

AIDE A L'AIDE A L'ARRÊT DU TABAC DES FUMEURS ATTEINTS DE BPCO

Docteur Jean PERRIOT

Dispensaire Emile Roux
Clermont-Ferrand

perriotjean@gmailcom



**DIU de Tabacologie
Clermont-Ferrand - Mars 2021**

INTRODUCTION

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

Monde 2020 : 3^{ème} cause mortalité, 5^{ème} handicap

France : prévalence 7,5%, décès 5%

Déficit multiples

30% des BPCO sont diagnostiquées et 30 à 50% sont traitées
38 à 77% des patients BPCO fument (LM : 54-77% ; S : 38-51%)¹

Tabacisme et BPCO : RR=4,01 (IC 95% : 3,18-5,05)²

Bénéfices du sevrage tabagique³⁻⁵

- Limite le déclin du VEMS
- Diminue le risque d'exacerbations
- D'hospitalisation et de décès

- Réduction du risque d'ostéoporose et de fracture osseuse (femme)
- Diminue le risque de mortalité : cardio-vasculaire, cancer du poumon

Etat des lieux du sevrage tabagique des fumeurs atteints 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

³ Pezzuto, et al. *J Breath Res.* 2018 Aug 6;12:046007.

⁴ Au DH et al. *J Gen Intern Med.* 2009 Apr;24:457-63.

⁵ Thorin MH, et al. *Osteoporos Int.* 2016;27:249-55.

PHYSIOPATHOLOGIE

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

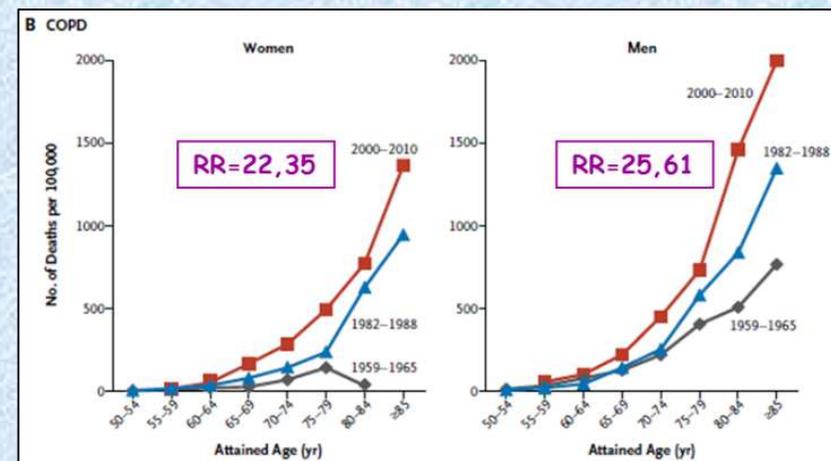
Facteurs exogènes

Polluants professionnels
Polluants domestiques
Pollution urbaine
Infections respiratoires
Précarité socio-économique
Tabagisme (80% BPCO)
Cannabis

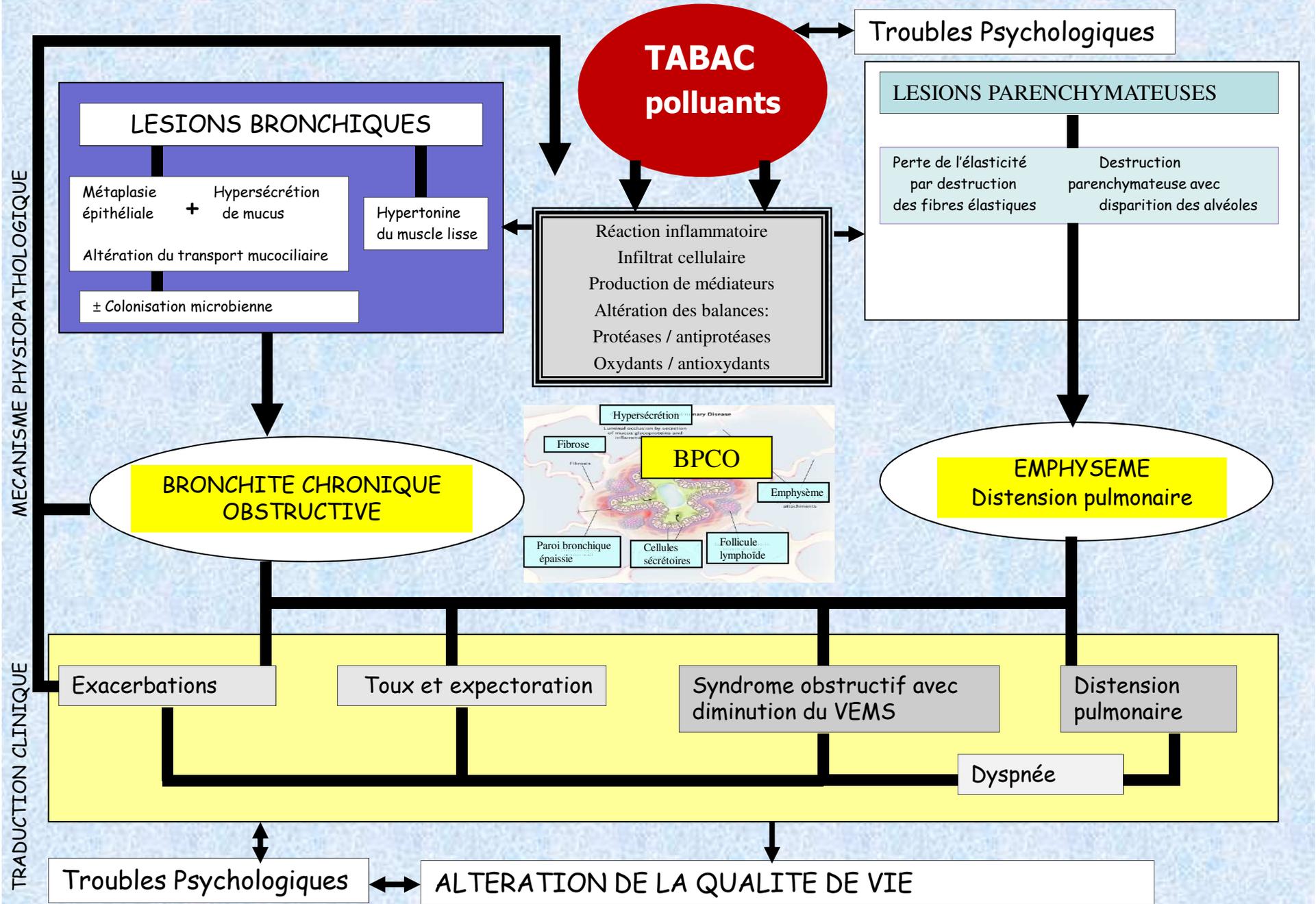
Facteurs endogènes

Génétiques (alpha-1-antitrypsine, GST...)
Hyperactivité bronchique
Prématurité
Prédisposition familiale
Reflux gastro-œsophagien
Sexe féminin

Wirth N, et al. Le tabagisme. Ed Margaux Orange, 2017
Peiffer G, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:375-90
Brinchault G et al. *Rev Pneumol Clin*. 2015;7:342-9
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
Thun MJ, et al. *N Engl J Med* 2013 ; 368 : 351-64



