

PRISE EN CHARGE DU SEVRAGE TABAGIQUE DU FUMEUR ATTEINT DE BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE (BPCO) : ETUDE D'UN CAS CLINIQUE

Docteur Jean PERRIOT

Pneumologue - Addictologue
Dispensaire Emile Roux – CLAT 63
perriotjean@gmail.com



DIU de Tabacologie et d'aide au sevrage tabagique
Clermont-Ferrand le 16 Mars 2022



INTRODUCTION

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

Des déficits 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
- Tabagisme : première cause de BPCO (RR=4,01(IC 95%:3,18-5,05)²
- BPCO : comorbidités, risque de handicap et mortalité. ³

L'arrêt du tabac est le premier traitement de la BPCO.

PLAN DE L'EXPOSE

Epidémiologie de la BPCO.

Physiopathologie.

Profil du fumeur atteint de BPCO.

Prise en charge du fumeur atteint de BPCO.

Synthèse pour la pratique.

Etude d'un cas clinique.



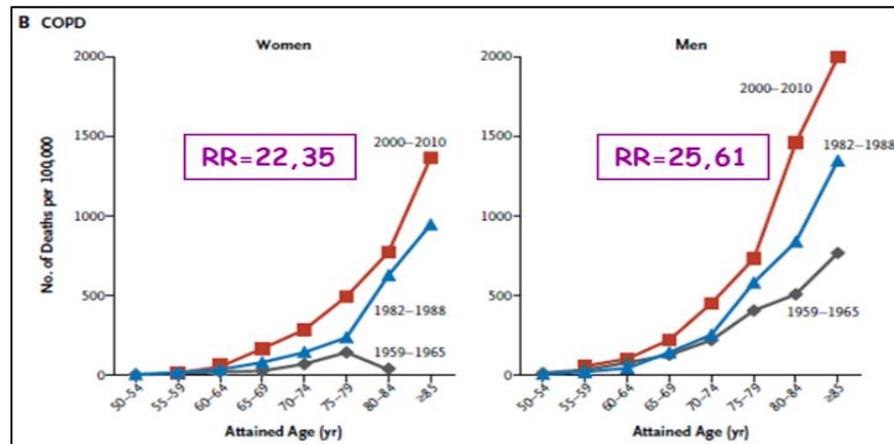
¹ Tonnesen P. *Eur Respir Rev* 2013 ; 22 : 37-43.

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

³ Peiffer G, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018; 74:133-44.

La BPCO est un enjeu majeur de santé publique, l'arrêt du tabac son premier traitement

- Monde 2030 : 3^{ème} cause mortalité, 5^{ème} cause de handicap.
- France : prévalence 8% (3 à 4 millions de patients), décès 5%.



Bénéfices du sevrage tabagique¹⁻⁴

- Limite le déclin du VEMS
- Diminue le risque d'exacerbations
- d'hospitalisation et de décès induits
- Réduction du risque d'ostéoporose et de fracture osseuse (femme)
- Diminution du risque de mortalité : cardio-vasculaire, cancer du poumon

Etat des lieux de la prise en charge du sevrage tabagique des fumeurs atteints de BPCO et propositions pour la pratique clinique

¹ Pezzuto, et al. *J Breath Res.* 2018;12:046007.

² Au DH et al. *J Gen Intern Med.* 2009;24:457-63.

³ Thorin MH, et al. *Osteoporos Int.* 2016;27:249-55.

⁴ Thun MJ, et al. *N Engl J Med* 2013 ; 368 : 351-64.

SITUATION DE LA BPCO EN FRANCE

15 millions de fumeurs en France

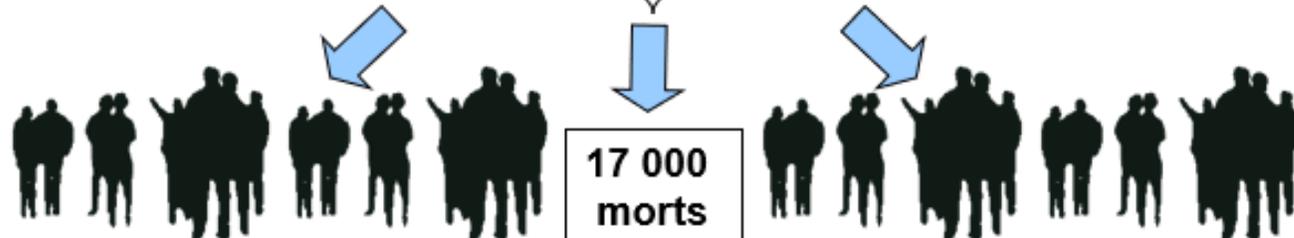


BPCO = 6-8%
de la population adulte

3.5 milliards d'euros
Jusqu'à 5000 euros/patient/ an



50% due aux hospitalisations
20% malades = 70% des coûts



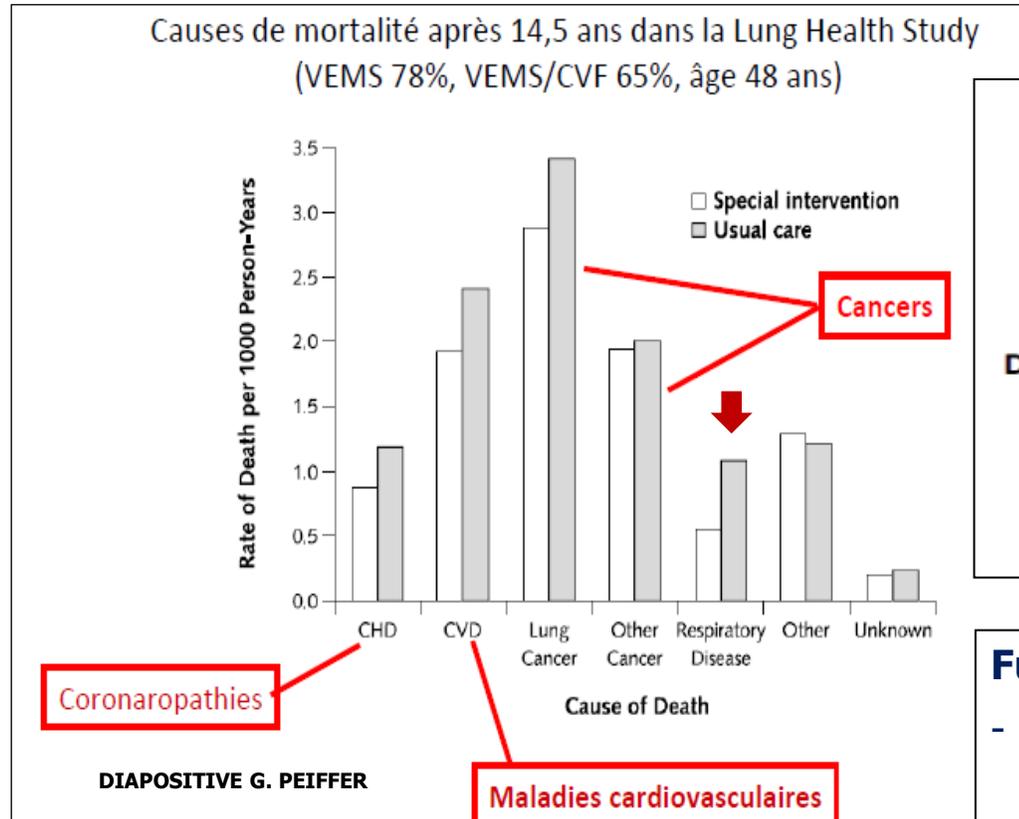
100 000
hospitalisations

17 000
morts

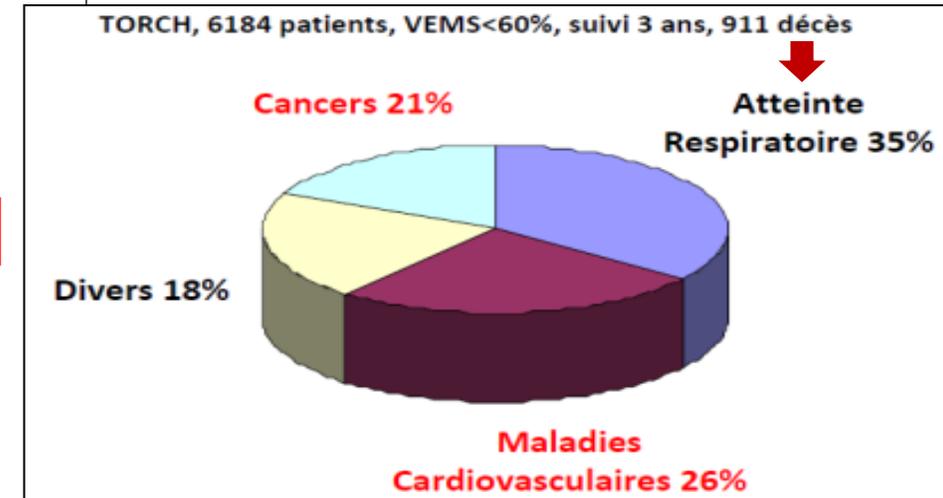
100 000 oxygénothérapies
de longue durée

LES CAUSES DE DÉCÈS DES PATIENTS ATTEINTS DE BPCO

BPCO peu sévère



BPCO modérée à sévère



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)
- **Arrêt du tabac** (pas simple réduction)

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

PHYSIOPATHOLOGIE

Conjonction d'une vulnérabilité personnelle et du tabagisme (20 à 30% des fumeurs ; vulnérabilité plus élevée 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 économique

Tabagisme (80% BPCO)

Cannabis

Facteurs endogènes

Génétiques (-1-antitrypsine, GST...)

