced tobacco consumption? A systematic review”. The authors identified 31 publications from 25 studies relating to various endpoints, concluding that: “the limited data suggest that a substantial reduction in smoking improves several cardiovascular risk factors and respiratory symptoms. In addition, smoking reduction is associated with a 25% decline in biomarkers and incidence of lung cancer and a small, mostly non-significant, increase in birth weight. There seem to be no substantial beneficial effects on lung function. The evidence on other health effects and mortality is too limited to draw conclusions”.

Abbreviations: AMI, acute myocardial infarction; BMI, body mass index; CHD, coronary heart disease; CI, confidence interval; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; CVD, cardiovascular disease; FEV₁, forced expiratory volume in one second; ICD, international classification of diseases; IHD, ischaemic heart disease; OR, odds ratio; RD, respiratory disease; RR, relative risk; SES, socio-economic status; STR, stroke; TC, total cancer; TRC, tobacco related cancer.
* Fax: +44 (0) 2086422135.
E-mail address: PeterLee@pnlee.co.uk

LES SUBSTITUTS NICOTINIQUES (TNS)

BMJ

RESEARCH

School of Health and Population
Sciences, University of
Birmingham, Edgbaston,
Birmingham B15 2TT

Correspondence to: D Moore
dj.moore@bham.ac.uk

Cite this as: *BMJ* 2009;338:b1024.
doi:10.1136/bmj.b1024

Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking: systematic review and meta-analysis

David Moore, senior reviewer Paul Aveyard, NIHR career scientist Martin Connock, systematic reviewer Dechao Wang, systematic reviewer Anne Fry-Smith, information specialist Pelham Barton, senior lecturer

TNS (TD et/ou FO) vs PCB Arrêt OR=2,06 (IC 95% : 1,34–3,15)

Moore D, Aveyard P, Connock M, Wang D, Fry-Smith A, Barton P. Effectiveness and safety of nicotine replacement therapy assisted reduction to stop smoking : systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2009;338:b1024

Risks and benefits of Long-Term Use of Nicotine Replacement Therapy (NRT) Products (Public Workshop). October 26-27, 2010

www.fda.gov/Drugs/NewsEvents/ucm221185htm

SMOKELESS TOBACCO (SNUS)



Berlin I, Mathern G. Connaissances actuelles des effets pour la santé du tabac oral avec attention particulière pour le Snus suédois. Rapport de la SFT pour la DGS. 1^{er} février 2008

N'induit pas de cancer bronchique ni de BPCO

Mais responsable de maladies et de morts

Mortalité globale

CPS1 **OR:1,17**(IC95%: 1,11-1,23)

CPS2 **OR:1,18** (IC95%:1,08-1,29)

Cardiovasculaire

RR=1,28 (IC95%:1,06-1,55)

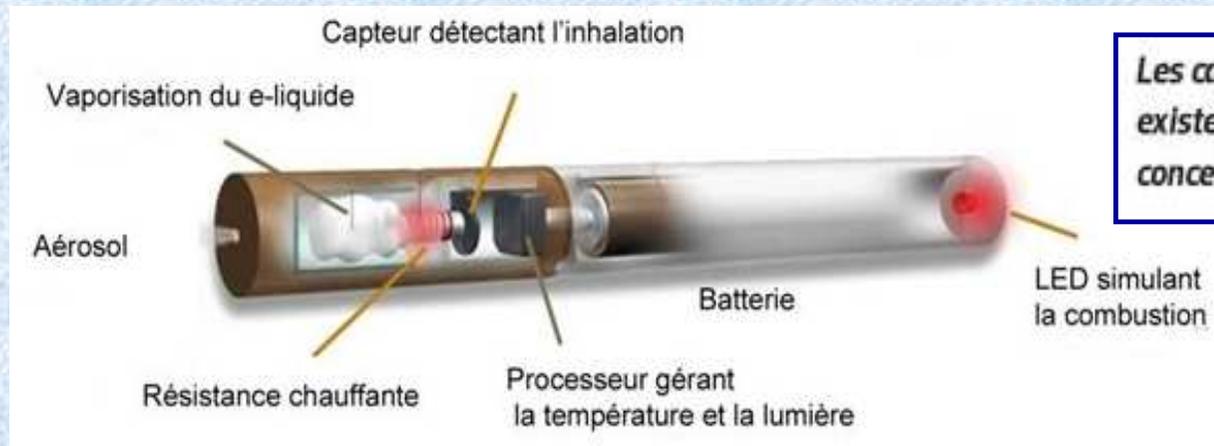
Cancer du pancréas

RR=1,67 (IC95%:1,12-2,50)

Path. gravidiques et mortalité périnatale

Très addictif (sevrage difficile)

CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ?



Les cartouches de nicotine existent en différentes concentrations :

- 6-8 mg / ml
- 10-14 mg / ml
- 16-18 mg / ml
- 24-36 mg / ml

Nicotine (0-2%) : 0-19mg/ml
Subst. Produisant de la vapeur (85%)
Arômes (1 à 8%)
Eau (4%), alcool.

Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette avec le soutien de la Direction Générale de la Santé. OFT, Mai 2013

Avis d'experts de l'OFT : adaptation de la prise en charge du sevrage tabagique suite à l'arrivée de la E-Cig. Mai 2014

Toxicité vapeur de E-Cig
< 95 % de la fumée de cigarette.

Etude à mener sur le long terme (toxicité efficacité).

Intérêt de la E-Cig pour aider le fumeur motivé à son usage.

Public Health England
2015 ; HCSP 2016

Modèles Murins

R. Foronjy - ERS 2014 (nicotine)

- Augmente l'inflammation pulmonaire aiguë chez les souris exposées (fig. 1)
- Provoque une fibrose des voies aériennes (figure2)
- Induit une apoptose
- Entraîne des lésions emphysémateuses
- Active la PKC-alpha et ERK

Garcia-Arcos I, et al. *Thorax* 2018; 71:1119-1129

C. Glynos – ERS 2015 (arômes)

- Résultats analogues

Glynos C, et al. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol* 2018; 315:L662-L672

Fig 1 : Inflammation pulmonaire

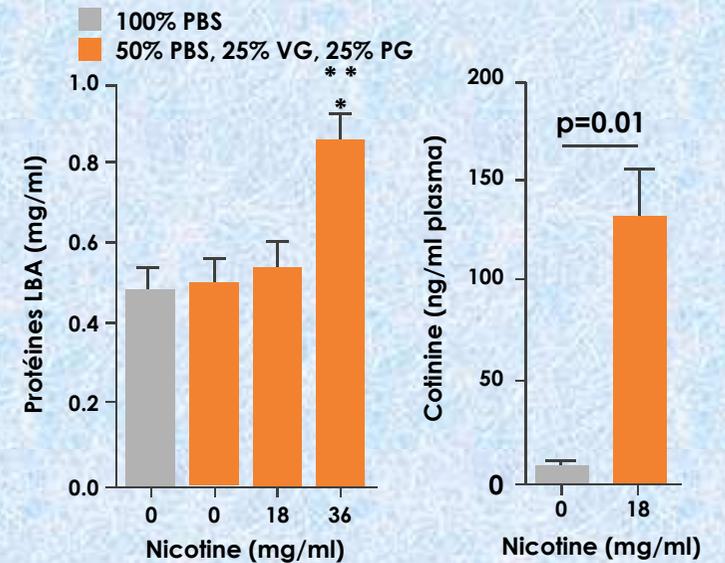
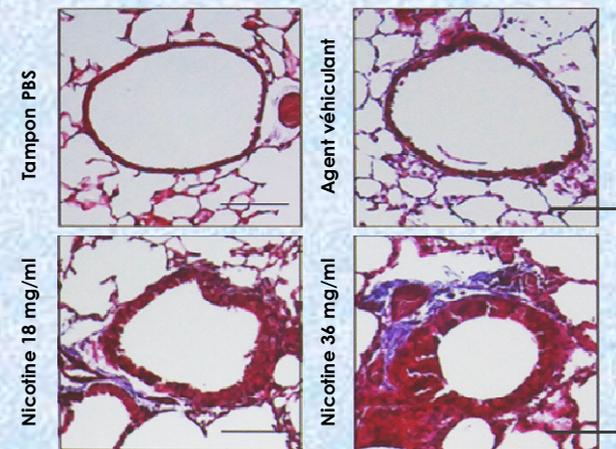


Fig 2 : Fibrose des voies aériennes



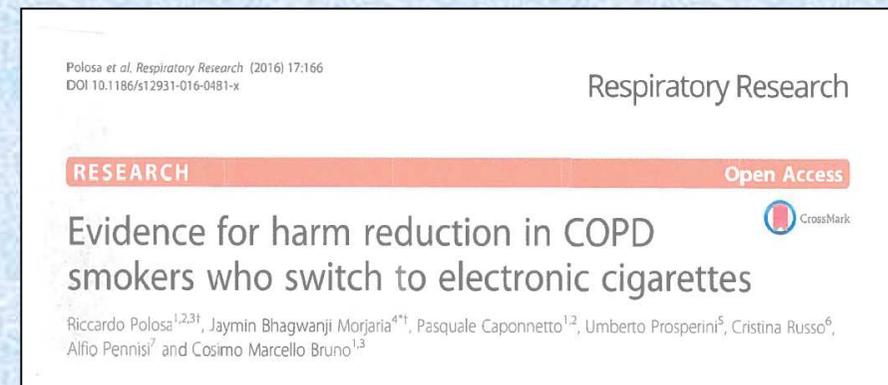
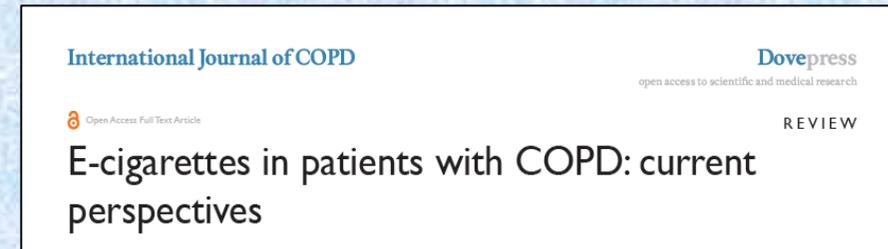
E-cigarette et fumeurs avec BPCO

Option envisageable ?¹

- Hard-core smoker
- Consommation de tabac = aggravation de la BPCO
- E-cig. : moins toxique que le tabac : réduction du risque ?