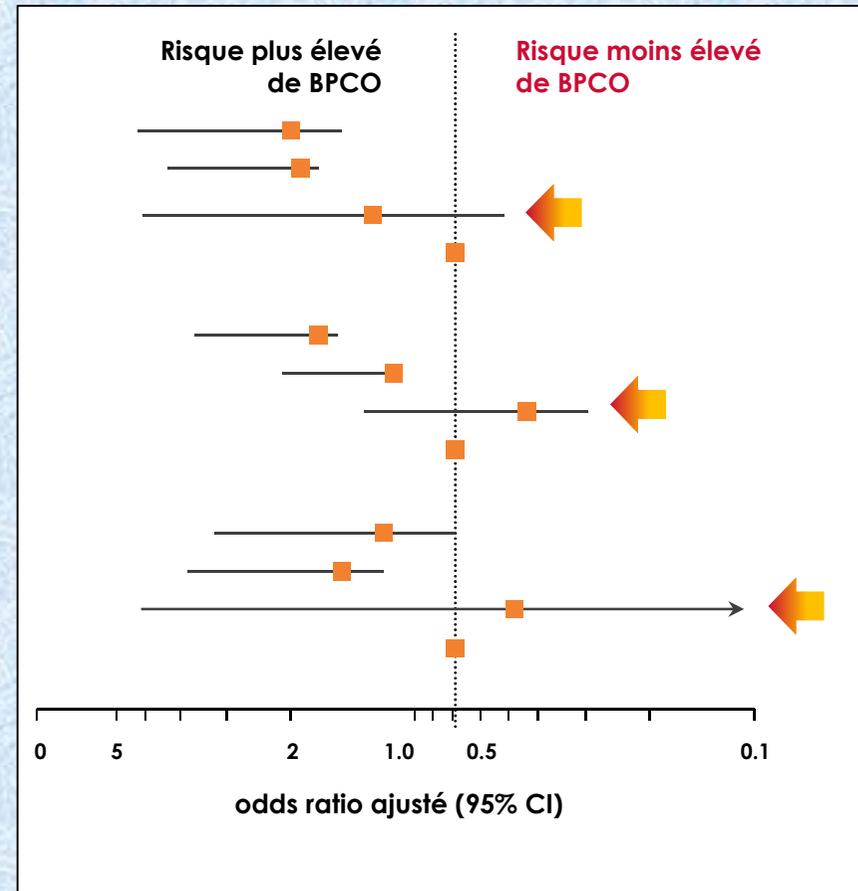
BPCO : MALADIE MULTICOMPOSANTES



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



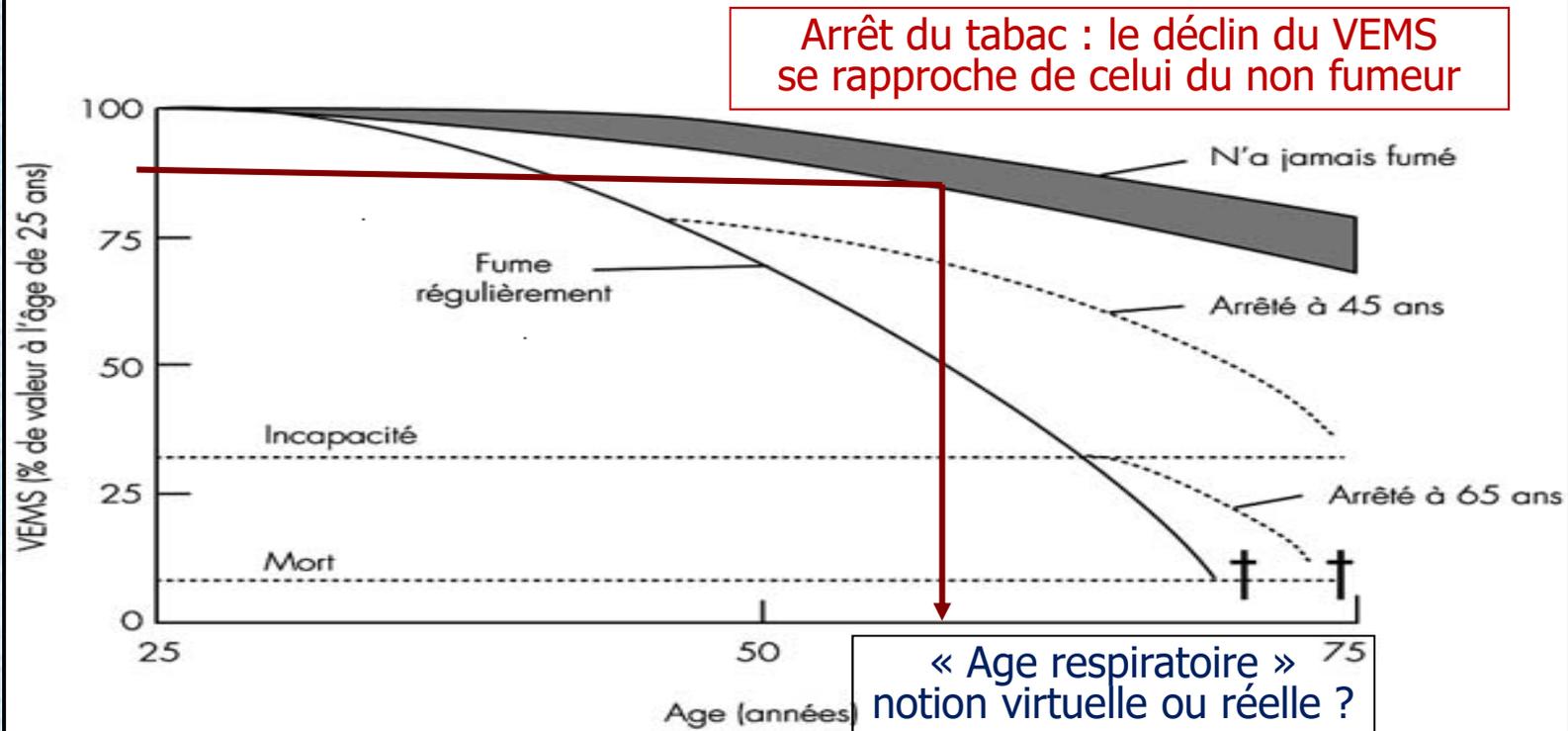
Tabac : OUI Cannabis : EGALEMENT Tabac + Cannabis OUI (++) ≥ TABAC

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.



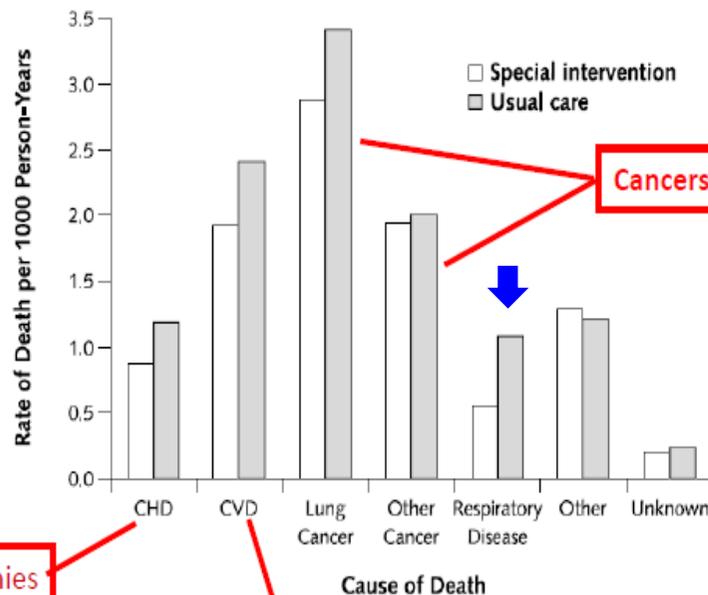
D'après Fletcher C et Peto R. The natural history of chronic airflow obstruction. Br Med J 1977; 1: 1645-8.

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)

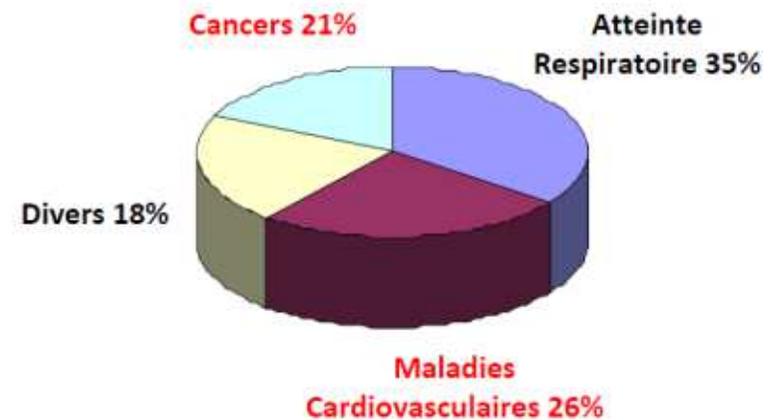


Coronaropathies

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

GENETIQUE DE L'ADDICTION AU TABAC, RECEPTEURS A LA NICOTINIQUE, CANCER BRONCHIQUE ET BPCO

DEPENDANCE NICOTINIQUE & nAChR¹⁻³

Voie dopaminergique

Voie habenulo-interpédonculaire

Régulation du manque (aversion à la nicotine)

GENETIQUE DE L'ADDICTION⁴⁻⁵

Génétique : 50% du risque d'addiction

Mutations Ch.15q25 (*CHRNA5-NA3-NB4*)

Sous unités $\alpha 5$ et $\beta 4$ (dépendance)

$\alpha 5$ dans SNC, épithélium bronchique

↗ consommation de tabac (x2)

↗ risque de cancer du poumon (OR=1,5)⁶

↗ risque de BPCO (OR=1,5)⁶

Réussite de l'arrêt du tabac ↘^{5,7}

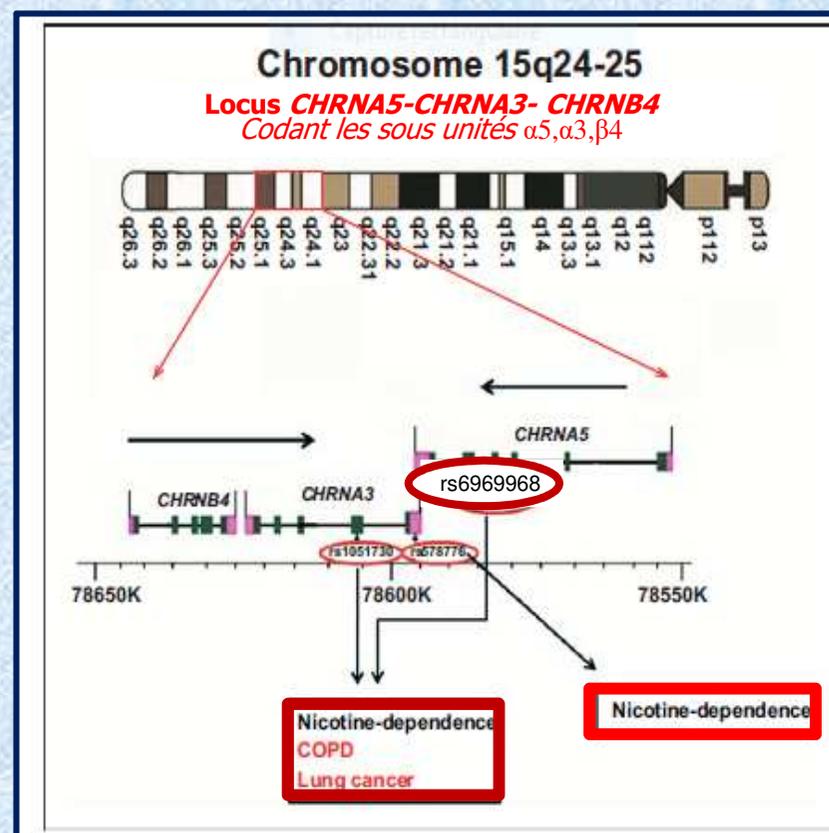
Mutations sur *CHRNA7* ($\alpha 7$ nAChR: SCZ)^{7,8}

présents dans SNC et Poumon)

- BPCO (alt escalator mucociliaire)

- Infections respiratoires

- cancer du poumon



1 Faure P, et al. in «Traité d'Addictologie», Lavoisier, 2016,

2 Antonin-Fontes B, et al. Neuropharmacology 2015;96:213-22.

3 Benowitz NL. N Engl J Med 2010;362: 2295-303.

4 Zhang X, et al. Frontiers in Genetics 2019; 10: 7p.

5 Santoro A, et al. Recent Pat Anticancer Drug Discover 2019;14:39-52.

6 Hopkins RJ, et al. Respir Med 2017 november;132,279.

7 Tseng TS, et al. PLoS One 2014; 9: e107268.

8 Gu F, et al. Clin Lung Cancer 2019 Jul 17. doi.10.1016/j.clic.2019.07.002

TABAGISME, BPCO ET CANCER BRONCHIQUE

TABAGISME : 1er FACTEUR DE RISQUE DE BPCO^{1,2} (129 études)

Lien entre tabagisme BPCO & F Actuel

RR = 2,89 (IC95%: 2,63-3,17)

BPCO ET CANCER BRONCHIQUE³⁻⁵

Patient BPCO: cancer bronchique (RR>15)

Emphysème: cancer bronchique (RR=2,44)