Hyperactivité bronchique

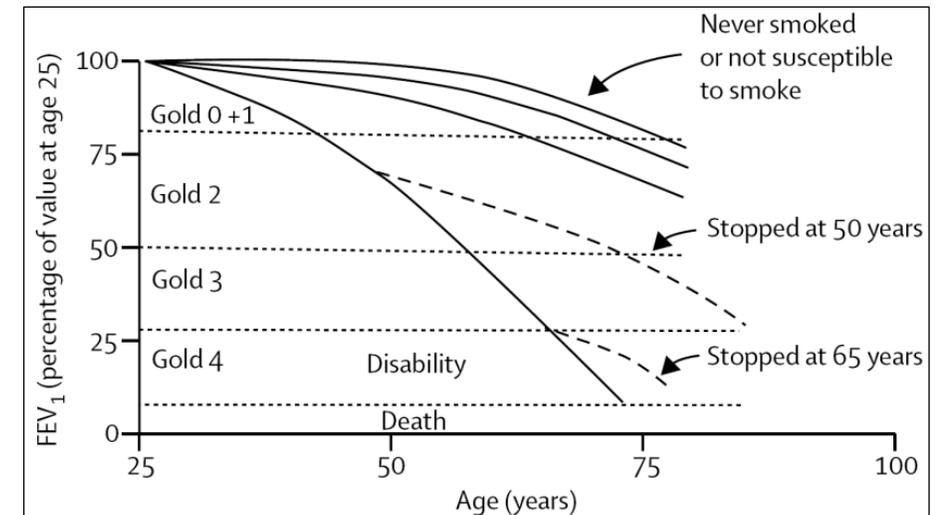
Prématurité (inf. respi. enfance)

Prédisposition familiale

Reflux gastro-œsophagien

Sexe féminin

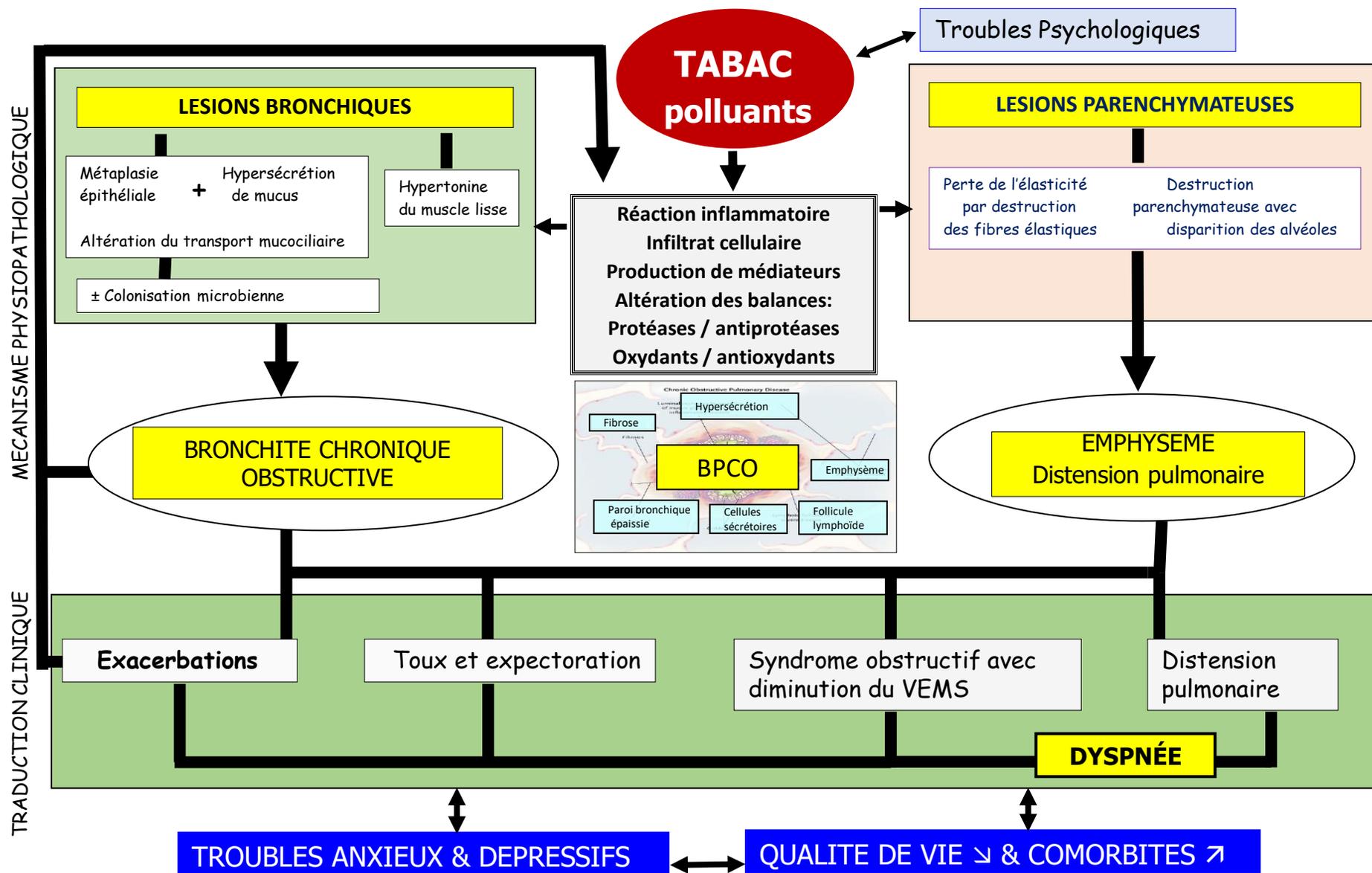
TABAC ET FONCTION RESPIRATOIRE



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
Thun MJ, et al. *N Engl J Med* 2013 ; 368 : 351-64

BPCO : UNE MALADIE A MULTICOMPOSANTES



BPCO : CIBLER L'INFLAMMATION (identifier les troubles psychologiques)

INFLAMMATION DANS LA BPCO & TROUBLES PSYCHOLOGIQUES

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

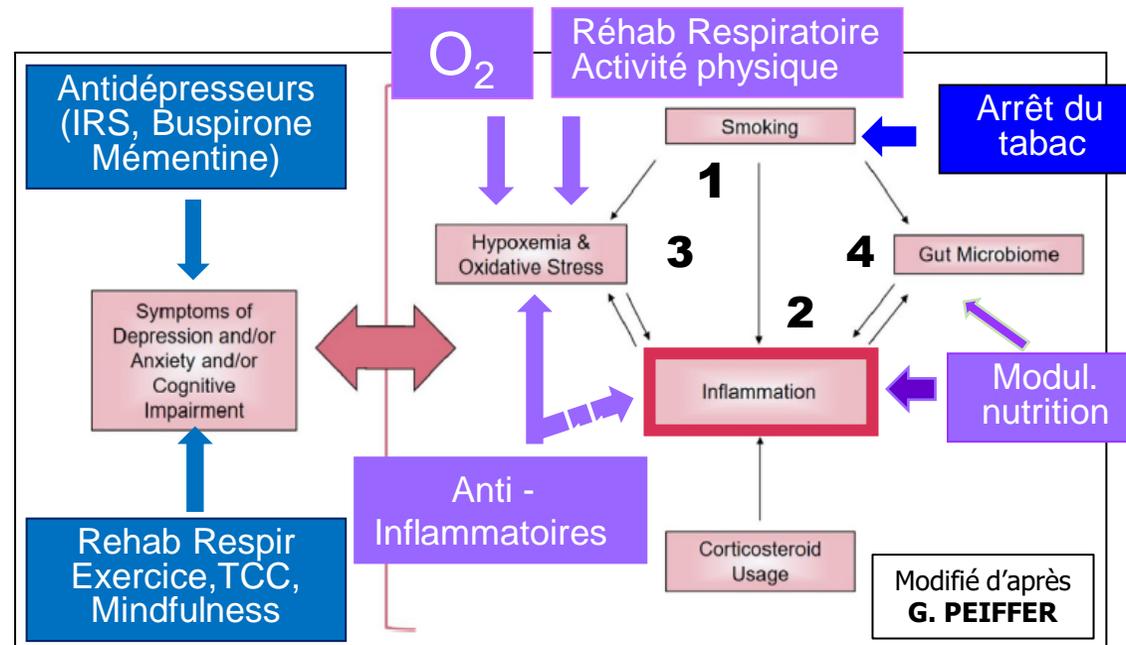
Hypoxémie ↗ inflam. systémique
 Hypoxémie des tissus adipeux (cerveau)

Hypoxémie et stress oxydatif :

↗ signes de dépression avec exacerbations de la BPCO

Inflammation dans la BPCO :

↗ Urgence (et) difficultés de l'arrêt du tabac



Disponible en ligne sur **ScienceDirect** www.sciencedirect.com Elsevier Masson France **EM|consulte** www.em-consulte.com

REVUE GÉNÉRALE

BPCO, troubles anxio-dépressifs et cognitifs : l'inflammation joue-t-elle un rôle prépondérant ?

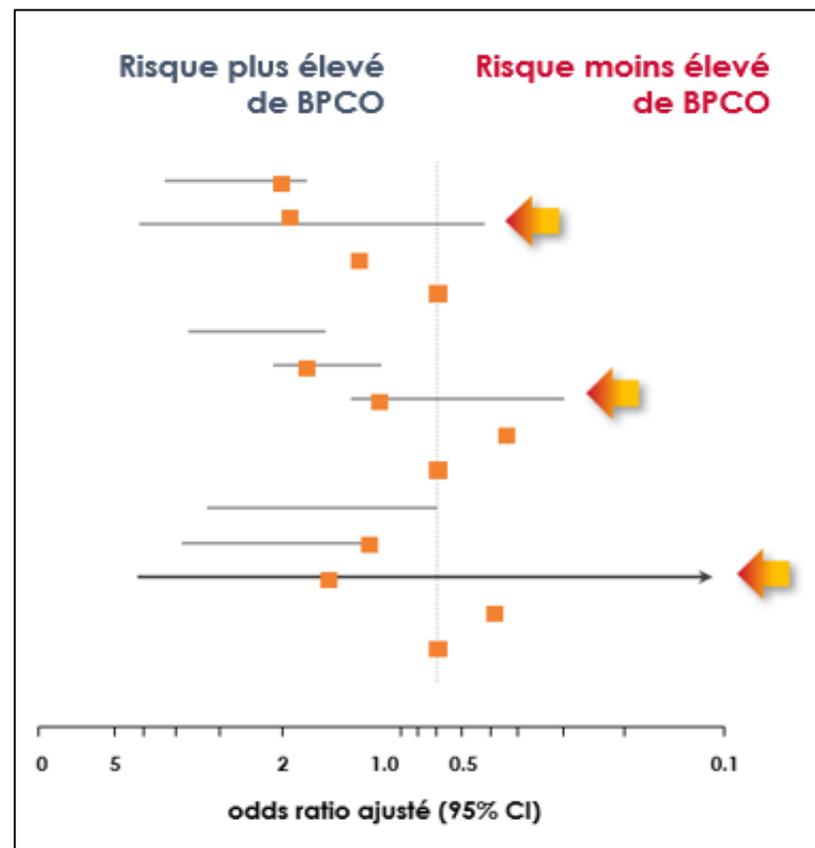
CPD, anxiety-depression and cognitive disorders: Does inflammation play a major role?