Etude de Polosa, et al²

- Etude retrospective (24F BPCO : contrôles ; 24 BPCO-EC (single 13/24 ; dual 11/24) suivi 12 et 24 mois
- Comparaison EC vs Contrôlés :
 - ↘ exacerbations (p=0,002 ; p=0,001)
 - ↘ symptômes-CAT (p=0,001)
 - ↗ TDM 6 (p=0,001)
- NS VEMS/GOLD



1 Morjaria JP, et al. *Int J COPD* 2017 ; 12:3203-10

2 Polosa R, et al. *Respir Res* 2016 ; 17:166

Comment utiliser la E-cig. ?

Balance bénéfique/risque positive en usage exclusif pour la e-cig/tabac.

Pas de « vapo-fumage »

Intérêt modeste dans la réduction et l'arrêt du tabac

Choisir une e-cig (et e-liquide) **de bonne qualité** (dernière génération)

Obtenir l'effet sensoriel recherché, en évitant le manque en nicotine

Diminuer graduellement l'apport en Nicotine

Possibilité d'associer TNSTD et E-cigarette

Dautzenberg B, et al. *Rev Mal Respir* 2017 ; 34:177-9

Revue des Maladies Respiratoires (2017) xxx, xxx-xxx

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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

ELSEVIER

English / French

OFFICIAL TEXT – ARTICLE IN ENGLISH AND FRENCH

Practical guidelines on e-cigarettes for practitioners and others health professionals. A French 2016 expert's statement

Recommandations pratiques sur l'e-cigarette pour les médecins et autres professionnels de santé. Recommandations 2016 d'experts français

B. Dautzenberg^{a,*}, M. Adler^b, D. Garelik^c, J.F. Loubrieu^d, G. Mathern^e, G. Peiffer^f, J. Perriot^g, R.M. Rouquet^h, A. Schmittⁱ, M. Underner^j, T. Urban^k

^a Service de pneumologie et réanimation respiratoire, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France
^b Service d'addictologie, hôpital Antoine-Béclière, 157, rue de la Porte-Trivaux, 92140 Clamart, France
^c Consultation de médecine et tabacologie, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France
^d 4, impasse de la Gare, 41260 La Chaussée-Saint-Victor, France
^e 2 bis, rue des Forges, 42400 Saint-Chamond, France
^f Consultation de tabacologie, CHR Metz-Thionville, 1, allée du Château, 57530 Metz, France
^g Dispensaire Emile-Roux, conseil départemental du Puy-de-Dôme, 11, rue Vaucanson, 63100 Clermont-Ferrand, France
^h Unité de coordination d'aide au sevrage tabagique, CHU de Toulouse, 24, chemin Pouvaourville, 31059 Toulouse cedex 9, France
ⁱ Service de psychiatrie, CHU de Clermont-Ferrand, 58, rue Montalembert, 63000 Clermont-Ferrand, France
^j Tabacologie, centre d'investigation clinique, 2, rue de la Milétrie, 86000 Poitiers, France
^k Département de pneumologie, CHU d'Angers, 4, rue Larrey, 49000 Angers, France

KEYWORDS
Electronic cigarette;
Smoking cessation;
Risk reduction;

Summary A group of 11 French medical experts has developed guidelines through a Delphi progressive consensus about smoking management at the e-cigarette era. The lack of scientific data about e-cigarettes led the experts to set out recommendations, mainly based on clinical practice while waiting for scientific validations. The validated smoking cessation treatments

* Corresponding author.
E-mail address: bdautz@gmail.com (B. Dautzenberg).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmr.2017.01.001>
0761-8425/© 2017 SPLF. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

SYNTHÈSE : POUR LA PRATIQUE CLINIQUE



UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE ET PROLONGEE

MOYENS MEDICAMENTEUX

TNS	Pas de sous dosage, associer TNSTD et FO Traitement prolongé, réduction progressive
VARENICLINE	Bien toléré, pas d'interférence médicamenteuse
BUPROPION	Bonne tolérance générale, respect des CI

SUIVI PERSONNALISE

TCC ET EXERCICE PHYSIQUE¹

DIVERS ETP et réhabilitation respiratoire ²⁻⁴
internet ; SMS ^{5,7}: OR=2,16 (IC 95% : 1,77-2,62)

PROBLEMATIQUES DIVERSES

« **HARD-CORE SMOKERS** (HCS) » (Tr. Anxiodépressifs, précarité sociale⁶)

« **HARM REDUCTION** » (échecs répétés, HCS, e-cig en usage exclusif ?)