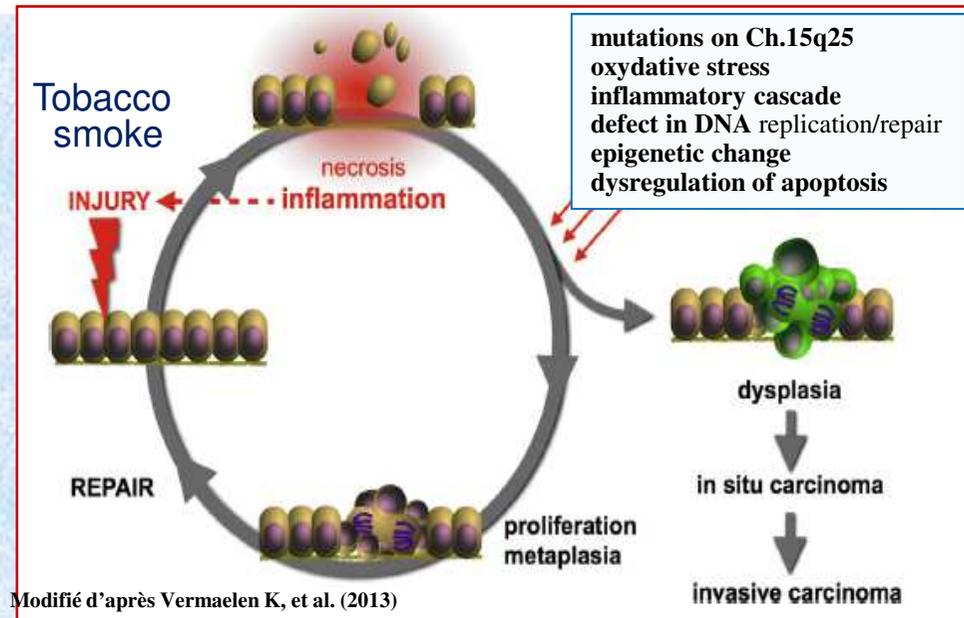
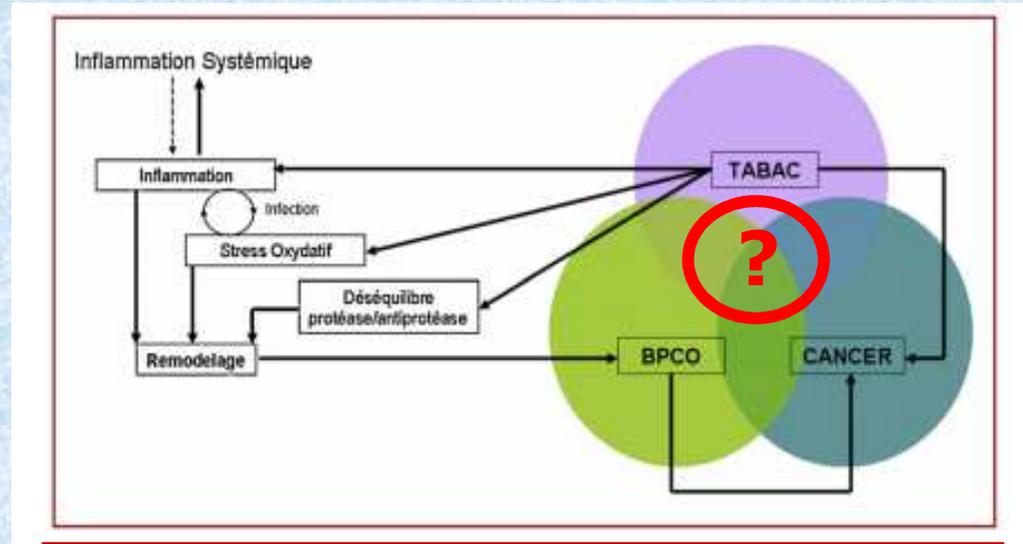
Incidence cancer ↗ avec stade du GOLD
(stade1: 3,78/1000 et 4:13,25/1000)

MECANISME COMPLEXE⁴⁻⁵

Facteurs génétiques, épigénétiques, stress oxydatif, lésions de l'ADN, inflammation...

FUMEURS BPCO-ARRÊT DU TABAC DIFFICILE (*Hard-core smokers*)⁶⁻⁸

- 1 Agusti A, et al. *N Engl J Med* 2019;381:1248-51.
- 2 Forrey BA, et al. *Pul Med* 2011; 11:36.
- 3 Santoro A, et al. *Recent Pat Anticancer Drug Discover* 2019;14:39-52.
- 4 Vermaelen K, et al. *Pulm Pharmacol Ther* 2013;26:544-554.
- 5 Biswas A, et al. *Curr Opin Pulm Med* 2018;24:152-160.
- 6 Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2014;31:937-60.
- 7 Peiffer G, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:375-90.
- 8 Perriot J, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:170-80



Modifié d'après Vermaelen K, et al. (2013)

PROFIL DU FUMEUR AVEC BPCO

FUMEURS BPCO (vs Fumeurs non BPCO)

Dépendance à la nicotine (FTCD ou HSI) plus élevée

Jiménez-Ruiz CA, et al. *Chest* 2001 ; 119 : 1365-70

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

Consommation de tabac (C/J, COE, Cot/salive) plus élevée

Jiménez-Ruiz CA, et al. *Chest* 2001 ; 119 : 1365-70

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

Motivation à l'arrêt (Prochaska) pas supérieure.

Jiménez-Ruiz CA, et al. *Chest* 2001 ; 119 : 1365-70



AUTRES CONSTATS (BPCO vs non BPCO)

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.

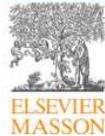
Perriot J. *Courriers des addictions* 2004 ; 6 : 161-4

Trouble de la perspective temporelle «no future».

Merson F, et al. *Press Med* 2012; 41: e43-e51

BPCO ET RETENTISSEMENT PSYCHIQUE

Revue des Maladies Respiratoires (2011) 28, 739–748



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



SÉRIE BPCO – MALADIE SYSTÉMIQUE COORDONNÉE PAR PR BURGEL ET E. MARCHAND

**L'anxiété et la dépression associées à la BPCO :
une revue de question** ☆

Anxiety and depression in COPD: A review

G. Ninot

BPCO: ↗ usage de SPA (x 3 vs non BPCO)

Patten SB, et al. *Psychosomatics* 2007 ; 48 : 496-501

**BPCO : ↗ prévalence des tr. anxieux (30%) et
dépressifs (50%):** ↘ de QDV, observance
thérapeutique, tolérance à l'effort..

Ninot G. *Rev Mal Respir* 2011; 28 : 739-45

Femmes PBCO : fréquence TAD x 2 (vs Hommes)

Laurin C, et al. *Chest* 2007 ; 132 : 148-55

BPCO avec TAD : ↗ exacerbations (TAD prédictif)

Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2018; 35:604-25.

Blakemore A, et al. *Intern J COPD* 2019 ; 14:1343-53

Prendre en charge les TAD des patients

PRENDRE EN CHARGE LES TAD DES BPCO

Hill K, et al. *Eur Respir J* 2008 ; 31 : 667-77.

Recommandations SFT, 2005

TAD : altération des fonctions cérébrales .

Zhang J, et al. *Intern J COPD* 2016 ; 11 : 1713-19

Revue des Maladies Respiratoires (2018) 35, 604–625



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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



REVUE GÉNÉRALE

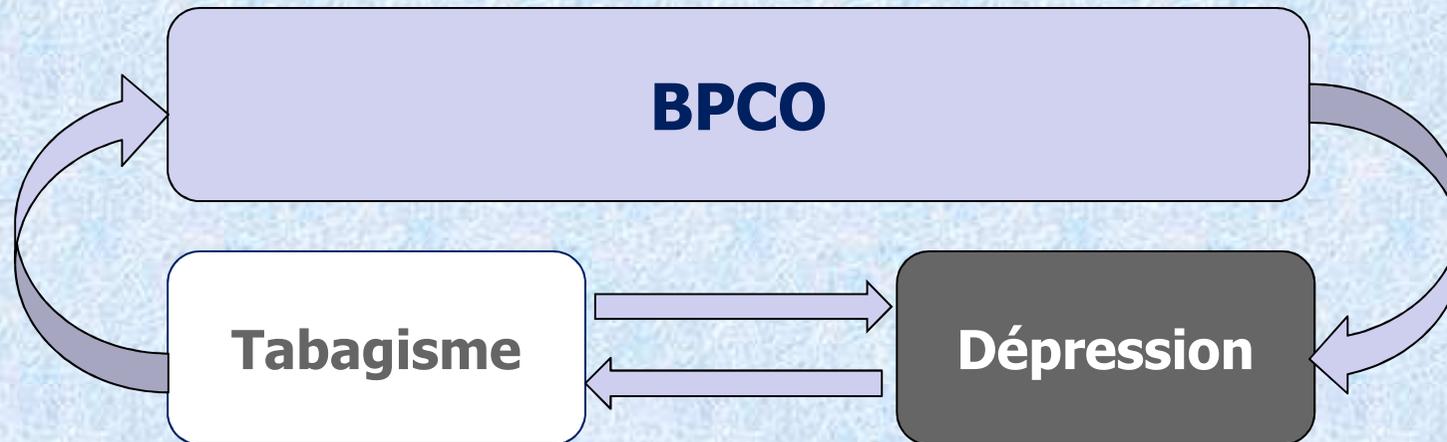
**Influence de l'anxiété et de la dépression
sur les exacerbations au cours de la BPCO**



The influence of anxiety and depression on COPD exacerbations

M. Underner^{a,*}, A. Cuvelier^{b,c}, G. Peiffer^d, J. Perriot^e,
N. Jaafari^a

BPCO, TABAGISME ET DÉPRESSION



Harmane et Norharmane (β carbolines) : action IMAO
Fumeurs BPCO: dépressions fréquentes (+risques suicidaire)

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 sous estimée
Qualité de vie diminuée
Moindre arrêt du tabac

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 BPCO**
Anxiété et dépression : **dépression et BPCO**
 ↘ motivation à l'arrêt
 ↗ des rechutes

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

Fumeurs BPCO moins adhérents à réhabilitation

Hayton C, et al. *Respir Med* 2013 ; 107:401-7

Dépression réduit l'activité physique de patients BPCO

Duenas-Espin I, et al. *Int J COPD* 2016 ; 11 : 1287-95

Activité physique limite reprise du tabac si dépression

Bernard P, et al. *Am J Addict* 2012 ; 21 : 348-55

BPCO : CIBLER L'INFLAMMATION

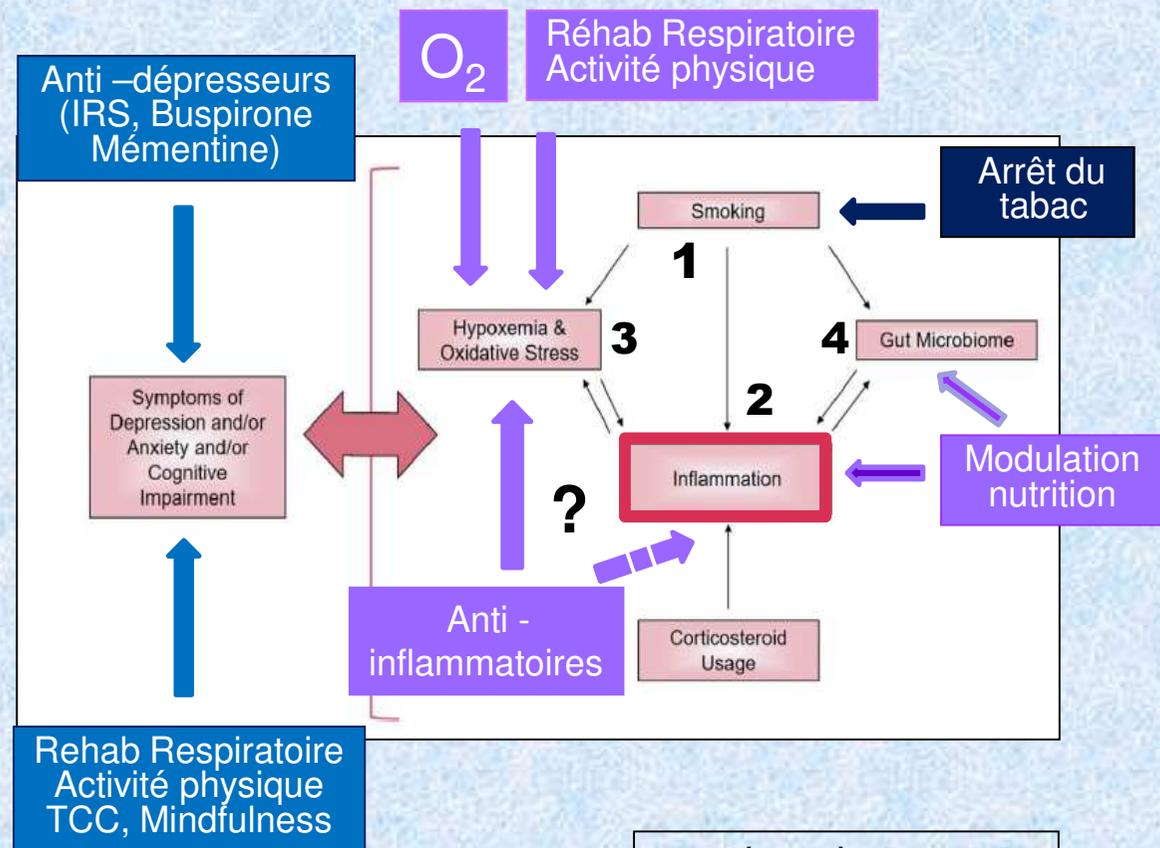
(Prévenir et traiter les troubles psychologiques)