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

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. *Eur Respir J* 2018;51:1702082.
 Peiffer G, et al. *Rev Mal Respir* 2021;38:357-371.

USAGE DE TABAC ET/OU CANNABIS ET RISQUE DE 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

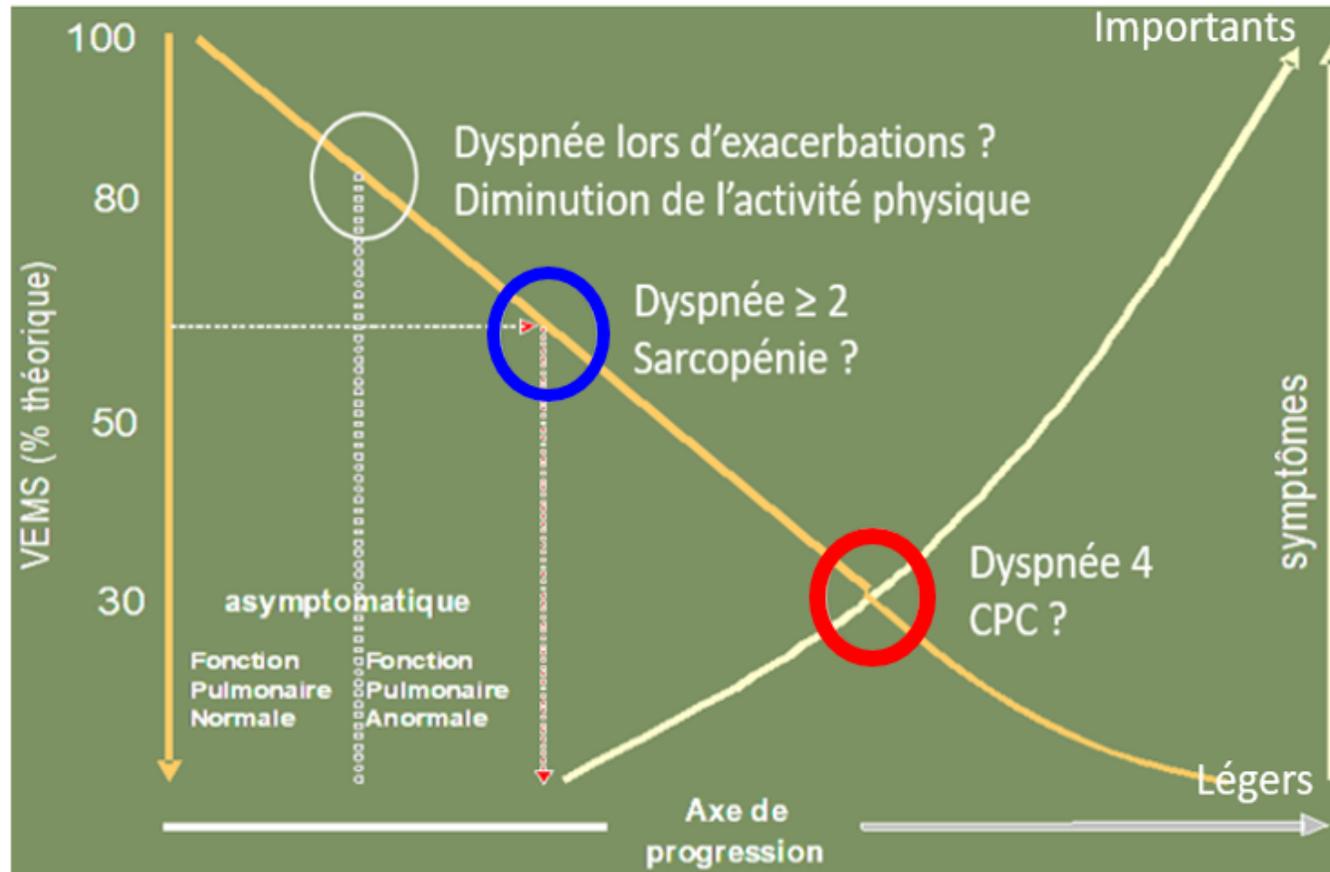
Tabac : OUI

Cannabis : EGALEMENT

Tabac + Cannabis OUI (++) ≥ TABAC

SPIROGRAPHIE RAPIDE : COURBE DEBIT – VOLUME

(La dyspnée se manifeste pour une obstruction déjà importante)



Dyspnée et BPCO

Stade 0 : 2 étages ou course

Stade 1 : marche rapide (en pente)

Stade 2 : marche terrain plat avec un individu du même âge

Stade 3 : marche terrain plat + arrêt à 100 pour reprise du souffle

Stade 4 : dyspnée continue

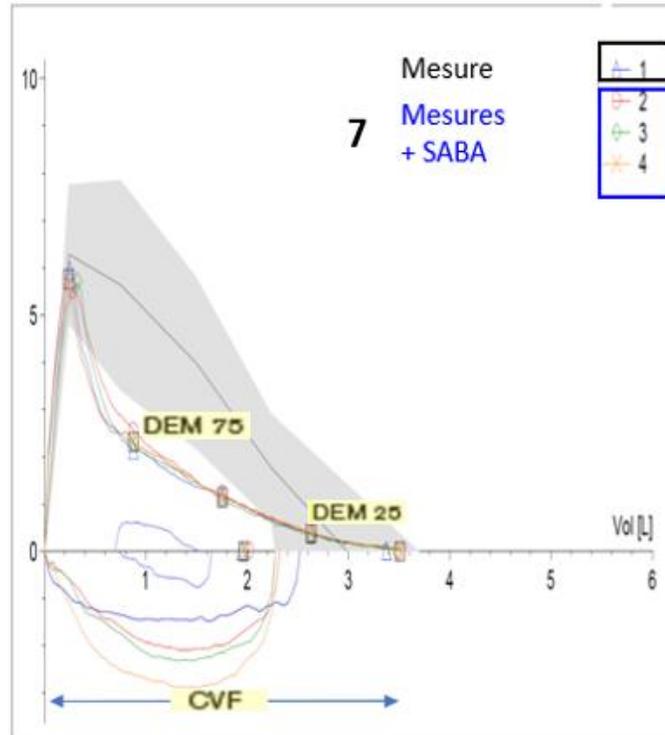
INTERPRETER LES RESULTATS DE LA SPIROGRAPHIE

Nom: Profession Employée Né(e) le : 12/07/1957 Technicien : F M N° dossier : 298 A 15
Age: 45ans **Taille :** 157cm **Sexe :** Fém. **Poids :** 48.0 Kg **Médecin :** DR. PERRIOT **Provenance :**
Fumeur : Oui **PAH 25 Arrêt 15C/J**
Toux, Dyspnée 2
Infections bronchiques répétées
Abcès dentaire et parodontite
Traitement Amoxicilline + SABA

Syndrome obstructif
CV ↓ N ↗ CPT
VEMS ↓
VEMS/CV ↓ / N = ↓

TVO : courbe concave
Réversibilité VEMS + 6%
après salbutamol TVO NR

1



	Mesures	Valeur de référence	Variation vs référence	
Capacité vitale (L)	3,5	3,01	16 % (116 %)	2
Capacité Vitale Forcée (L)	3,5	2,95	19 %	
VEMS (L.s-1)	1,96	2,54	-23 % (77 %)	3
Rapport VEMS*100/CV (%)	56	81	-31 %	4
DE Max à 50% de CVF (L.s-1)	1,1	4	-73 %	
DE Max à 25% de CVF (L.s-1)	0,4	1,7	-76 %	
MMEF 25%-75% (L.s-1)	1	3,5	-71 %	
Volume Résiduel (L)	2,32	1,48	57 %	
VR/CPT (%)	40	33	21 %	6
Capacité Pulmonaire Totale (L)	5.82	4.51	29 % (129 %)	5

Spirométrie miniaturisée (Néo 6)

Embout jetable à insérer (filtre)

Ecran et zone de couleur définissant risque d'obstruction

Bouton d'affichage des résultats : VEMS, VEM6, VEMS/VEM6 (réglage des paramètres: sexe, âge et taille)

EXCELLENT OUTIL DE DEPISTAGE DES TVO
durée du test 5 à 10 mn

Grille d'aération

Bouton contrôle



Examen de dépistage (ou plus ?)

Vorilhon P, et al. *Rev Mal Respir* 2014; 31:396-403.
Tenin K, et al. *Respir Med Res* 2022;81:100891.
Pougnat R, et al. *Addict Health* 2016;8:1-8.
Perriot J, et al. *Rev Mal Resp* 2016; 33: A268.
Zhou J, et al. *NPJ Primary Care Medicine* 2022;32:15.

RESULTATS OBTENUS
VEMS, VEM6, VEMS/VEM6
(VEM6 approximation de CVF)
VEMS/VEM6 < 70% : TVO ?
Épreuve au salbutamol :
2/4 bouffées (10mn) : VEMS post
+12% +200ml vs. VEMS pré-SABA
Confirmation par une EFR

TABAGISME, BPCO ET CANCER BRONCHIQUE (CB)

TABAGISME : RISQUE DE BPCO ¹

Tabagisme actuel et BPCO : $RR = 2,89(IC95\%:2,63-3,17)$

BPCO : RISQUE DE CB ²⁻⁴

Patient BPCO : Risque de CB ($RR > 1,5$)

Emphysème : Risque de CB ($RR = 2,44$)

Incidence & stades du GOLD (stade1:3,78/1000; 4:13,25/1000)

MECANISME COMPLEXE ²⁻⁴

Facteurs génétiques (15Q25), épigénétiques

Stress oxydatif, lésions de l'ADN...