¹ Underner M. et al *Rev Mal Respir* 2016 ; 33 : 441-43

² Galera O et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:221-25

³ Mulhall P, et al. *Respirology* 2016 ; 21:781-89

⁴ Ouksel A, et al. *Rev Pneumol Clin* 2017 ; 73:309-15

⁵ Bryan J, et al. *Addiction* 2011 ; 106 : 1568-85

⁶ Free C, et al. *PLoS Med* 2013 ; 10 : e1001362

⁷ Melzer AC, et al *Ann Am Thorac Soc.* 2018 ;15:341-347.

BPCO ET SEVRAGE TABAGIQUE

BILAN INITIAL

SITUATION DE LA BPCO
-Examen clinique
-Bilan complémentaire:
•EFR + GDS
•Test de marche, BODE
•St GEORGES - CAT
•Bilan nutritionnel

SITUATION DU TABAGISME
- Histoire du tabagisme et des
codépendances éventuelles
- Echelles d'évaluation:
•RICHMOND
•FAGERSTRÖM
•HAD (+/- BECK etc.)

PRISE EN CHARGE ET SUIVI

PRISE EN CHARGE IMMEDIATE, ELLE S'APPUIE SUR LES PARTENARIATS VILLE-HOPITAL (BPCO-ADDICTOLOGIE)

BPCO

RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE dont ETP avec REHABILITATION RESPIRATOIRE ET SEVRAGE TABAGIQUE

SEVRAGE TABAGIQUE

ARRET COMPLET DIFFERE

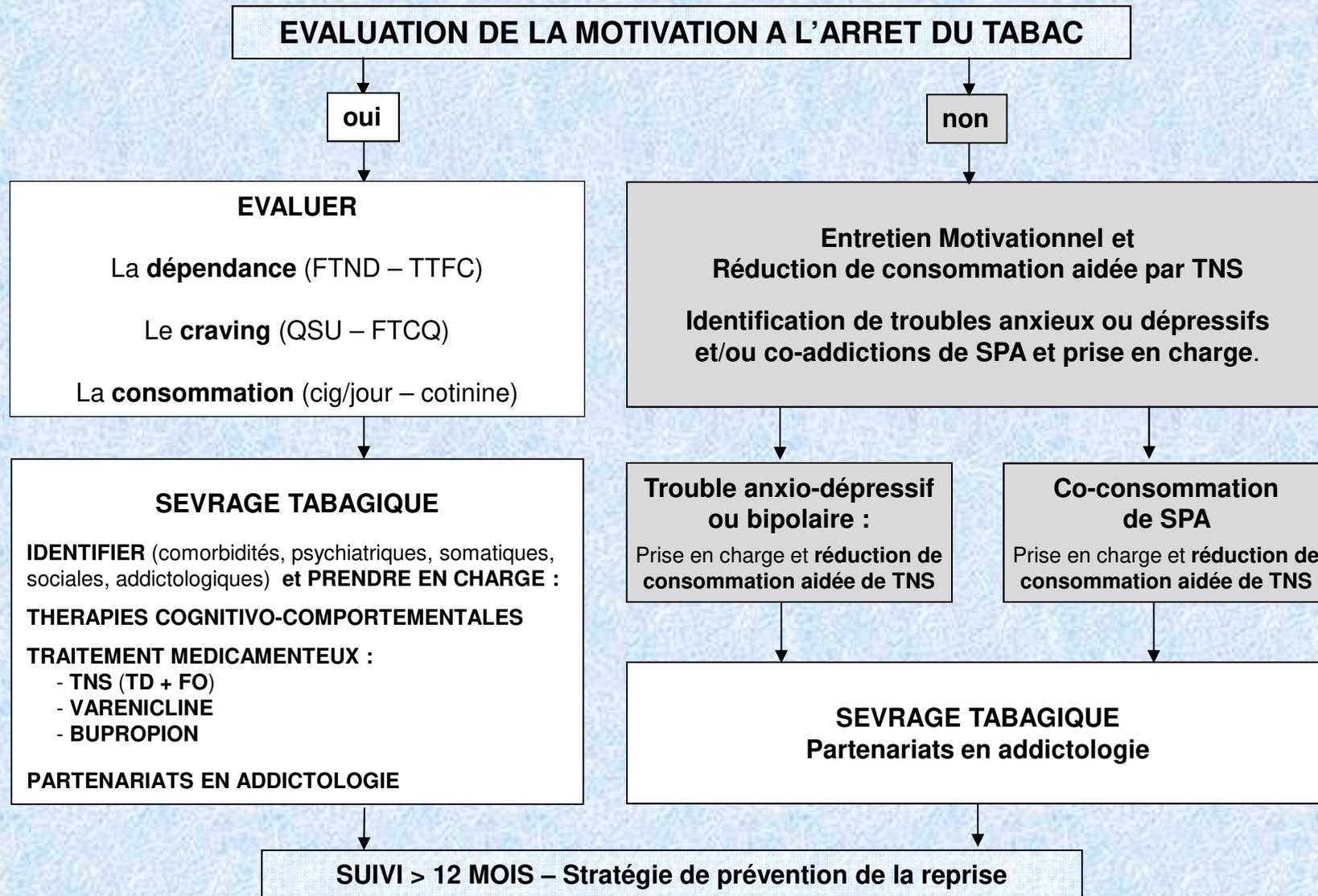
MOTIVER A L'ARRET DU TABAC
-compenser TAD
-contrôler co-dépendance(s)
REDUCTION CONSOMMATION (TNS) PUIS ARRET COMPLET