INFLAMMATION DANS LA BPCO ET TROUBLES PSYCHOLOGUES

Hypoxémie au niveau cérébral.
Stress oxydatif : Tr dépressifs + cognitifs.

Hypoxémie ↗ inflam. systémique.
 Hypoxémie de tissus adipeux;

Hypoxémie et stress oxydatif.
 ↗ signes dépressifs (exacerbations ++)



Modifié d'après G. PEIFFER

Alisson DJ, et al. *J. Neuroinflamm.* 2014 11, 151.
 Miller AH, et al. *Nat Rev Immunol.* 2016 ; 1 : 22–34.
 Pumar MI, et al. *J Thorac Dis* 2014; 6 : 1615–1631.
 Pelgrim CE, et al. *Eur J Pharmacol* 2019; 842:99-110.
 Raftery AL et al. *Front Immunol* 2020;11:2144.
 Farver-Vestergaard I, et al. *Eur Respir J* 2018 ; 51:1702082.

MOYENS D'AIDE A L'ARRÊT DU TABAC

MOYENS D'AIDE DE PREMIERE LIGNE

- CONSEIL D'ARRÊT ET TCC
- AIDES MEDICAMENTEUSES
- ASSOCIATIONS TCC ET MEDICAMENTS

AUTRES MOYENS D'AIDE A L'ARRÊT

- DEPISTAGE DE LA BPCO
- ETP ET REHABILITATION RESPIRATOIRE
- ACTIVITE PHYSIQUE
- SUIVI DU PATIENT ET MOYENS DIVERS



MOYENS D'AIDE DE PREMIERE LIGNE

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



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

Cochrane Database of Systematic Reviews

RESULTATS 16 études (N=13123 participants)

Etudes avec Pharmacothérapies (4)

TNS (FO) RR = 2.60 (IC95%: 1,29 – 5,24) - 2 études

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

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

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

Soutien comportemental (TCC) intense seul (efficacité)

Conseil d'arrêt efficacité "minimale"

MOYENS D'AIDE : RESULTATS DETAILLES

AIDE COMPORTEMENTALE SEULE (méta-analyse 13 études) ¹

Conseil d'arrêt (CA) : RR=1

Intensive (durée totale ≥ 90 mn) : **RR=7,70** (IC 95%: 4,64-12,79)

Minime/modérée (durée < 90mn) : **RR=1,56** (IC 95% : 0,65-3,72)

AIDE COMPORTEMENTALE (AC) + MÉDICAMENTS (méta-analyse 6 études) ²

AC + TNS (vs CA) : **OR = 5,08** (IC 95% : 4,32-5,97) ; p<0,001

(vs AC) : **OR = 2,80** (IC 95% : 1,49-5,26) ; p=0,001

AC + Bup (vs CA) : **OR = 3,32** (IC 95% : 1,53-7,21) ; p=0,002

(vs AC) : **OR = 1,83** (IC 95% : 1,18-2,83) ; p=0,007

HOSPITALISATION vs AMBULATOIRE (AC+TNS) ³

Hospitalisation	1 an : 52 %	à 2 ans : 38%
Ambulatoire	1 an : 7 %	à 2 ans : 10%
<i>p</i>	<0,0001	<0,0001

1 Thabane M, et al. *Ont Health Technol Assess Ser* 2012 ; 12 : 1-50

2 Strassmann R, et al. *Eur Respir J* 2009 ; 34 : 634-40

3 Sundblad BM. *Nicotine Tob Res* 2008 ; 10 : 883-90

POINT DE VUE DES FUMEURS BPCO

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

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

RESULTATS

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

Motifs du tabagisme

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

Echanges avec les soignants (tabagisme)
Elle a lieu (40%), jamais (15%). Attitude du praticien : aidante (27%), ne l'était pas (22%), «harcèlement» (24%), «peu compétent»(15%).



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

Ecouter les fumeur BPCOs (croyances, attentes) pour ajuster leur prise en charge de sevrage (dialoguer).

IMPORTANCE DU SUIVI

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



Respir Med; 2014:577-83

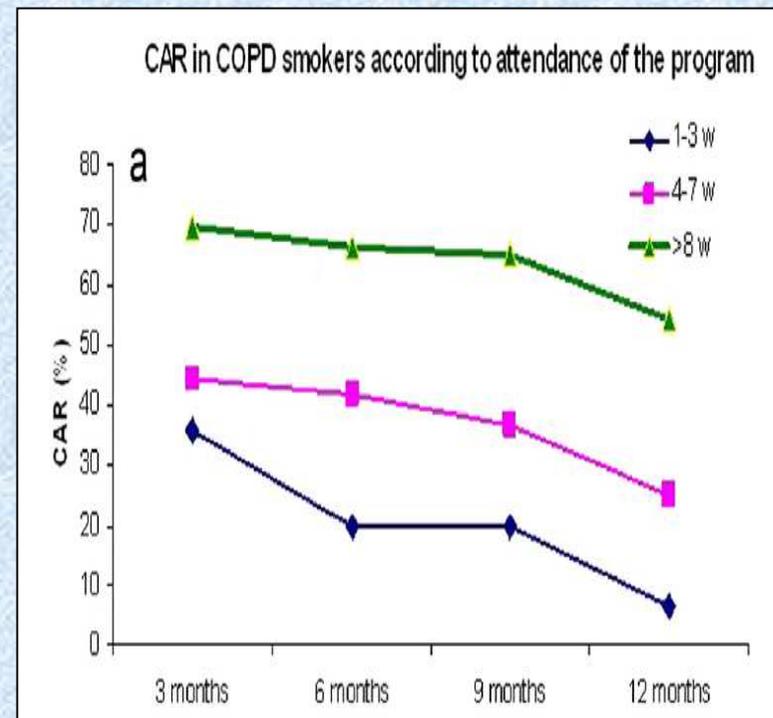
Ch Gratziou ^{a,*}, A. Florou ^{a,1}, E. Ischaki ^{b,2}, K. Eleftheriou ^b,

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

Prendre en compte les préférences des patients.

S'appuyer les recommandations de prise thérapeutiques

Assurer un suivi étalé dans le temps ajusté aux besoins et conditions de vie des patients



SYNTHESE

Fumeurs BPCO «Hard-core smokers»

- Sevrage difficile, PEC renforcée par médicaments d'aide à l'arrêt & TCC
- Prendre en compte les demandes du fumeurs

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
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

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 Pitie-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, Madrid, Spain. C/ Santacruz del Marcenado, 9. Piso 2, 28015 Madrid, Spain. E-mail: victorina@ctv.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.

AUTRE MOYEN D'AIDE A L'ARRÊT

DÉPISTAGE DE LA BPCO (TVO) & ARRÊT DU TABAC

Lorenzo (2017) :

Etude interventionnelle prospective; 74 fumeurs non motivés à l'arrêt du tabac. 9 mois après spirométrie commentée: ↗ motivation à l'arrêt

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). 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; 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.

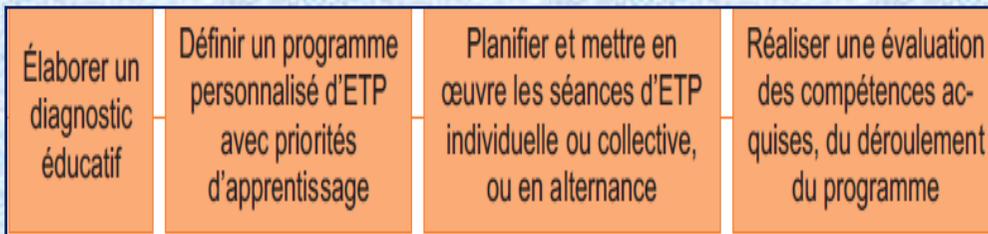
Après l'EFR, commenter les résultats sans ambiguïté ni culpabilisation et conseiller l'arrêt du tabac (+/- 3As)



EDUCATION THERAPEUTIQUE (ETP), REHABILITATION RESPIRATOIRE (RR) ET ARRÊT DU TABAC

ETP ET REHABILITATION RESPIRATOIRE

- Facilitatrices de l'arrêt du tabac (approches éducatives)
- Approches éducatives et Prise en charge globale (malade, environnement, maladie et ses causes, comorbidités: troubles anxio-dépressifs, etc.)
- Renforce les compétences d'auto-soins du patient (observance) et permet l'amélioration de son autonomie et de sa qualité de vie



Intégrer l'arrêt du tabac dans l'ETP et RR du patient BPCO fumeur

Galera O et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:221-25
Oukel A. *Rev Pneumol Clin* 2017;73:309-15
Siudak Z, et al. *Kardiol Pol* 2018; 76, 1: 125-129
Jenkins AR, et al. *COPD* 2020 ;17:253-260.
Perriot J, et al. *Rev Mal Respir* 2017;34:A190

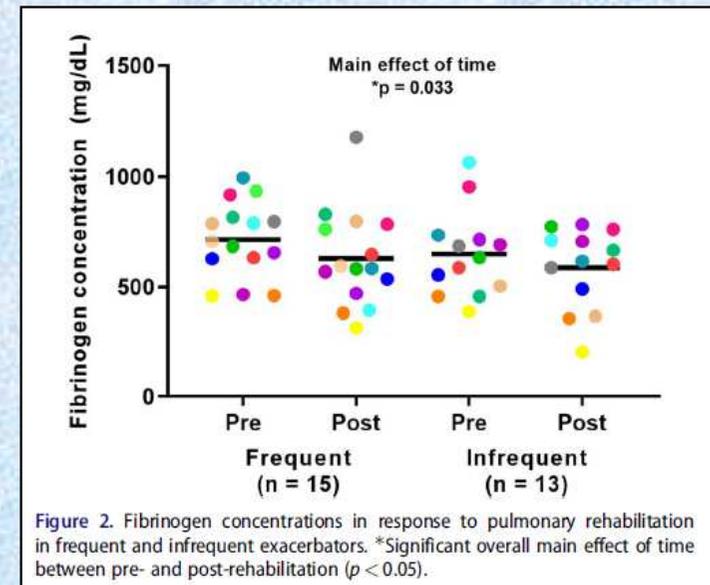


Figure 2. Fibrinogen concentrations in response to pulmonary rehabilitation in frequent and infrequent exacerbators. *Significant overall main effect of time between pre- and post-rehabilitation ($p < 0.05$).