**FUMEURS BPCO : ARRÊT DIFFICILE MAIS NE PAS
« LAISSER DU TEMPS AU TEMPS » : ARRÊT COMPLET ^{5,6}**

1 Forrey BA, et al. *Pul Med* 2011; 11:36.

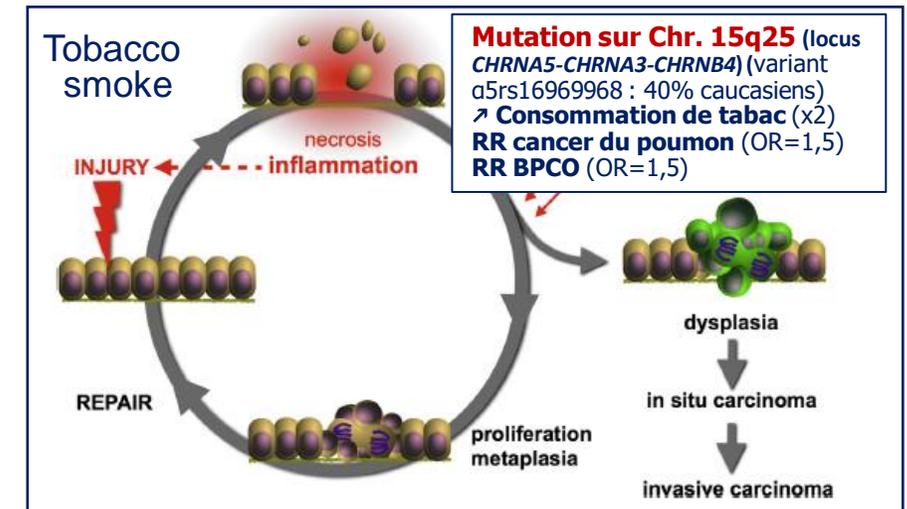
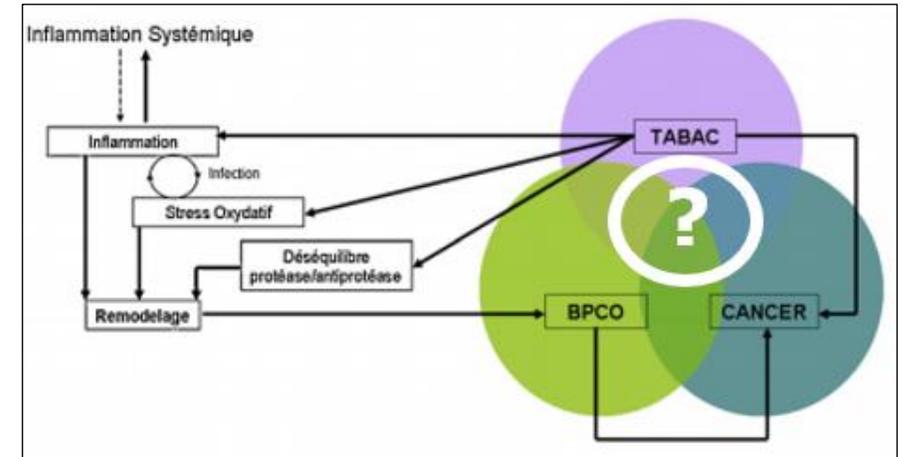
2 Santoro A, et al. *Recent Pat Anticancer Drug Discover* 2019;14:39-52.

3 Vermaelen K, et al. *Pulm Pharmacol Ther* 2013;26:544-554.

4 Biswas A, et al. *Curr Opin Pulm Med* 2018;24:152-160.

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

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



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. *Le Courrier des addictions* 2004 ; 6 : 161-4

Trouble de la perspective temporelle « no future ».

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



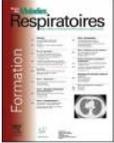
BPCO ET RETENTISSEMENT PSYCHIQUE

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 BPCO : fréquence TAD x 2 (vs.
Hommes)**

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

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 avec TAD : ↗ F. des exacerbations
(TAD prédictif du risque d'exacerbation : PEC)**

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

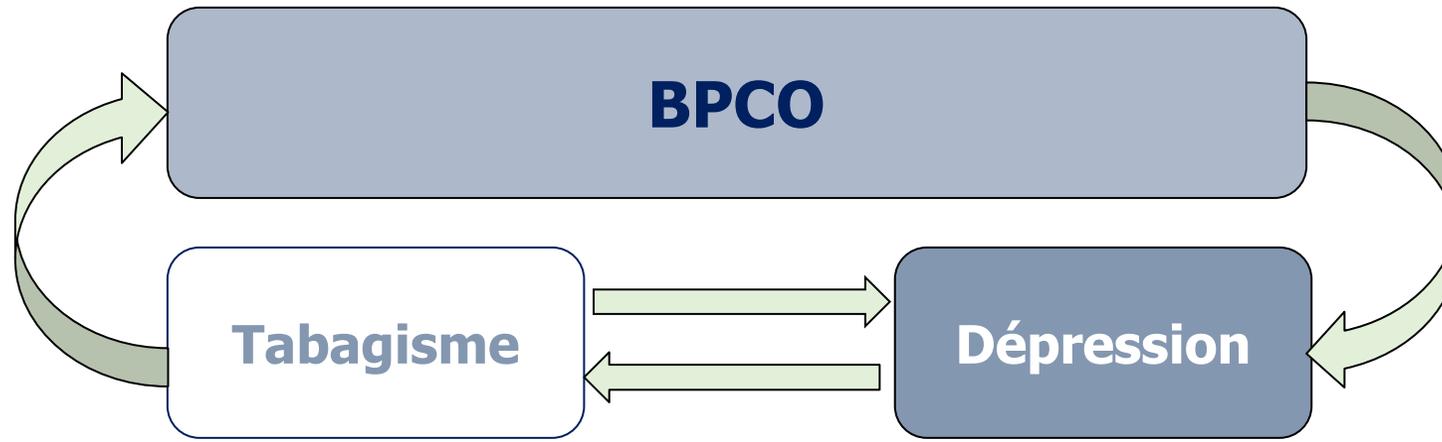
Blakemore A, et al. *Intern J COPD* 2019 ; 14:1343-53,

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

BPCO : altération des fonctions cognitives.

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

BPCO, TABAGISME ET DÉPRESSION



Harmane et Norharmane (alcaloïdes du tabac) : action IMAO
Fumeurs BPCO: dépressions fréquentes (+ risque 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

Diapositive M. Underner

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

dépression et BPCO

Anxiété et dépression :

↘ 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

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

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

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



Cochrane Database of Systematic Reviews

RESULTATS 16 études (N=13 123 participants)

Etudes avec Pharmacothérapies (4)

TNS (FO) RR = 2.60 (IC 95% : 1,29 – 5,24)

Bupropion RR = 2.03 (IC 95% : 1,26 – 3,28)

Varenicline RR = 3.34 (IC 95% : 1,88 – 5,92)

Pharmacothérapies + TCC (vs. TCC) RR=2.53(IC 95%:1,83-3,50)

Soutien comportemental (TCC) efficacité si intense

Conseil d'arrêt efficacité "minimale" (insuffisant)

MOYENS D'AIDE : RESULTATS DETAILLES

AIDE COMPORTEMENTALE SEULE (AC : 13 études)¹

Conseil d'arrêt (CA) : RR=1

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

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

AIDE COMPORTEMENTALE (AC)+MÉDICAMENTS (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) ; $p = 0,007$

AIDE LORS D'HOSPITALISATION vs AMBULATOIRE (AC+TNS)³

Hospitalisation	1 an : 52 %	à 2 ans : 38%
------------------------	--------------------	----------------------

Ambulatoire	1 an : 7 %	à 2 ans : 10%
--------------------	-------------------	----------------------