SEVRAGE IMMEDIAT

ARRÊT DU TABAGISME
-SN, VARENICLINE, BUPROPION
-TCC
SUIVI PROLONGE (>12 mois)
-prévention de la reprise
TRAVAIL PARTENARIAL

ECHEC : HARM REDUCTION

AIDER L'ARRÊT DU TABAC



EFFICACITÉ DES MÉDICAMENTS D'AIDE À L'ARRÊT

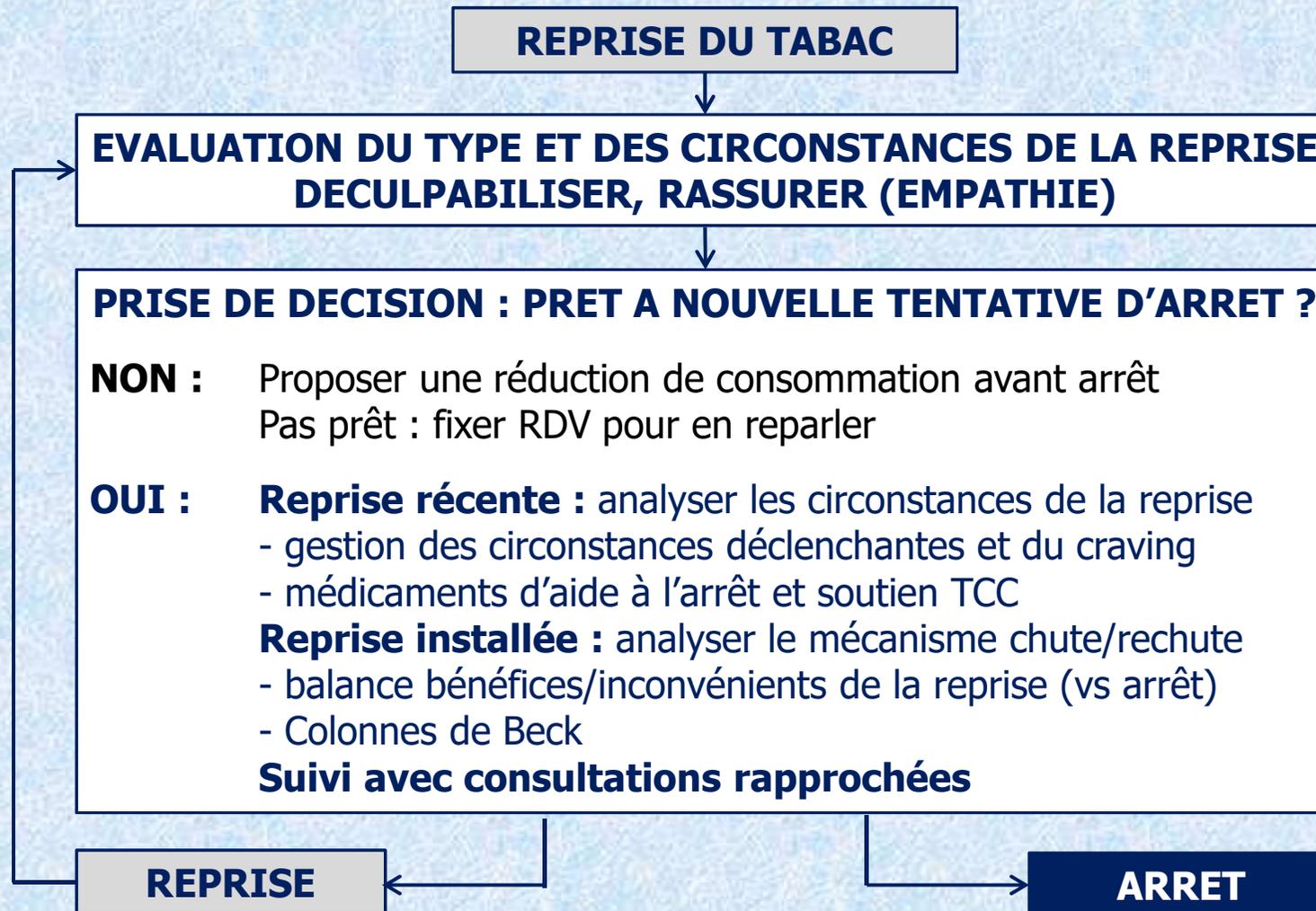
MEDICATION	Number of arms	Estimated odds ratio (95 % CI)	Estimated abstinence rate (95 % CI)
Placebo (medication alone)	80	1,0	13,8
Nicotine Gum (6-14 weeks)	15	1,5 (1,2 - 1,7)	19,0 (16,5 - 21,9)
High-Dose Nicotine Patch (> 25 mg)	4	2,3 (1,7 - 3,0)	26,5 (21,3 - 32,5)
Long-Term Nicotine Gum (> 14 weeks)	6	2,2 (1,5 - 3,2)	26,1 (19,7 - 33,6)
Varenicline (1 mg/day)	3	2,1 (1,5 - 3,0)	25,4 (19,6 - 32,2)
Nicotine Inhaler	6	2,1 (1,5 - 2,9)	24,8 (19,1 - 31,6)
Bupropion SR	26	2,0 (1,8 - 2,2)	24,2 (22,2 - 26,4)
Nicotine Patch (6-14 weeks)	32	1,9 (1,7 - 2,2)	23,4 (21,3 - 25,8)
Long-Term Nicotine Patch (> 14 weeks)	10	1,9 (1,7 - 2,3)	23,7 (21,0 - 26,6)
Nicotine patch + inhaler	2	2,2 (1,3-3,6)	25,8 (17,4-36,5)
Nicotine patch + nortriptyline	2	2,3 (1,3-4,2)	27,3 (17,2-40,4)
Nicotine patch + bupropion	2	2,2 (1,2-2,36)	28,9 (23,5-35,1)
Varenicline (2 mg/day)	5	3,1 (2,5-3,8)	33,2 (28,9-37,8)
Patch (14 weeks)+ad lib NRT (oral/nasal)	3	3,6 (2,5-5,2)	36,5 (28,6-45,3)
Medication	8	1,0	21,7
Medication and counseling	39	1,4 (1,2-1,6)	27,6 (25-30,3)