ACTIVITE PHYSIQUE ET 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 (musclature, 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.

MOYENS DE SOUTIEN DIVERS

Stead LF, et al. : Intérêt des lignes de soutien téléphonique (méta-analyse)
OR=1.41 (IC95%:1.27-1.57) mais pas d'étude spécifique dans la BPCO

Murray RP, et al. (Lung Health Study) : la désignation d'un « soutien »
augmente l'abstinence (soutien ex-F : 73.5% abstinentes à 1 an, soutien F :
33% soutien fumeur : 33% abstinentes à 1 an

Melzer AC, et al.: BPCO plus sensible au coaching tél. *versus* non-BPCO

Witry M, et al. : Télémédecine et suivi de la BPCO : plus utilisés si patients
plus jeunes, plus souvent si hommes et revenus plus élevés

Perkins-Porras L, et al.: Intérêt de séances brèves de « mindfulness » après
exacerbations de BPCO (contrôle de dyspnée, Anxiété-dépression) à vérifier .

Diapositive G. PEIFFER

Stead LF, et al. *Tob Control* 2007; 16: i3-8.
Murray RP, et al. *Addict Behav.* 1995; 20: 159.
Melzer AC, et al. *Ann Am Thorac Soc.* 2018;15:341-347.
Witry M, et al. *J Med Internet Res.* 2018;20:e125.
Perkins-Porras L, et al. *Chron Respir Dis.* 2018;15:400-410



REDUCTION DES RISQUES & DES DOMMAGES

« il n'est pas démontré que la réduction de la consommation chronique du tabac est associée à une réduction du risque de mortalité par rapport au maintien de la consommation »¹

Référence: pas de réduction	Risque relatif	IC 95%
Mortalité toute cause	0.92	0.85–1.01
Risque cardiovasculaire	0.93	0.84–1.03
Cancer du poumon	0.81	0.74-0.88
Cancer lié au tabac	0.95	0.88-1.02

Meta-analyse (14 études; suivi 5 à 17 ans) ;
comparaison Réducteurs (consommation <50%) vs Fumeurs²

¹ Berlin I. *Alcoologie et Addictologie* 2017; 39:107S - 111S

² Lee PN. *Regul Toxicol Pharmacol* 2013 ; 372 - 81

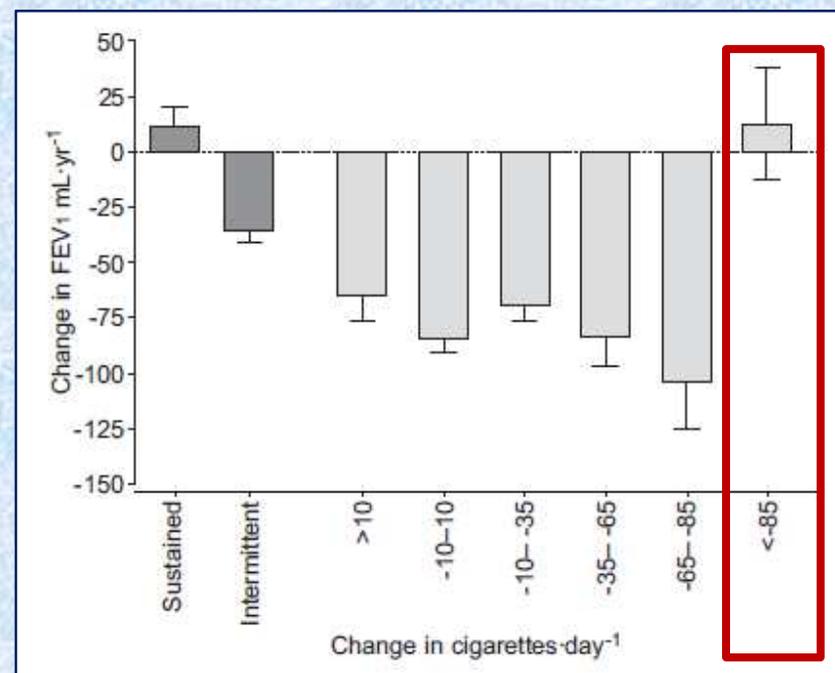
REDUCTION DE LA CONSOMMATION ET SYMPTÔMES DE BPCO

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

REDUCTION DE LA CONSOMMATION ET 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

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

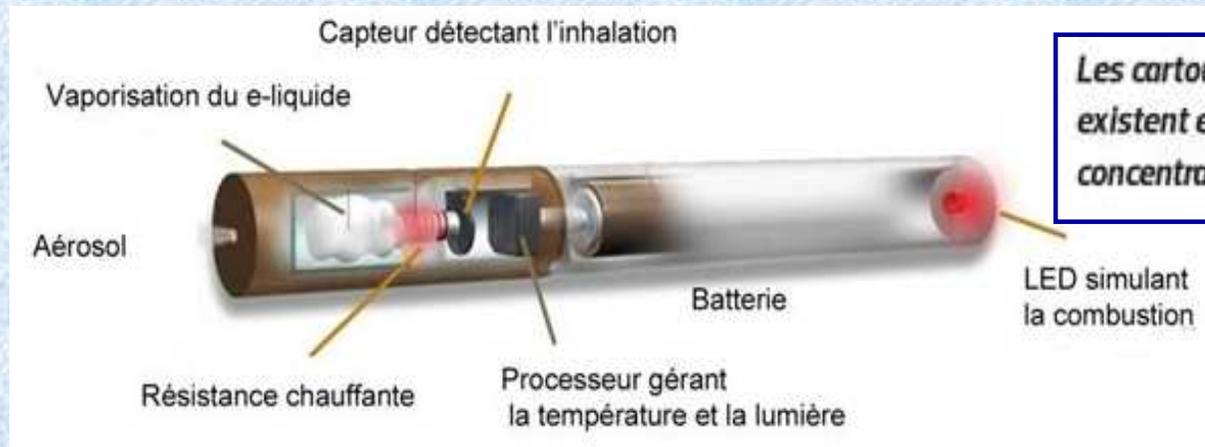
TNS (TD et/ou FO) vs PCB Arrêt OR=2,06 (IC 95% : 1,34 - 3,15)

Moore D, et al. *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

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 l'e-Cig. *Rev Mal Respir* 2011; 28(8) : 978-84. *Rev Mal Respir* 2011; 28 (8) : 978-84

Toxicité vapeur de E-Cig < 95 % de la fumée de cigarette à court terme. Public Health England 2015 ; HCSP 2016

Intérêt de la E-Cig pour aider le fumeur motivé à son usage. HCSPF. Avis relatif à l'usage de l'e-cigarette; 22 /02/2016

Toxicité à long terme mal connue études à mener (poumon pathologique) Bals R, et al. *Eur Respir J* 2019; 53 (2)

MODELE MURINS

R. Foronjy - ERS 2014 (nicotine)

Augmente l'inflammation pulmonaire aigüe chez les souris exposées (fig.1)

Provoque une fibrose des voies aériennes(fig.2)

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

Bals R, et al. Electronic cigarettes: a task force report from the European Respiratory Society. *Eur Respir J* 2019; 53 (2)

Fig 1 : Inflammation pulmonaire

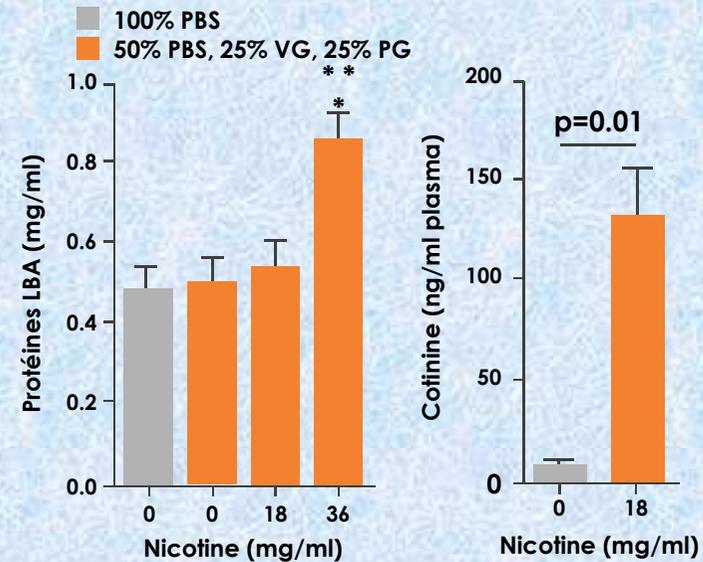
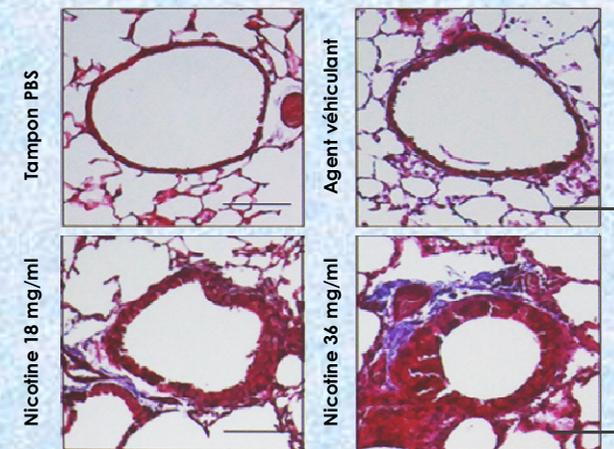


Fig 2 : Fibrose des voies aériennes



E-cigarette et fumeurs avec BPCO

Option envisageable ?

Tabagisme = aggravation de la BPCO

E-cig. : moins toxique que le tabac :
réduction du risque ?

Etude de Polosa, et al.

Etude retrospective (24F BPCO; EC single
13/24; dual11/24; suivi 12/24 mois)

Comparaison EC vs Contrôles :

↘ exacerbations (p=0,002 ; p=0,001)

↘ symptômes-CAT (p=0,001)

↗ TDM 6 (p=0,001); NS VEMS/GOLD

Etude de Bowler, et al.