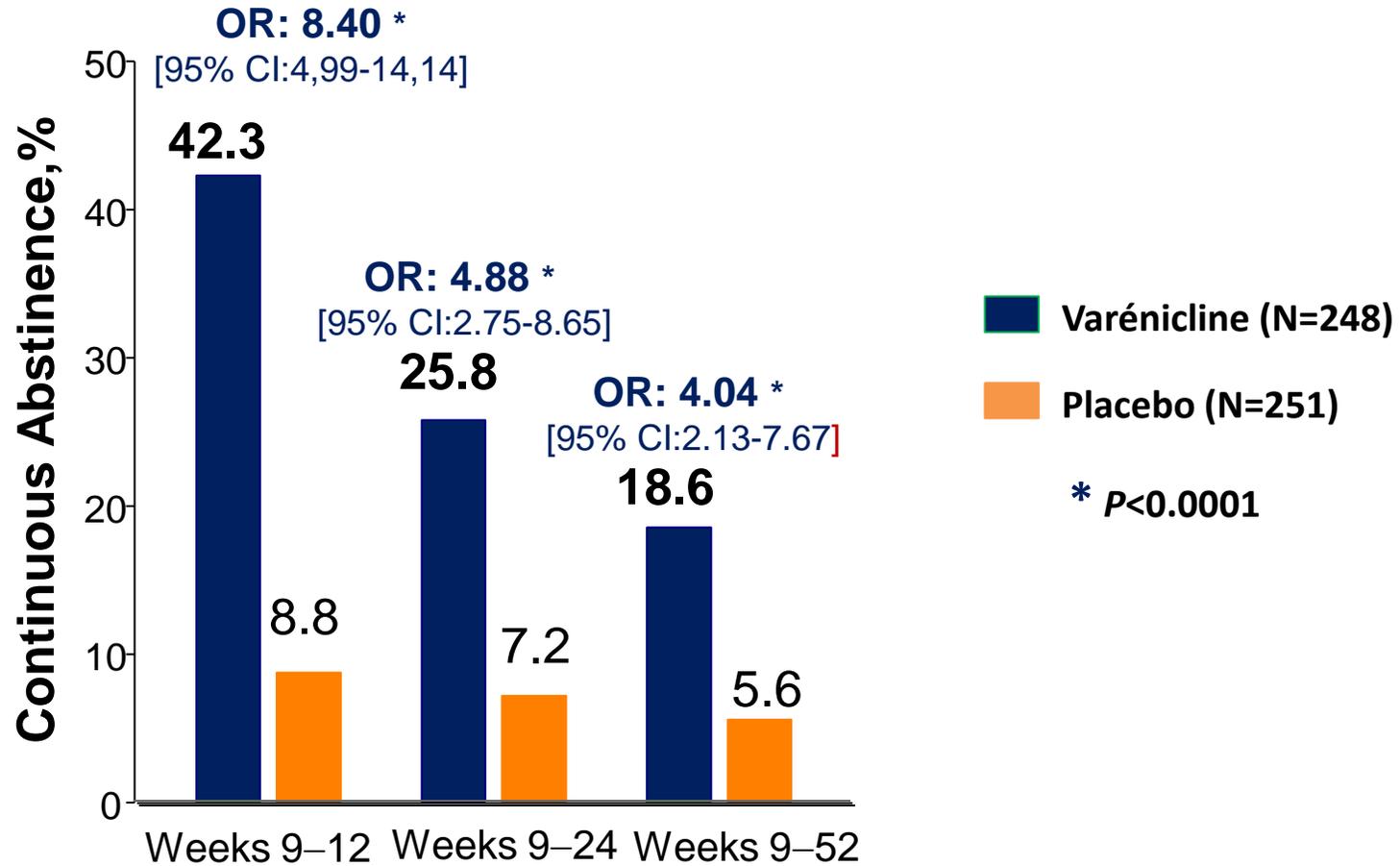
p	<0,0001	<0,0001
-----	-------------------	-------------------

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

VARENICLINE ET PATIENTS FUMEURS BPCO (1)



AUTRES ETUDES VARENICLINE ET FUMEURS BPCO (2)

Symptômes BPCO à 1 an d'arrêt ¹

Symptômes respiratoires améliorés
Score Clinical COPD Questionnaire amélioré *

Arrêt à 1 an (F BPCO vs. non BPCO) ²
(Varenicline 12 S + TCC)

Arrêt à 1an: 61,2 vs 42,8% p = 0,072 (NS)
Egale réponse chez les F BPCO et F non BPCO

BPCO sévères ou très sévères ³
(étude VALUE (N=79) varénicline 24 S)

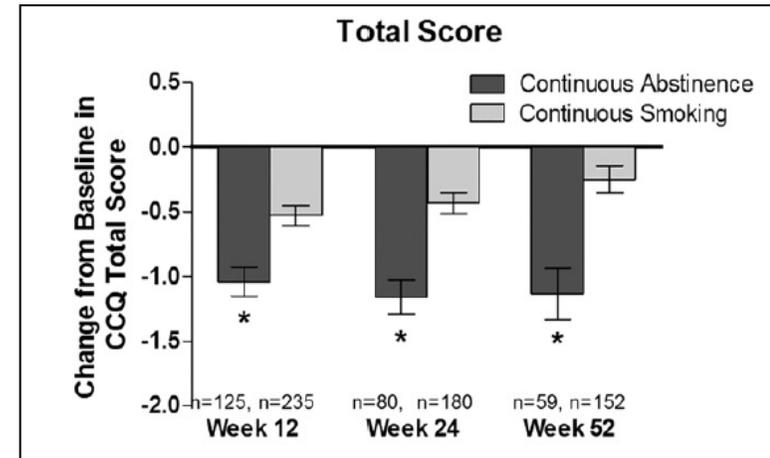
Abst. Cont. S9-24 36,8% S9-52 : 26,3%

Abst./7dJ. S9-24 65,7% S9-52 : 42,1%

¹ Tashkin DP, et al. *Respir Med* 2011;105:1682-1690.

² Hernandez-Zenten RJ, et al. *Pulm Pharmacol Ther.* 2018;53:116-120.

³ Jiménez-Ruiz CA, et al. *Monaldi Arch Chest Dis.* 2017;87:874.



	Weeks 9-24 n=38	Weeks 9-52 (n=38)
Continuous abstinence	36.8% (n=14)	26.3% (n=10)
7 days point prevalence abstinence	65.7% (n=25)	42.1% (n=16)
Continuous smoking	31.5% (n=12)	39.4% (n=15)
Not-valid/unknown	2.6% (n=1)	18.4% (n=7)

Arrêt : amélioration score CAT en S 24 ; p<0,01

Diapositive G. Peiffer

AUTRES ETUDES VARENICLINE ET FUMEURS BPCO (3)

Cardiovascular and neuropsychiatric risks
of varenicline and bupropion in smokers
with chronic obstructive pulmonary disease

Daniel Kotz,^{1,2,3,4} Wolfgang Viechtbauer,⁵ Colin R Simpson,³
Onno C P van Schayck,^{2,3} Robert West,⁴ Aziz Sheikh^{2,3,6}

Thorax 2017; 72 : 905–911

N = 14350 patients BPCO (753 cabinets médicaux NHS-UK).

TNS (10426), Bupropion (350), Varenicline (3574).

TNS, Bupropion, Varenicline : Fréquence similaire d'EI.

Varenicline : Insuf. Cardiaque HR=0,56 (95%IC: 0.34-0.92).

Dépression HR=0,73 (95%IC: 0.61-0.86).

AUTRES MOYENS D'AIDE A L'ARRET

DÉPISTAGE DE LA BPCO (TVO) & ARRET DU TABAC

Lorenzo et al. (2017)

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

Gorecka et al. (2003), **Bednarek et al.** (2006)

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

Stratelis et al. (2006)

552 fumeurs avec EFR commentée (lettre + conseil). A 3 ans, 25% des fumeurs BPCO sont abstinents vs fumeurs 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.

Commenter les résultats de l'EFR (neutre, objectif) puis conseiller et aider l'arrêt du tabac (3As : *Ask, Advise, Action*)

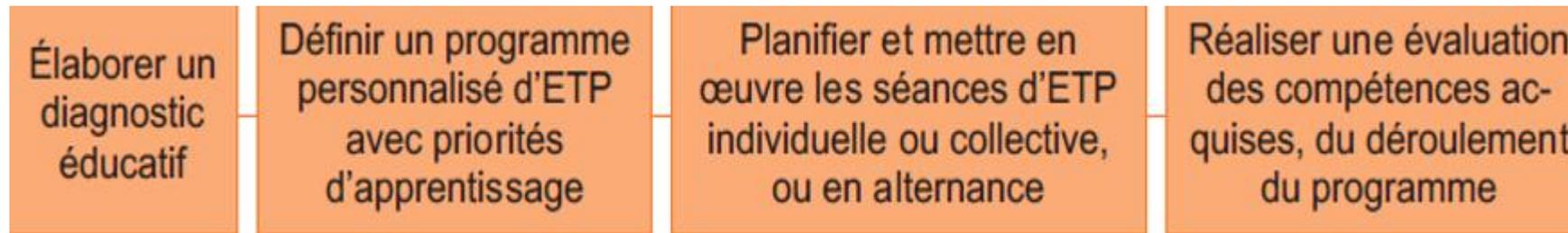


Diapositive G. Peiffer

ETP ET REHABILITATION RESPIRATOIRE DU PATIENT BPCO

Prise en charge globale (malade, environnement, maladie et ses causes, comorbidités), renforcer les compétences d'auto-soins, améliorer la fonction respiratoire à l'exercice, nutrition et bien-être général.

Galera O et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:221-25.
Ouksel A. *Rev Pneumol Clin* 2017;73:309-15.
Guilleminault L. *Rev Mal Respir* 2018;35:626-641.



L'ACTIVITE PHYSIQUE

Redynamisation, contrôle de craving, ↘ tr dépressifs
Réduction du risque de reprise après arrêt.
Rôle des kinésithérapeutes (prescription TNS)

Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2015; 32: 1016-1033.
Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2016; 33: 431- 443;
Bernard P, et al. *Am J Addict* 2012;21:348-56.

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



The efficacy of physical activity as an aid to smoking cessation

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

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



Effects of physical activity on tobacco craving for smoking cessation

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

MOYENS DE SOUTIEN COMPLEMENTAIRES

Stead LF et al.(2007)

Mathew AR et al.(2019)

Gobarani RK et al.(2021)

Melzer AC et al.(2018)

Murray RP et al.(1995)

Witry M et al.(2018)

Perkins-Porras L et al.(2018)

Auman I et al.(201)

« **Quitlines** » intérêt dans l'arrêt (pop. générale).

Information, évaluation (soutien potentiel des fumeurs BPCO ?).

Pharmaciens +/- Quitline vs PEC standard (intérêt non démontré)

Coaching téléphonique (F BPCO plus sensible vs non-BPCO).

Soutien des « pairs » (*Lung Health Study*).

Télémédecine (patients plus jeunes, revenus plus élevés).

Mindfulness intérêt potentiel après exacerbations.

Hypnose et acupuncture (intérêt non démontré pour les F BPCO).

Stead LF, et al. *Tob Control* 2007; 16: i3-8.

Mathew AR, et al. *COPD* 2019; 16:82-88.

Gobarani RK, et al. *Br J Gen Pract* 2021; 71:e458-e464.

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.

Auman I, et al. *Tob Induc Dis* 2016;14:31

Diapositive G. Peiffer



PRINCIPES GENERAUX DE LA PRISE EN CHARGE

Fumeurs BPCO «*Hard-core smokers*»

- PEC « renforcée »
- Médicaments d'aide à l'arrêt & TCC
- PEC des comorbidités

Bénéfices de l'arrêt du tabac

- ↘ Fréquence des exacerbations
- ↘ Déclin accéléré du VEMS
- ↘ Fréquences inf. bronchiques
- ↗ Réponse aux bronchodilatateurs
- ↗ Adhérence à la réhabilitation respiratoire
- ↗ Activité physique

Strassman R, et al. *Eur Respir J* 2009;34:634-40.
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.
Pashutina Y, et al. *NPJ Prim Care Respir Med* 2022;32:50.