Fiore MC, et al. Treating Tobacco Use and Dependence, 2008 update

Schnoll RA, et al. *JAMA intern med* 2015 ; 175 (4) : 504-11

Fix B, et al. *Nicotine Tob Res* 2017 ; 19:1040-7

INTERVENTION FACE A UNE REPRISE APRES ARRET DU TABAC



CONCLUSION

La BPCO est un enjeu majeur de santé publique.

Le sevrage tabagique des fumeurs atteints BPCO est difficile

- forte dépendance nicotinique
- fréquence des TAD et mésusage de SPA
- situation de précarité sociale

Optimisation du sevrage tabagique :

- l'identification précoce de la BPCO
- aide à l'arrêt du tabac systématique
- prise en charge globale et partenariale
- réduction des risques (?)

Remerciements à

M. UNDERNER (Poitiers)
G. PEIFFER (Metz)

Revue des Maladies Respiratoires (2014) 31, 937–960



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



REVUE GÉNÉRALE

**Sevrage tabagique du fumeur atteint de
bronchopneumopathie chronique
obstructive**



Smoking cessation in smokers with chronic obstructive pulmonary disease

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

Revue de Pneumologie clinique (2018) xxx, xxx–xxx



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



MISE AU POINT

**L'aide à l'arrêt du tabac des fumeurs
atteints de BPCO, d'asthme, de cancer
bronchique, et opérés**

Helping smoking cessation in COPD, asthma, lung cancer, operated smokers

J. Perriot^{a,*}, M. Underner^b, G. Peiffer^c,
B. Dautzenberg^d

CAS CLINIQUE

Un vétérinaire en retraite de 65 ans vous est adressé pour sevrage tabagique après hospitalisation pour exacerbation de BPCO. L'histoire de la maladie est la suivante :

- Tabagisme actuel : 25 cigarettes/jour (80 paquets-années).
- A 60 ans, le diagnostic de BPCO est porté ; il fume 30 cigarettes/jour, un sevrage tabagique (1^{ère} tentative) a été aidé par SNTD (21 mg - 24h/24) mais après 4 semaines d'arrêt complet marqué par sensation de manque et « craving » intense il a « rechuté » dans un état dysthymique.

La situation clinique actuelle est celle d'une BPCO stade III (VEMS = 1,6 l [55% Th], VEMS/CV = 57%, GDS : PaO₂ = 58, PaCO₂ = 40 ; SaO₂ = 93%). Il est sous association LABA-LAMA. Il bénéficiait d'une réhabilitation respiratoire, interrompue depuis 30 jours « plus envie ... ». Dyspnée 3 MRC ; TDM 6 mn = 250 m ; taille : 1,80 cm ; poids 63 kg ; IMC = 19,7 ; BODE = 6.

Que pensez-vous de la situation clinique de ce patient ?

Vous manque-t-il des éléments pour sa prise en charge tabacologique ?