Etude prospective (USA, 2010-16, F/Ex-F
45-80ans). Usage e-cig (5%)

Vapoteurs (FTCD plus élevée, arrêts
moins fréquents, BPCO plus sévères)

International Journal of COPD

Dovepress

open access to scientific and medical research

 **Int J COPD 2017 ; 12:3203-10**

REVIEW

E-cigarettes in patients with COPD: current
perspectives

Polosa et al. *Respiratory Research* (2016) 17:166
DOI 10.1186/s12931-016-0481-x

Respiratory Research

Respir Res 2016 ; 17:166

RESEARCH

Open Access

Evidence for harm reduction in COPD
smokers who switch to electronic cigarettes



Riccardo Polosa^{1,2,3†}, Jaymin Bhagwanji Morjaria^{4†}, Pasquale Caponnetto^{1,2}, Umberto Prosperini⁵, Cristina Russo⁶,
Alfio Pennisi⁷ and Cosimo Marcello Bruno^{1,3}



**Electronic Cigarette Use in US Adults at Risk for or with COPD:
Analysis from Two Observational Cohorts**

Russell P. Bowler, MD, PhD^{1,2}, Nadia N Hansel, MD³, Sean Jacobson, BS², R. Graham Barr, MD⁴,
Barry J. Make, MD⁵, Meilan K. Han, MD^{6,7}, Wanda K O'Neal, PhD⁸, Elizabeth C Oelner, MD⁹,
Richard Casabian, MD⁹, Igor Bajraktarevic, MD⁹, Chris Cooper, MD⁹, Marilyn Foreman, MD¹⁰,
Robert A. Wise, MD⁷, Dawn L. DeMeo, MD¹¹, Edwin K. Silverman, MD, PhD¹¹, William Bailey, MD¹²,
Kathleen F. Hartington, MD¹², Prescott G. Woodruff, MD¹², and M. Bradley Drummond, MD¹³ for
COPDGene and SPIROMICS Investigators

Comment utiliser l'e-cig. ?

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

Pas de « vapo-fumage »

Intérêt modeste dans 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 : 155-64.

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

Respiratoires
EM|consulte

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-Béclère, 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 Émile-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 Milérierie, 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.

SEVRAGE TABAGIQUE EN PRATIQUE

UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE ET PROLONGEE

MOYENS MEDICAMENTEUX ^{1,2}

TNS	Pas de sous dosage, associer TNSTD et FO
VARENICLINE	Bien toléré, pas d'interférence médicamenteuse
BUPROPION	Respect des CI, effet antidépresseur ?

SUIVI PERSONNALISE

TCC ET EXERCICE PHYSIQUE ³

DIVERS ETP et réhabilitation respiratoire ⁴⁻⁶
internet ; SMS ⁷: OR=2,16 (IC 95% : 1,77-2,62)

PROBLEMATIQUES DIVERSES

« **HARD-CORE SMOKERS (HCS)** » (Tr. Anxiodépresseurs, précarité sociale ⁸)
« **HARM REDUCTION** » (échecs répétés, HCS, e-cig en usage exclusif ?)

¹ Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2014 ;31:937-60

² Perriot J, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018; 74:170-80

³ Underner M. et al *Rev Mal Respir* 2016 ; 33 : 441-43

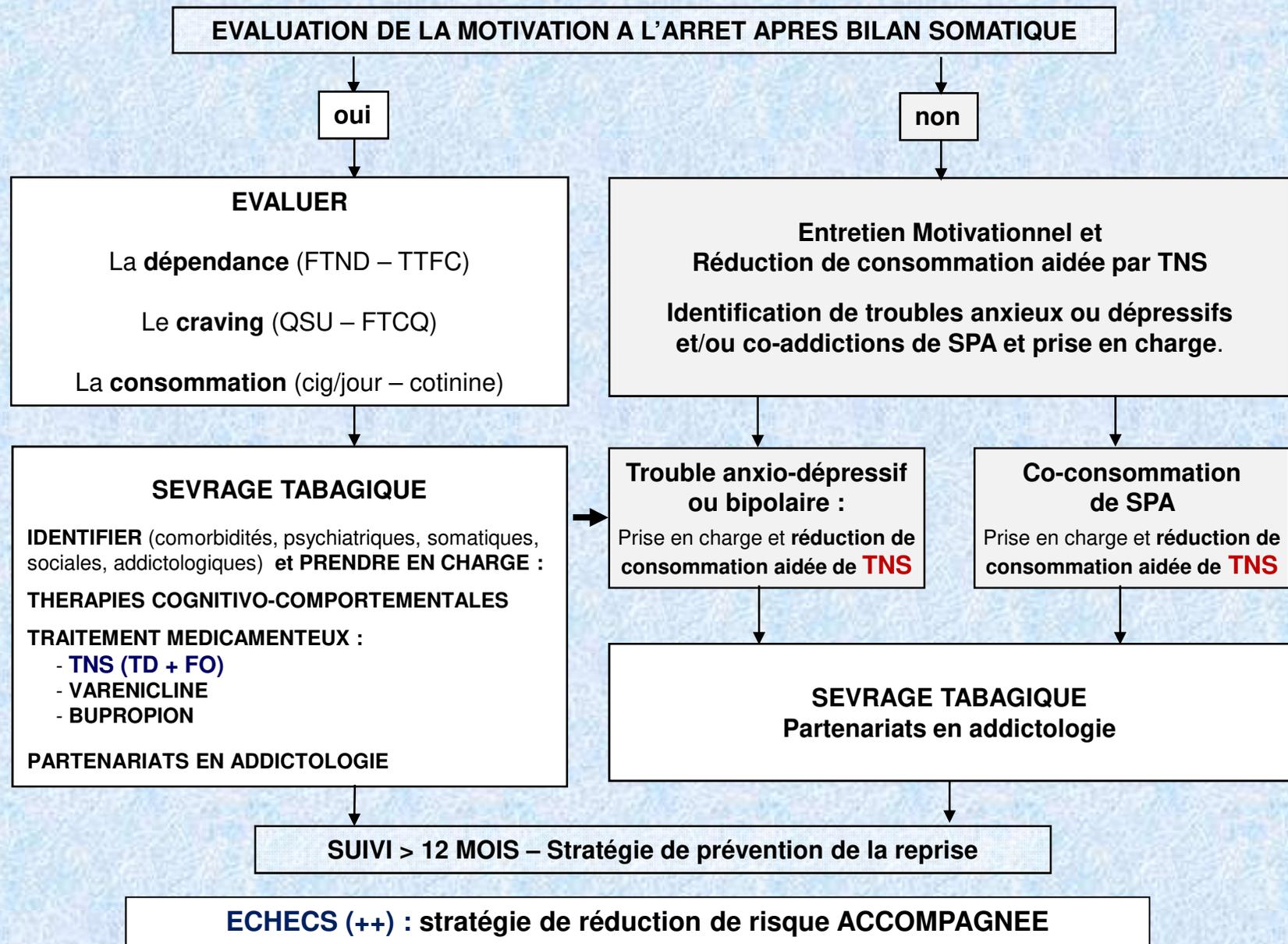
⁴ Galera O et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:221-25

⁵ Melzer AC, et al *Ann Am Thorac Soc.* 2018 ;15:341-347

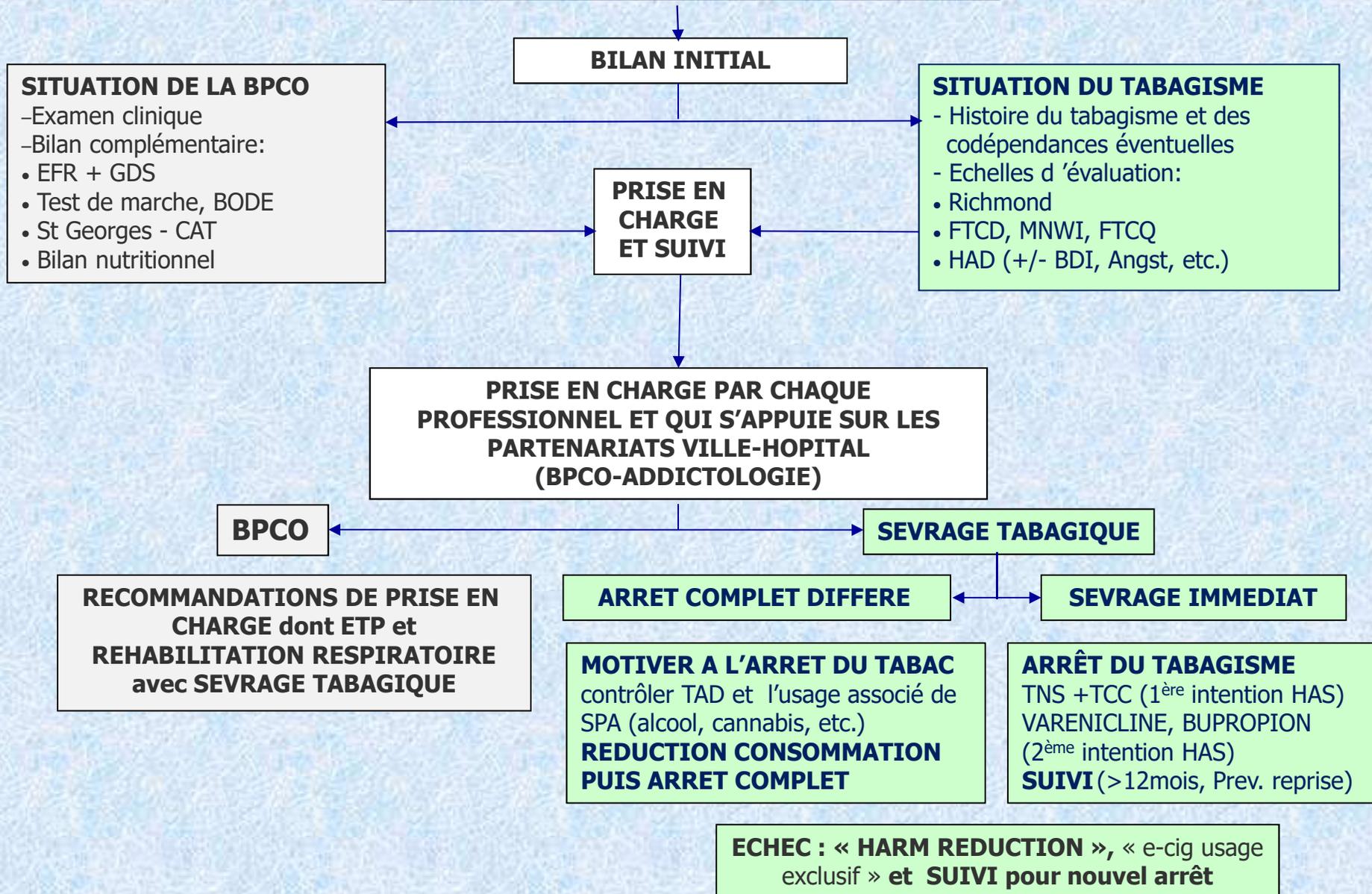
⁶ Ouksel A, et al. *Rev Pneumol Clin* 2017 ; 73:309-15