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

Jiménez-Ruiz CA, et al. *Eur Respir J* 2015;46:61-7.

ARTICLE OPEN

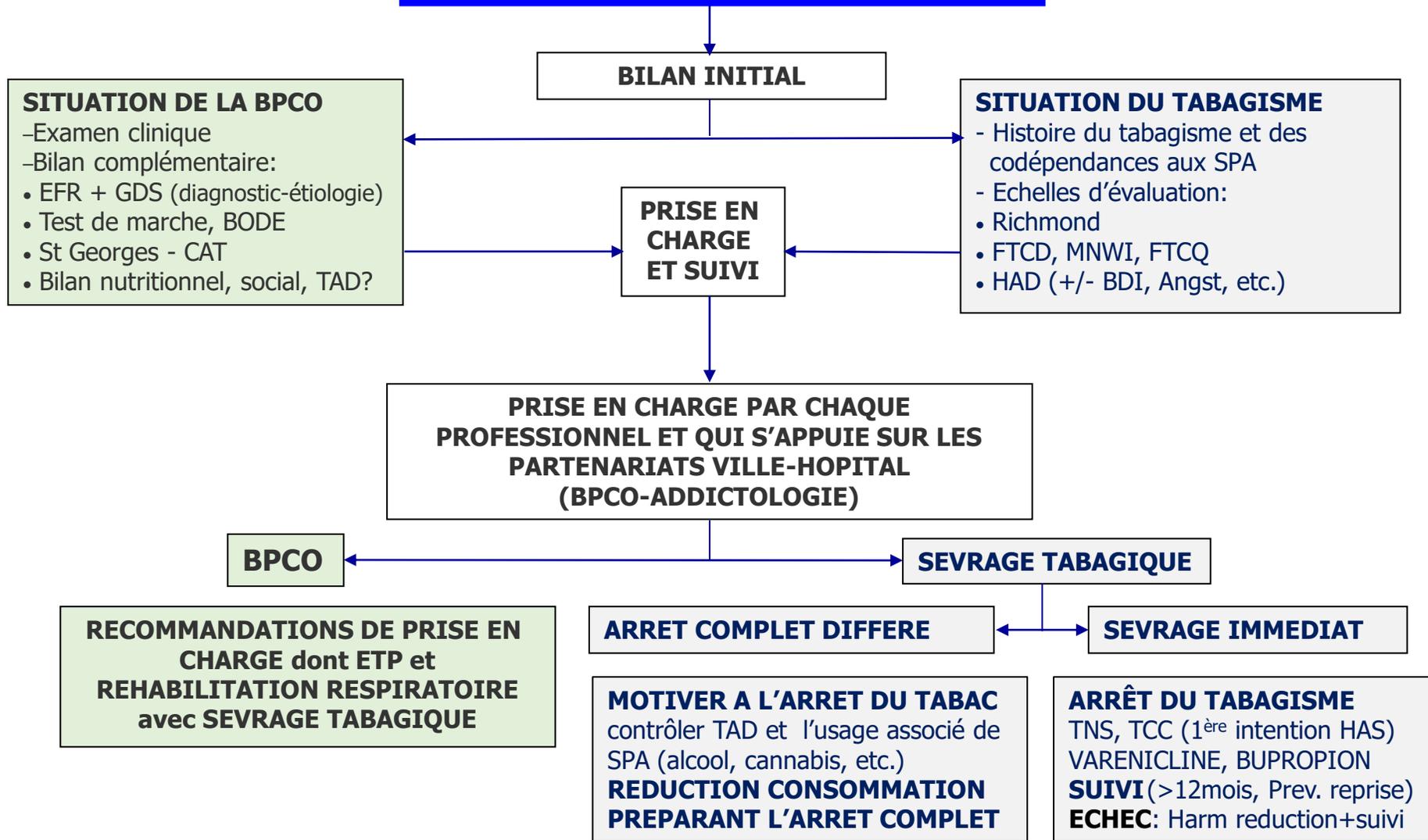


Attempts to quit smoking, use of smoking cessation methods, and associated characteristics among COPD patients

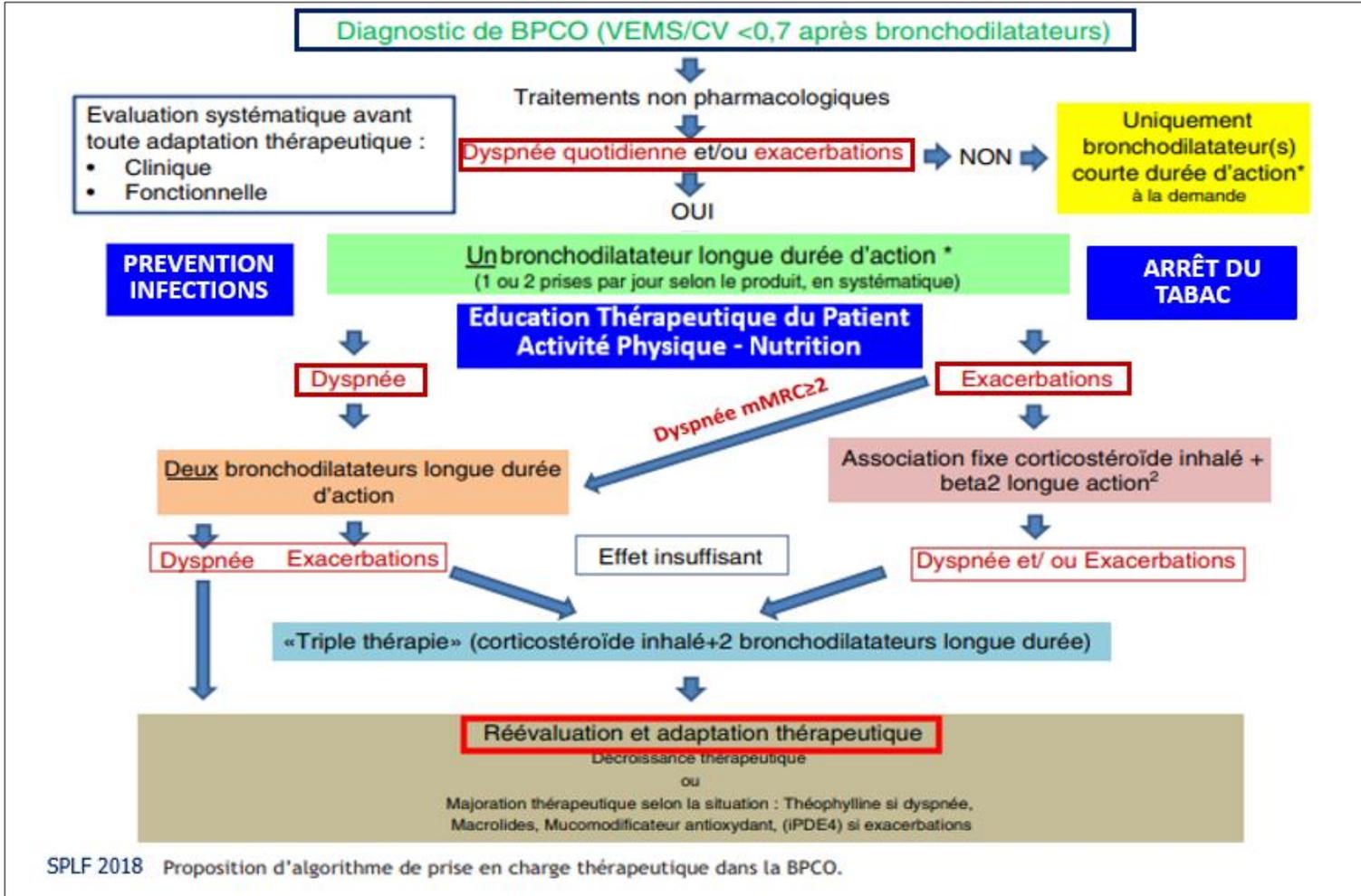
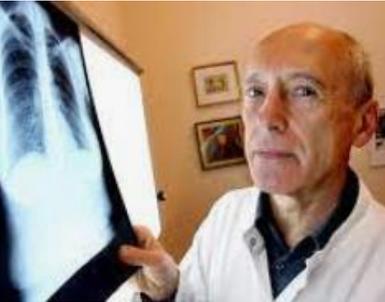
Yekaterina Pashutina¹, Daniel Kotz^{1,2} and Sabrina Kastaun^{1,3}

NPJ Prim Care Respir Med. 2022 Nov 10;32(1):50.