- **Situation cardio-vasculaire** : RAS
- **Situation addictologique** : PAS DE CO-CONSOMMATION DE SPA.
- **Situation personnelle** : femme de 43 ans, sans emploi, alcool-tabagique, fils à charge de 13 ans ; humeur dépressive, perte d'intérêt et d'énergie, trouble du sommeil et réveil matinal... impression d'échec et d'incapacité... EPICES 27,34
- **Motivation personnelle à l'arrêt** : « la vie m'ennuie ; MAIS il y a ma femme et mon fils... »

INDEX BODE (Body mass index, airflow **O**bstruction, functional **D**yspnoea, **E**xercise capacity)
DES INSUFFISANTS RESPIRATOIRES (Surtout BPCO)

1 - Éléments nécessaires pour construire cet index :

Calculer l'I.M.C. (Indice de masse corporelle)

Faire un test de **MARCHE** de 6'

Faire une **spirométrie** avec mesure du **V.E.M.S.**

Coter la **Dyspnée** :

Échelle du M.R.C. :

Stade **1** : dyspnée pour **les efforts importants** (liés à l'âge physiologique du sujet)

Stade **2** : dyspnée à la **montée d'un étage** ou d'une côte à marche normale

Stade **3** : dyspnée à la **marche sur terrain plat** en suivant quelqu'un de son âge

Stade **4** : dyspnée au **moindre effort** de la vie courante

2 - Calculer l'index BODE

(additionner les points par item pour obtenir le total)				
Points	0	1	2	3
VEMS (%)	> ou = 65	50 - 64	36 - 49	< ou = 35
Distance en 6 mn (mètres)	> ou = 350	250-349	150-249	< ou = 149
Dyspnée (MMRC)	0-1	2	3	4
IMC (kg/m ²)	≥21	< ou = 21		

3 - Déterminer la SEVERITE (+ à ++++ ; mortalité à 4 ans en %) :

score 0 à 2 :	catégorie 1	Indice de sévérité +	15 %
score 3 à 4 :	catégorie 2	Indice de sévérité ++	30 %
score 5 à 6 :	catégorie 3	Indice de sévérité +++	40 %
score 7 à 10 :	catégorie 4	Indice de sévérité ++++	80 %

Traitement de la BPCO selon le stade (GOLD)

classification actuelle	Symptômes chroniques Exposition aux facteurs de risque (tabac) Dépistage (NEO 6)	I : légère	II modérée	III sévère	IV très sévère
Caractéristiques		VEMS/CV < 70% VEMS ≥ 80% Symptomatique ou non	VEMS/CV < 70% 50% ≤ VEMS < 80% Symptomatique ou non	VEMS/CV < 70% 30% ≤ VEMS < 50% Symptomatique ou non	VEMS/CV < 70% 30% ≤ VEMS < 50% avec IRC

**Eviction des Facteurs de risque (TABAC : aide à l'arrêt du tabagisme)
vaccination antigrippale et antipneumococcique, Education Thérapeutique du Patient.**

+ Broncho-Dilatateurs de Courte durée d'Action (BDCA)

+ Traitement par Broncho-Dilatateur de longue ou très longue action (BDLA : LABA et/ou LAMA)

+ Association de corticoïde inhalé (VEMS ≤ 50%) + BDLA inhalé + Réhabilitation respiratoire.

**SEVERITE (++) SI
Nb exacerbations
> 1/an
hospitalisation**

**O2 Longue durée
+/- chirurgie**

Vous prenez en charge le patient et complétez le bilan initial :

- **motifs de la tentative d'arrêt** (conseil médical, crainte pour l'avenir de femme et enfant)
- **freins à la décision d'arrêt** (doute sur les bénéfices de l'arrêt et sa capacité à s'arrêter)
- **tests d'évaluation et d'aide à la prise en charge du sevrage :**
 - * FAGERSTROM = 10 Q-MAT = 12 RICHMOND = 6 FTCQ = 51
 - * HAD A = 12 D = 10 BDI = 14 Pas de bipolarité (clinique, tests psychométriques)
- **CO expiré = 24 ppm** (10 cigarettes fumées depuis le réveil, dernière il y a 1 h)
- **alimentation déséquilibrée** (pauvre en féculent et protides) **petit déjeuner** (café uniquement).

Conclusions sur ce bilan initial, y a-t-il des éléments évocateurs d'un sevrage difficile ? Attitude ?

- **Dépendance tabagique forte** (Fagerström = 10, TTFC = 5 mn), craving élevé FTCQ 51)
- **Motivation à l'arrêt faible avec confiance en soi réduite** (Richmond, Q-MAT)
- **Trouble anxio-dépressif avéré** (HAD, BDI, clinique et contexte)
- **SITUATION HABITUELLE DES FUMEURS AVEC BPCO** « Hard-core smokers »
 - * Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2014 ; 31 : 937-60

Attitude thérapeutique immédiate ?

- **Réduction de la consommation aidée par SNFO**
 - * Peiffer G, et al. *Alcool Addictol* 2001 ; 23 : 43S-60S.
- **Entretien motivationnel**
 - * Lagrue G. *Arrêter de fumer*. O. Jacob, 2001
- **Psychotropes antidépresseurs car état dépressif avéré** (clinique, tests psychométriques)
 - * Perriot J, et al. *Rev Mal Respir* 2012 ; 29 : 448-61

Après 8 semaines d'une stratégie de réduction de la consommation par pastille à la Nicotine fortement dosée avec remplacement d'une cigarette/2 par TNSFO + TNSTD 21 mg associés à la prise d'IRSNA, le patient ne fume que 10 cig/j, se sent bien (HAD A = 8, D = 6, BDI = 6). La sensation de manque et le craving diminuent. La mesure du CO expirée = 12 ppm (6 cigarettes fumées, la dernière il y a 2 h) et il souhaite s'arrêter complètement de fumer.