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

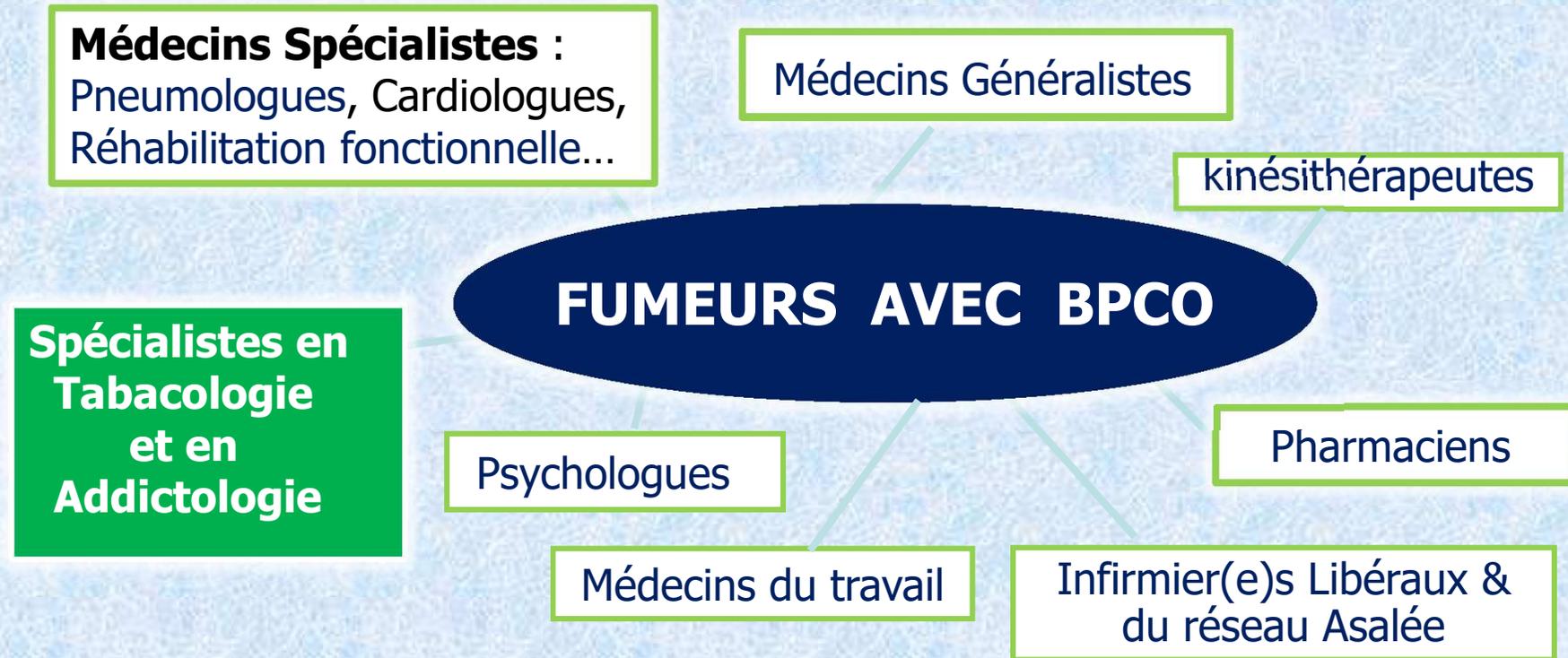
⁸ Free C, et al. *PLoS Med* 2013 ; 10 : e1001362



FUMEUR BPCO ET ARRÊT DU TABAC



PROFESSIONNELS DE SANTE ET PRISE EN CHARGE DES FUMEURS AVEC BPCO



Stratégie « 3As »

- Ask
- Advise
- Action

HAS

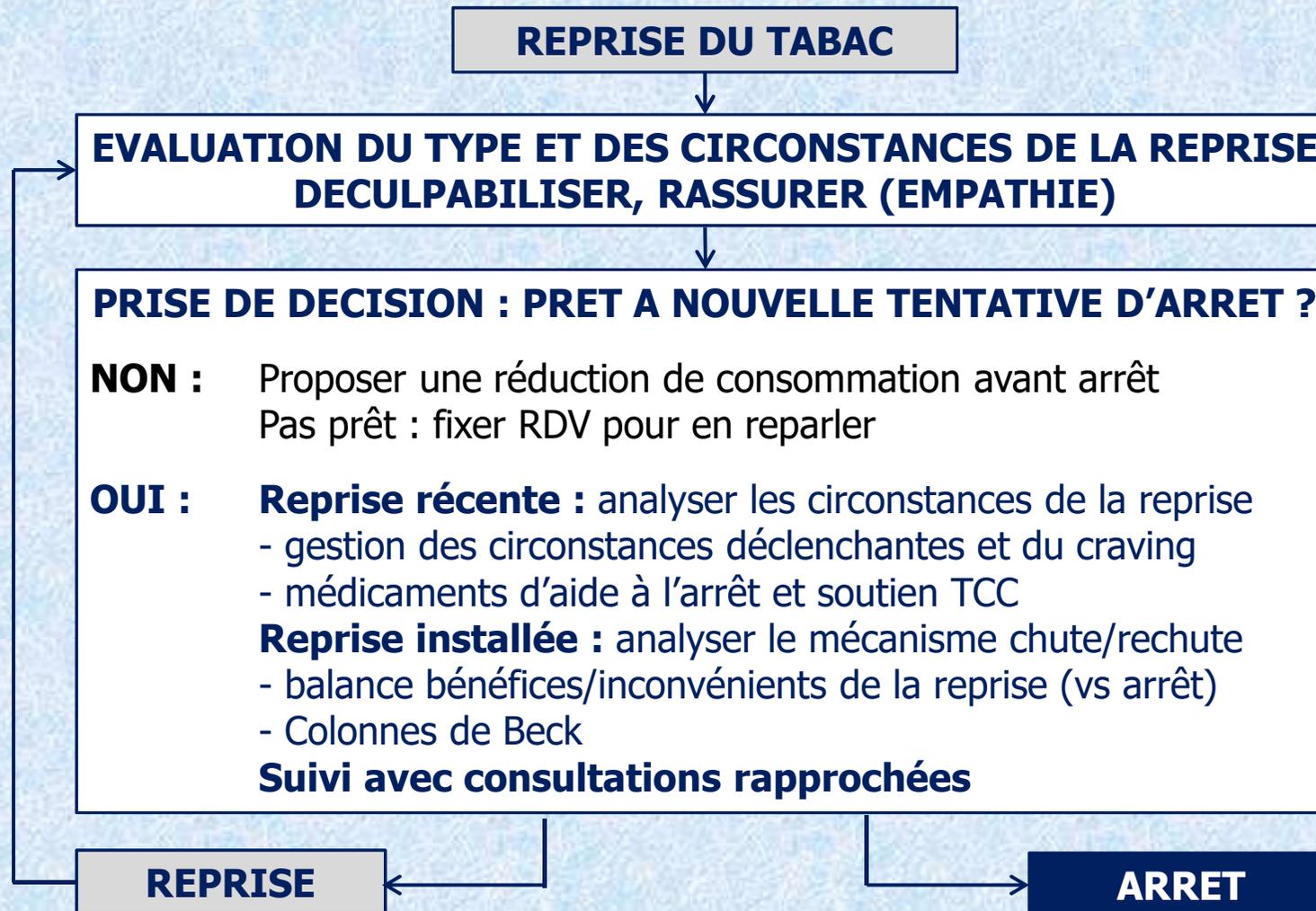
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RPB ALCOOL, CANNABIS, TABAC, CHEZ L'ADULTE

*Alcool, tabac et cannabis sont les 3 substances psychoactives les plus consommées en France.
Le repérage précoce accompagné d'une intervention brève constitue une réponse individuelle à des consommations à risque de dommages physiques, psychiques ou sociaux.*

Outil d'aide au **repérage précoce**
et à l'**intervention brève**

INTERVENTION FACE A UNE REPRISE APRES ARRET DU TABAC



CONCLUSION

La BPCO est un enjeu majeur de santé publique (prévalence/handicap)

Les fumeurs atteints BPCO ont des difficultés à arrêter de fumer

- Forte dépendance tabagique
- Fréquence de TAD et mésusage de SPA
- Et situations de précarité sociale
- Risque associé de cancer bronchique

Optimisation du sevrage tabagique

- Identification précoce de la BPCO
- Aide à l'arrêt du tabac systématique
- PEC : médicament d'aide à l'arrêt (TNS ou Varénicline) associé aux TCC.
- Suivi prolongé, contrôle des comorbidités
- Illusoire réduction de consommation pour réduire les dommages de la BPCO (et associés)

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

Respiratoires

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

ELSEVIER

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

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

ELSEVIER

ARTICLE ORIGINAL

BPCO et sevrage tabagique : attentes des patients et réponses des professionnels de santé

COPD and smoking cessation: Patients' expectations and responses of health professionals

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

CAS CLINIQUE

Un vétérinaire en retraite de 65 ans vous est confié pour sevrage tabagique après hospitalisation en centre de réhabilitation respiratoire à la suite d'une 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 D (VEMS = 1,6 l [55% Th], VEMS/CV = 50%, GDS : PaO₂ = 58, PaCO₂ = 40 ; SaO₂ = 92%). Il est sous association LABA-LAMA. Il interrompu sa réhabilitation au bout de 2 semaines : « plus envie ». Dyspnée 3 mMRC ; TDM6 = 200 m ; IMC = 18,7 ; BODE = 6.