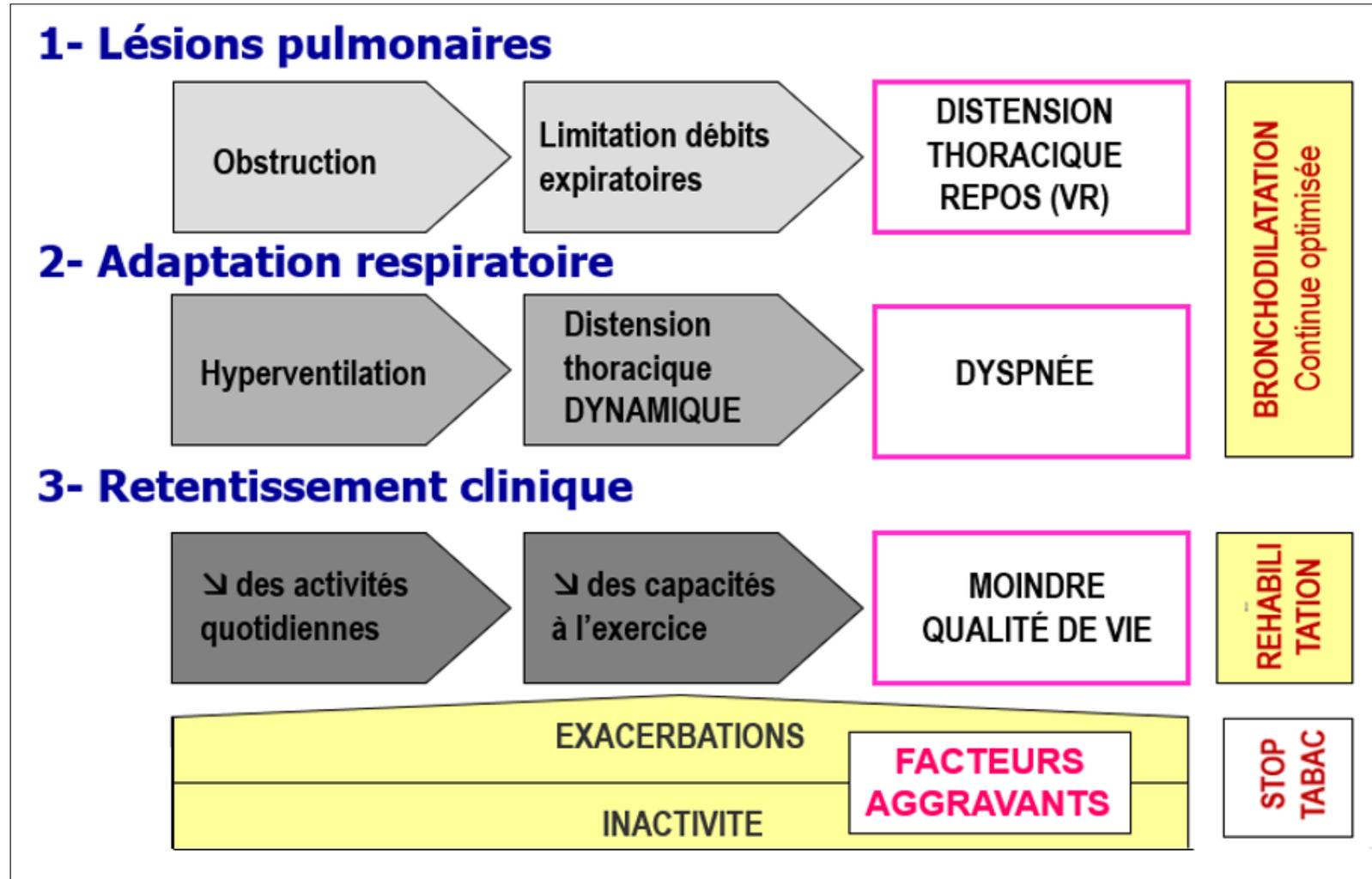
FUMEUR BPCO ET ARRÊT DU TABAC



PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DANS LA BPCO



REPONSE THERAPEUTIQUE AU RETENTISSEMENT FONCTIONNEL DE LA BPCO



STRATEGIE DE REDUCTION DES RISQUES ET DES DOMMAGES ?

La diminution de la consommation de tabac n'est pas associée à une réduction du risque de mortalité . Seul l'arrêt complet permet de réduire la mortalité liée au tabac ^{1,2}, y compris chez le patient BPCO ^{3,4}

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 Fumeurs

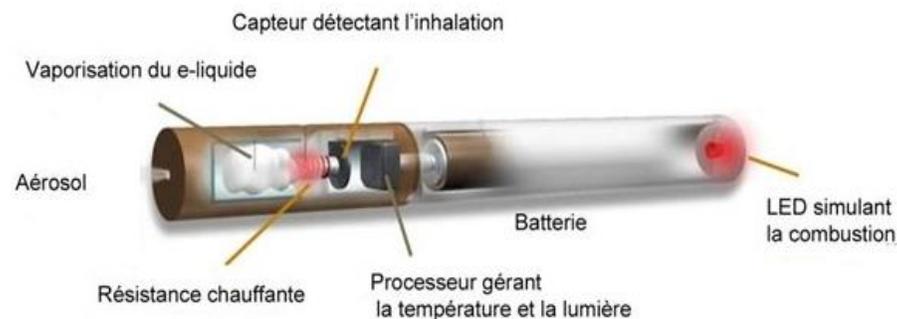
¹ Berlin I. *Alcoologie et Addictologie* 2017; 39:107S-111S.

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

³ Anthonisen, et al. *Ann Intern Med* 2005 ; 142 : 233-239.

⁴ Calverley P, et al. *N Engl J Med* 2007 ; 356 : 775-789.

E-Cig ET ARRÊT DU TABAC CHEZ LE FUMEUR BPCO ?



Etude de Polosa et al. (2016)

Suivi de 24 F BPCO single/dual vs contrôles
Comparaison EC vs Contrôles à M12 et M24

↘ exacerbations ($p=0,002/S$; $p=0,001/D$)

↘ symptômes-CAT ($p=0,001$)

↗ TDM 6 ($p=0,001$) VEMS/GOLD stable

Etude de Bowler et al. (2017)

USA; 2010-2016; 4596 F. BPCO 45-80ans

Usage régulier d'e-cig (2010 - 2014: 12/16%)

Usage régulier d'e-cig (2014-2016: 5%)

Vapoteurs arrêts moins fréquents

BPCO plus sévères et FTND plus fort

Toxicité inférieure à la cigarette à court terme

Public Health *England* 2015 ; HCSP 2016.

Dautzenberg B, et al. *Rev Mal Respir* 2014;31:641-5.

Toxicité à long terme mal connue.

Bals R, et al. *Eur Respir J* 2019; 53 (2).

Gotts JE *BMJ* 2019; 366: I5275.

Option de 2^{ème} intention en usage exclusif (+/-TNS)

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

Respiratory Research

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 Proserpio⁵, Cristina Russo⁶, Alfio Pennisi⁷ and Cosimo Marcello Bruno^{1,3}

Bowler JR, et al. *J Gen Intern Med* 2017; 32: 1315-22

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, MD², Meilan K. Han, MD^{5,6}, Wanda K O'Neal, PhD², Elizabeth C Oelsner, MD⁴, Richard Casaburi, MD², Igor Barjaktarevic, MD², Chris Cooper, MD², Marilyn Foreman, MD¹⁰, Robert A. Wise, MD³, Dawn L. DeMeo, MD¹¹, Edwin K. Silverman, MD, PhD¹¹, William Bailey, MD¹², Kathleen F. Harington, MD¹², Prescott G. Woodruff, MD¹³, and M. Bradley Drummond, MD⁷ for COPDGene and SPIROMICS Investigators

POINT DE VUE DES FUMEURS BPCO SUR L'AIDE APPOURTEE ?

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%)**

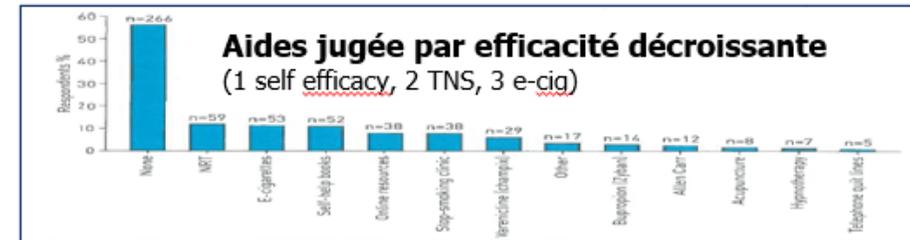
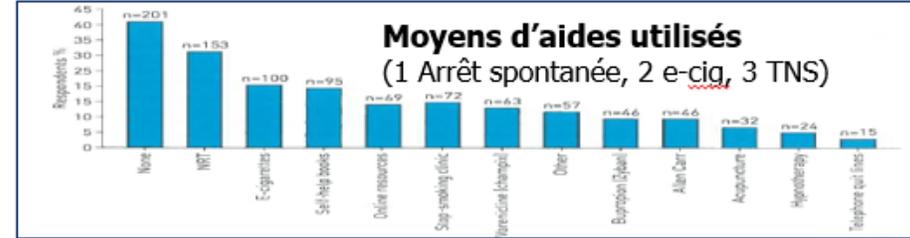
Motifs du tabagisme

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%) ou pas (22%),
« harcèlement » (24%), « incompetent »(15%)

Des progrès possibles : évaluer les attentes et
besoins des fumeurs pour ajuster la prise en charge



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 fumeurs BPCO (croyances, attentes) pour
ajuster la prise en charge de sevrage (dialoguer).

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



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

IMPLIQUER LES PATIENTS ET MOTIVER LES MEDECINS

NursingOpen

Research article

Open Access

Measurement of factors that negatively influence the outcome of quitting smoking among patients with COPD: psychometric analyses of the Try To Quit Smoking instrument

International Journal of COPD

ORIGINAL RESEARCH

Patient-perceived treatment burden of chronic obstructive pulmonary disease

Nathan Harb^{1,2}

Johel M Foster¹

Claudia C Dobler^{1,3}

¹South Western Sydney Clinical School, University of New South Wales, ²Department of Respiratory Medicine, Liverpool Hospital, ³Clinical Management Group, Woolcock Institute of Medical Research, University of Sydney, Sydney, NSW, Australia

This article was published in the following Dove Press journal: International Journal of COPD, 1 June 2017
<https://doi.org/10.1155/2017/1641>

Background: While chronic morbidity and mortality from COPD is well documented, little is known about the treatment burden faced by patients with COPD.
Subjects and methods: Patients with severe airflow obstruction (forced expiratory volume in 1 second (FEV₁) <50% predicted) representing different age-groups, sex, and number of comorbidities participated in a semistructured interview. Interviews were conducted until thematic saturation was reached. Interviews were recorded, transcribed, and analyzed thematically using an established treatment-burden framework.

Results: A total of 26 patients (42% male, mean age 66.7±9.8 years) with severe (n=15) or very severe (n=11) airflow limitation (mean FEV₁ 32.7%±9.5% predicted) were interviewed. Participants struggled with various treatment-burden domains, predominantly with changing health behaviors, such as **smoking cessation** and exercise. Interviewees often only ceased smoking after a major health event, despite being advised to do so earlier by a doctor. Recommended exercise regimens, such as pulmonary rehabilitation classes, were curtailed, although some patients replaced them with light home-based exercise. Interviewees had difficulty attending medical appointments, often relying on others to transport them. Overall, COPD patients indicated they were not willing to accept the burden of treatments where they perceived minimal benefit.