Que pensez-vous de la situation et du choix du patient ?

- stratégie de réduction de consommation aidée de TNSFO + TNSTD efficace
- troubles anxio-dépressifs compensés
- patient motivé à s'arrêter de fumer

Propositions thérapeutiques pour le sevrage complet ?

- **TNS transdermique + TNSFO**
 - * 2 timbres à 21 mg + pastilles ou gommes fortement dosées selon les besoins
 - * contrôle de tolérance et posologie de sevrage,
Berlin I, et al. *Addiction* 2011 ; 106 : 833-44
- **Toujours associer une prise en charge cognitivo-comportementale**
 - * suivi de: score de craving + score de sevrage et adaptation
- **Identification et mise en œuvre de nouveaux objectifs de vie**
- **Fixer la date du prochain rendez-vous** (J7, contrôle téléphonique)
 - * carnet de suivi, HAD, scores de sevrage et craving, (posologie/cotinine ?)

SYNDROME DE SEVRAGE TABAGIQUE

Hughes J, Hatsukami DK. Errors in using tobacco withdrawal scale
Tob Control. 1998 ; 7 (1) : 92-3

Notez de 0 à 4, pour chacune des rubriques suivantes, ce que vous ressentez aujourd'hui en appliquant le barème suivant.

Pour chaque rubrique, entourez d'un cercle le chiffre correspondant à votre réponse

	Inexistant, Pas du tout	Très légèrement	Légèrement	Moyennemen t	Fortement
1 - Humeur dépressive	0	1	2	3	4
2 - Insomnie	0	1	2	3	4
3 - Irritabilité, frustration, colère	0	1	2	3	4
4 - Anxiété	0	1	2	3	4
5 - Difficulté de concentration	0	1	2	3	4
6 - Agitation, fébrilité	0	1	2	3	4
7 - Augmentation de l'appétit	0	1	2	3	4
8 - Envie de fumer	0	1	2	3	4

Score :

(évaluation du syndrome de manque au cours du suivi de l'arrêt)

« TOBACCO CRAVING QUESTIONNAIRE » (TCQ)

Berlin I, Vorspan F, Singleton EG, Warot D, Heishman ST. Reliability and Validity of the French Version of the Tobacco Craving Questionnaire. *Eur Addict Res* 2005 ; 11(2) : 62-8.



1 - Une cigarette maintenant n'aurait pas un bon goût.	7	6	5	4	3	2	1
2 - S'il y avait une cigarette ici, devant moi, il serait très difficile de ne pas la fumer.	1	2	3	4	5	6	7
3 - Si je fumais maintenant, je pourrais réfléchir plus clairement.	1	2	3	4	5	6	7
4 - Fumer une cigarette ne serait pas agréable.	7	6	5	4	3	2	1
5 - Je ferais n'importe quoi pour une cigarette là maintenant.	1	2	3	4	5	6	7
6 - Je me sentirais moins fatigué(e) si je fumais là, tout de suite.	1	2	3	4	5	6	7
7 - Je fumerais dès que j'en aurai l'occasion.	1	2	3	4	5	6	7
8 - Je ne serais pas capable de contrôler combien je fumerais si j'avais des cigarettes.	1	2	3	4	5	6	7
9 - Si j'avais une cigarette allumée en main, je ne la fumerais probablement pas.	7	6	5	4	3	2	1
10 - Si je fumais, je me sentirais moins déprimé(e).	1	2	3	4	5	6	7
11 - Il me serait facile de laisser passer l'occasion de fumer.	1	2	3	4	5	6	7
12 - Je pourrais mieux maîtriser les choses si je pouvais fumer maintenant.	1	2	3	4	5	6	7

TOTAL =

7 jours plus tard, le patient ne fume plus (CO expiré = 2 ppm) le score HAD est stable. Syndrome de sevrage et « craving » sont contrôlés. Il est satisfait de son arrêt. Il souhaite désormais aider sa femme à arrêter de boire et fumer.

Quelle évaluation faites-vous de la situation et que proposez-vous pour la suite ?

- **Abstinence tabagique confortable ; patient satisfait**
- **Poursuite du TNS avec diminution progressive**
- **Soutien étalé dans le temps (prévention de la reprise)**
- **Disponibilité et évaluation régulière de l'arrêt**
- **Aide du patient à solutionner les problèmes de sa femme**

Autres possibilités thérapeutiques

- **Varénicline + TCC** (si échec ou intolérance au TNS, 1^{er} choix)
- **Bupropion + TCC** (si absence de C. Indication, 2^{ème} choix)

Et pour la stratégie de réduction des risques ?

- **E-cigarette**
- **Utilisation de TNSFO**