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

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

- **Situation cardio-vasculaire** : RAS (pas de coronaropathie, pas d'IVD, ni IVG, pas d'AOMI)
- **Situation addictologique** : PAS de co-consommation de SPA.
- **Situation personnelle** : femme de 43 ans, alcool-tabagique, fils à charge de 13 ans ; humeur dépressive, perte d'intérêt et d'énergie, trouble du sommeil, culpabilité et impression d'échec,
- Pas de précarité sociale : score EPICES 17,34
- **Motivation à l'arrêt** : « je sais l'importance de l'arrêt mais j'en suis incapable »

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DE LA BPCO

GOLD 2017

Prise en charge thérapeutique* selon la sévérité de la BPCO

STADE I LÉGER	STADE II MODÉRÉ	STADE III SÉVÈRE	STADE IV TRÈS SÉVÈRE
VEMS/CV < 70 % VEMS ≥ 80 % de la valeur prédite	VEMS/CV < 70 % 50 % ≤ VEMS < 80 % de la valeur prédite	VEMS/CV < 70 % 30 % ≤ VEMS < 50 % de la valeur prédite	VEMS/CV < 70 % VEMS < 30 % de la valeur prédite ou VEMS < 50 % de la valeur prédite avec insuffisance respiratoire chronique

Traitement systématique

- **ARRÊT DU TABAC** : Médicaments d'aide à l'arrêt et TCC
- Prévention d'une exposition respiratoire aux polluants
- Vaccination antigrippale tous les ans † Chez les patients insuffisants respiratoires chroniques, vaccination antipneumococcique tous les 5 ans
- Information/éducation thérapeutique du patient (ETP)

Traitement selon les symptômes

Bronchodilatateur de courte durée d'action (CA) si besoin : β-2 agoniste CA ou anticholinergique CA

Bronchodilatateur de longue durée d'action (LA) § : β-2 agoniste LA ou anticholinergique LA
Réhabilitation respiratoire

Glucocorticostéroïdes inhalés sous forme d'association fixe si exacerbations répétées et symptômes significatifs

Oxygénothérapie de longue durée si IRC

* : hors exacerbations/décompensations, † : médicaments recommandés : substituts nicotiniques en 1^{re} intention, varénicline en 2^e intention, ‡ : remboursé par la Sécurité sociale chez les patients BPCO, § : si la réponse n'est pas satisfaisante, il est préférable de changer de classe plutôt que d'augmenter les doses.
NB : POUR LES FORMES INHALÉES, IL CONVIENT DE S'ASSURER À CHAQUE CONSULTATION QUE LA TECHNIQUE D'INHALATION EST CORRECTE

Groupe selon les symptômes et les exacerbations

Exacerbations

≥ 2/an ou 1 hospitalisation	C	D
0-1/an Pas d'hospitalisation	A	B

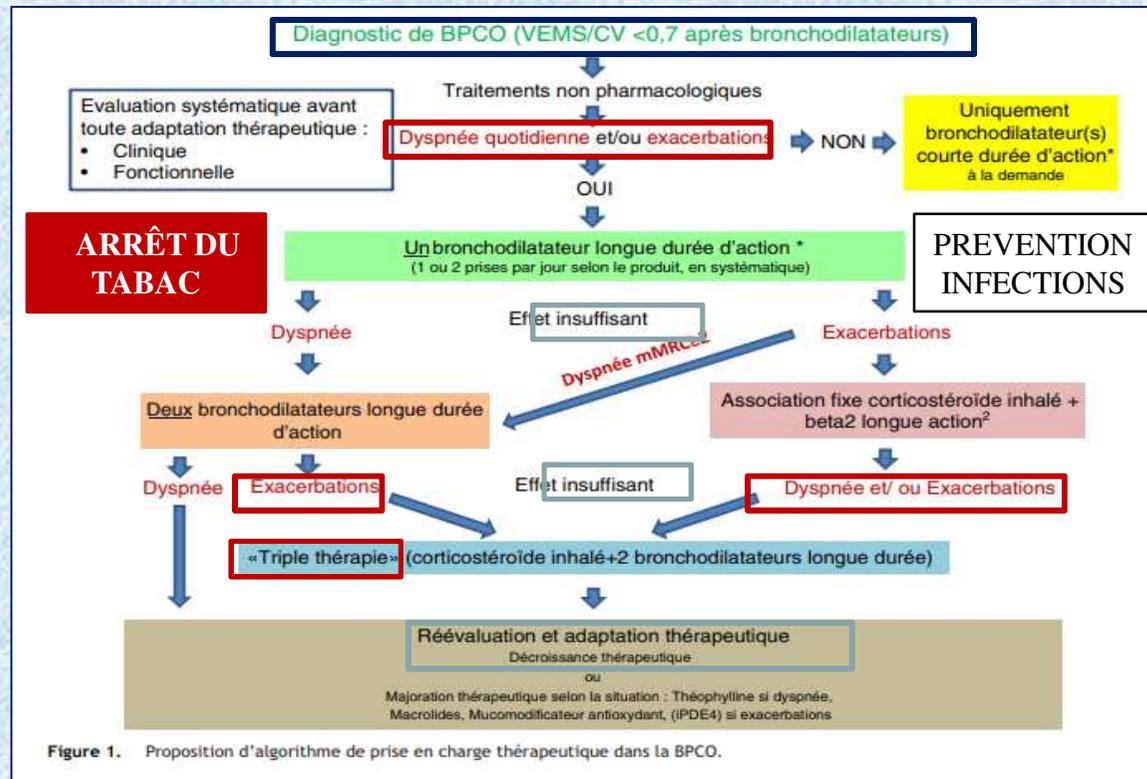
Symptômes

Score dyspnée 0-1 (NYHA ou mMRC)	Score dyspnée ≥ 2 (NYHA ou mMRC)
Score CAT < 10	Score CAT ≥ 10

Test CAT (8 questions retentissement BPCO)
(<10 léger, 10-20 modéré, >20 élevé, >30 très élevé)

Score BODE (VEMS/TDM6/Dyspnée/IMC)
Évaluation de R de Mortalité à 4 ans en %
(score 0-2 : 15% ; 3-4 : 30% ; 5-6 : 40% ; 7-10 : 80%)

PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DANS LA BPCO (SPLF 2018)



INDEX BODE (**B**ody mass index, airflow **O**bsturbation, functional **D**yspnoea, **E**xercise capacity)
DES INSUFFISANTS RESPIRATOIRES (BPCO)

1 - Eléments nécessaires pour construire cet index :

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

Faire un test de **MARCHE** de 6' (TDM6)

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

Coter la **Dyspnée** (échelle mMRC) :

- **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
TDM6 (mètres)	> ou = 350	250-349	150-249	< ou = 149
Dyspnée (mMRC)	0-1	2	3	4
IMC (kg/Tm 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 %

Vous prenez en charge le patient (en ajustant le traitement de la BPCO) **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 :**
 - * FTCD = 10 RICHMOND = 6 FTCQ = 51 MNWS = 47
 - * HAD A = 9 D = 13 BDI = 14 Pas de bipolarité (clinique, Angst = 3)
- **CO expiré = 24 ppm** (10 cigarettes fumées depuis le réveil, dernière il y a 1 h)
- **alimentation déséquilibrée** (pauvre protides) **petit déjeuner** (café seul, pas de féculent).

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

- **Dépendance tabagique forte** (FTCD= 10, TTFC = 5 mn), craving élevé FTCQ = 51)
- **Motivation à l'arrêt faible avec confiance en soi réduite** (Richmond peu élevé)
- **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
 - Perriot J, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:170-80

Attitude thérapeutique immédiate ?

- **Réduction de la consommation aidée par TNS**
 - Peiffer G, et al. *Alcoologie et Addictologie* 2001 ; 23 : 43S-60S.
 - Moore D, et al. *BMJ* 2009;338:b1024
- **Entretien motivationnel**
 - Aubin HJ. *Comment arrêter de fumer*. O. Jacob, 2003.
 - Guichenez P. *Traiter l'addiction au tabac*. Dunod, 2017
- **Psychotropes antidépresseurs car état dépressif avéré** (clinique, tests psychométriques)
 - Perriot J, et al. *Rev Mal Respir* 2012 ; 29 : 448-61
 - Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2018; 35 : 604-25.

MINNESOTA WITHDRAWAL NICOTINE SCALE

Veillez indiquer ce que vous avez ressenti dans les 24 dernières heures en cochant dans la case correspondante chaque symptôme listé ci-dessous.

	Non présent	Léger	Modeste	Modéré	Sévère
1. En colère, irritable, frustrée	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
2. Anxieuse, nerveuse	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
3. Humeur dépressive, tristesse	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
4. Envie de fumer	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
5. Difficulté de concentration	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
6. Appétit augmenté, faim ou prise de poids	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
7. Insomnie, problèmes de sommeil, réveils la nuit	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
8. Fébrilité (difficulté à rester en place, rester assise, debout ou même allongée)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
9. Impatience	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10. Constipation	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11. Vertiges	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12. Toux	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13. Cauchemars	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14. Nausées	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
15. Douleur à la gorge	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

Hughes J, et al. *Tob Control* 1998; 7:92-3.

(Hughes & Hatsukami 1986 et mise à jour 2014 :
http://www.uvm.edu/~hbol/minnesota/minnesota/2012/Self_2012.pdf)

« 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.

PAS DU TOUT
D'ACCORD

TOUT A FAIT
D'ACCORD

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 =

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'IRS 20mg/j le patient ne fume que 10 cig/j, se sent bien mieux (HAD A = 8, D = 7, BDI = 6, FTCQ = 30, MNWS = 15). La mesure du CO expirée = 12 ppm (6 cigarettes fumées, la dernière il y a 2 h).

Désormais le patient 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 à forte posologie**
TNSTD 21 mg/24h x 2 + pastilles ou gommes fortement dosées selon les besoins
contrôle de l'arrêt, tolérance et adaptation de la posologie à J2 et J7,
Berlin I, et al. *Addiction* 2011 ; 106 : 833-44 (adaptation de la posologie/cotinine ?)
- **Toujours associer TCC au traitement médicamenteux**
suivi de: score de craving + score de sevrage + HAD et adaptation posologie TNS
- **ETP et Rehabilitation respiratoire et nutritionnelle**
Grosbois JM, et al. *Rev Mal Respir* 1996;13:61-7.
Pison CM, et al. *Thorax* 2011;66:953-60.
- **Fixer date du prochain RDV en fin de chaque consultation** (+ soutien téléphonique)
carnet de suivi, HAD, scores de sevrage et craving, HAD à chaque consultation
TNS de durée ≥ 145 j Medioni J, et al. *Addiction* 2005; 100:100:247-54.
Expliquer l'importance du suivi et stratégie de prévention de la rechute
Caponnetto P, et al. *Intern Emerg Med* 2013;8:7-12

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 de fumer.

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

- **Abstinence tabagique confortable ; poursuite du TNS avec diminution progressive**
- **Soutien et renforcement régulier étalé dans le temps ≥ 12 mois** (prévention et gestion de la reprise avec disponibilité et évaluation régulière de l'arrêt ; impliquer omnipraticien, et autres partenaires de santé dans le suivi)
- **Aide du patient à solutionner les problèmes de l'épouse** (informer, rassurer le patient et mettre en relation avec un centre de soin en alcoologie)

Autres possibilités thérapeutiques

- **Varénicline + TCC** (si échec du TNS, ou préférence du patient) +/- TNS
Efficacité dans l'arrêt du patient atteint de BPCO (Tashkin DP, *et al. Chest* 2011;139:591-9)
Aide l'arrêt après réduction initiale (Ebbert JD, *et al. JAMA* 2014;311:155-163)
Arrêt à dose flexible : J8-J35 (Rennard S, *et al. Nicotine Tob Res* 2012;14:3:343-50)
Bonne tolérance chez patients dépressif (Ebbert JD, *et al. JAMA* 2014;311:155-163;
Anthenelli RM, *et al. Lancet* 2016;387(10037):2507-20)
Priorisation de Varénicline (*Am J Crit Care Med* 2020;202 (2) : e5-e31)
- **Bupropion + TCC** si absence de CI (Berlin I. *Alcoologie et Addictologie* 2017; 39:107S - 111S)

Stratégie de réduction des risques ou de la consommation ?

- **Absence de \searrow des risques par \searrow de la consommation**
- **Utilisation de TNS pour préparer et faciliter l'arrêt** (Moore D, *et al. BMJ* 2009;338:b1024)
- **E-cigarette : usage exclusif +/-TNS** (Dautzenberg B, *et al. Rev Mal Respir* 2017 ; 34:177-9)