Conclusion: This study describes the substantial treatment burden experienced by patients with COPD. Medical advice may be rejected by patients if the benefit of following the advice is perceived as insufficient. Health professionals need to recognize treatment burden as a source of nonadherence, and should tailor treatment discussions to fit patients' values and capacity to achieve optimal patient outcomes.

Keywords: patient perspective, patient experience, treatment burden, burden, chronic obstructive pulmonary disease, COPD

Introduction

Treatment burden can be defined as the workload and impact of health care regimens on patient functioning and well-being, separate to that caused directly by disease.¹ For many chronic conditions, managing an illness requires an investment of a significant amount of time and effort from the patient, their family, or carers. This patient "workload" is often driven by a complex treatment regimen, which includes the need to navigate health services, interact with multiple health professionals, undergo tests, carry out treatment-taking, and change diet and exercise habits. In such instances, patients often lack the "capacity" to fulfill the requirements of maintaining these regimens, causing disruptions to the patients' daily functioning and overall well-being. Treatment burden is characterized by the workload of treatment outweighing the capacity of the patient to fulfill the requirements of treatment. In this regard, it is important to

Correspondence: Claudia C Dobler, Department of Respiratory Medicine, Liverpool Hospital, Elizabeth Street, Liverpool, Sydney, NSW 1570, Australia, Email: c.dobler@unsw.edu.au

1641

International Journal of COPD 2017:12:1641-1652
 © 2017 Harb et al. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PERSPECTIVES

Why Don't Our Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Listen to Us? The Enigma of Nonadherence

Felicity C. Blackstock¹, Richard ZuWallack^{2,3}, Linda Nici⁴, and Suzanne C. Leroy⁵

¹Physiotherapy, School of All Health and Medical Center, RMIT University, Victoria, Australia; ²Providence, Rhode Island, and ³Providence, Rhode Island, and ⁴Providence, Rhode Island, and ⁵Providence, Rhode Island, and

Abstract

Nonadherence—not taking pharmaceuticals according to agreed care provider—is a common in pulmonary disease. Nonadherence medications, smoking cessation activity and exercise, starting and continuing on with the pharmacological, and successfully results in adverse outcomes and

Quit smoking scales.

to assess perceived burden, we tested a survey. Among the analyzed by Exploratory

Presented in original form September

The views expressed in this article correspond to those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the American Thoracic Society. No. 13 Copyright © 2016 by the American Thoracic Society. All rights reserved. Internet address: www.atsjournals.org

"When Caesar says 'do this, perform it.'" This line by Mark Twain's *Tom Sawyer* is a good stage for our discussion of the adherence in individuals with obstructive pulmonary disease. Two often, clinicians (like Caesar) assume patients uniformly follow treatment recommendations and their clinical responsibility. This is a mistake: patients understand, may be unwilling to follow through with

Perspectives

Pour une implication plus forte du pneumologue dans l'aide à l'arrêt du tabac des patients fumeurs

For a powerful involvement of the pulmonologist in smoking cessation of smoking patients

G. Peiffer¹, M. Underner², J. Pericot³, R.M. Rouquet⁴

En 1950, les épidémiologistes Doll et Hill ont mis en évidence le lien entre tabagisme et cancer bronchique [1]. Le cancer bronchique est l'indicateur le plus spécifique des effets du tabac sur la santé parmi de nombreuses pathologies respiratoires associées à l'usage du tabac, qui place le pneumologue en première ligne de la lutte contre le tabagisme. Les pneumologues français se sont engagés de longue date dans la lutte contre le tabagisme et pour l'aide à l'arrêt du tabac, comparativement à l'Angleterre où la prévalence du tabagisme est inférieure à celle de la France. Mais en Angleterre les psychologues et les psychiatres sont les moteurs de la lutte contre le tabagisme. Le raisonnement principal de ce "French paradox", trouve partiellement son origine dans le fait que les pneumologues et physiologistes de

l'Hexagone [2], possédant un attrait pour la prévention et la santé publique, ont dès les années 19 investis cette problématique (Figure 1), alors que priorités des psychiatres et addictologues était davantage le message d'abstinence et la consommation de drogue illicites. La France a adopté récemment un train de mesures comportant : l'interdiction fumer dans les lieux publics, les hausses successives du prix du tabac, le remboursement des substituts nicotiniques et de la varenicline, la mise en œuvre d'une stratégie de marketing social (Meis sans tabac pictogramme "terme encadré") sur le paquet cigarettes, l'instauration du paquet de cigarette neutre, la création d'un fonds de prévention du tabagisme et un programme national de lutte contre le tabac 2018-2022 [3], avec 28 actions à mettre œuvre dans les 5 prochaines années.

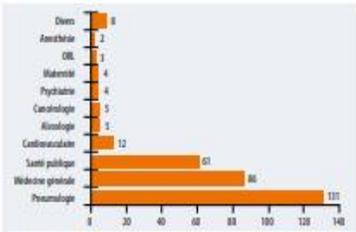


Figure 1. Les consultations d'aide à l'arrêt du tabac en France dans les années 2000 [juin 2017]

Le tabagisme et les maladies respiratoires associées à l'usage du tabac [4]

Concernant quotidiennement par environ 25 % de la population adulte en France, le tabac est la première cause évitable de décès. Les pathologies broncho-pulmonaires, liées ou aggravées par la consommation de tabac : confrontent le pneumologue à la toxicité du tabagisme et le conduisent à l'implication auprès des malades du tabac. En France, en 2016, le nombre total de décès annuels attribuables au tabagisme, chez les hommes et les femmes, âgés de 35 ans dépassait 75 000 [5], près de 40 % sont dus aux cancers du poumon et aux maladies pulmonaires chroniques (Figure 2 et 3).

Revue des Maladies Respiratoires (2018) 35, 626–641

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com

REVUE GÉNÉRALE

Particularités de la prise en charge non médicamenteuse de la BPCO chez les sujets âgés. Réhabilitation, sevrage tabagique, nutrition et éducation thérapeutique

Characteristics of non-pharmacological interventions in the elderly with COPD. Smoking cessation, pulmonary rehabilitation, nutritional management and patient education

L. Guilleminault^{a,b,*}, Y. Rolland^{c,d}, A. Didier^a

^a Airway center, Larrey hospital, CHU de Toulouse, 31059 Toulouse, France
^b STROMALab, université de Toulouse, CNRS ER1 5311, EFS, INF-ENVY, Inserm, UPS, 31000 Toulouse, France
^c Gerantopole, CHU de Toulouse, 31059 Toulouse, France
^d UMRI Inserm 1027, université de Toulouse III, 31000 Toulouse, France

Reçu le 11 septembre 2017 ; accepté le 16 décembre 2017
 Disponible sur Internet le 22 Juin 2018

MOTS CLÉS
 BPCO ;
 Sujets âgés ;
 Sevrage tabagique ;
 Réhabilitation respiratoire

Résumé La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une pathologie respiratoire à l'origine d'une mortalité et d'un handicap important. Les sujets âgés de plus de 65 ans sont plus fréquemment touchés par cette maladie que les patients plus jeunes. Les interventions non pharmacologiques prennent une place importante dans la prise en charge de la BPCO et présentent des spécificités chez la personne âgée. Le sevrage tabagique doit être proposé quel que soit l'âge compte tenu de l'amélioration de la qualité de vie et du risque d'hospitalisation. L'augmentation de l'activité physique est également source de réduction des symptômes de dyspnée. Des tests sous-maximaux comme le « Short Physical Performance Battery » sont à privilégier. L'utilisation du test de marche de 6 minutes est également incontournable. L'augmentation de l'activité physique doit se faire en association avec l'amélioration

* Auteur correspondant. Pôle des voies respiratoires, hôpital Larrey, CHU de Toulouse, 24, chemin de Roussourville, 31059 Toulouse, France. Adresse e-mail : guilleminault.l@chu-toulouse.fr (L. Guilleminault).

Harb N, et al. *Int J Chron Obstruct Pulm Dis* 2017;12:1641-52.
 Lundh I, et al. *Nurs Open* 2014;1:23-31.
 Blackstock FC, et al. *An Am Thor Soc* 2015;13:317-23.
 Peiffer G, et al. *Le Courrier des addictions* 2020;22:21-26.
 Guilleminault L, et al. *Rev Mal Respir* 2018;35:626-41.

CONCLUSION

L'arrêt du tabac fait partie du traitement de la BPCO

Fumeurs BPCO : arrêt du tabac plus difficile.

- Forte dépendance tabagique.
- Fréquence de TAD et mésusage de SPA.
- Situations de précarité sociale.
- Comorbidités (cancer bronchique, cardiaques).

Optimisation du sevrage tabagique.

- Identification précoce de la BPCO (clinique & EFR)
- Aide à l'arrêt du tabac : pharmacothérapie + TCC
- Suivi prolongé, contrôle des comorbidités.
- ETP et réhabilitation respiratoire.

Arrêt du tabac chez le fumeur BPCO.

- Limitation du déclin de la fonction respiratoire
- Diminution du risque d'exacerbation.
- Meilleure efficacité des bronchodilatateurs.
- Amélioration de la qualité de vie.

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



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

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

POUR EN SAVOIR PLUS

- Guilleminault L, Rolland Y, Didier A. Caractéristiques des interventions non pharmacologiques chez les personnes âgées atteintes de BPCO. Arrêt du tabac, réhabilitation respiratoire, prise en charge nutritionnelle et éducation des patients. *Rev Mal Respir.* 2018 Jun;35(6):626-641.
- Peiffer G, Underner M, Perriot J, Fond G. BPCO, anxiété-dépression et troubles cognitifs : l'inflammation joue-t-elle un rôle majeur ? *Rev Mal Respir.* 2021 Apr;38(4):357-371.
- Fieutelot G, Valentin S, Ribeiro Baptista B, Chaouat A, et al. L'infirmier en pratique avancée, un acteur-clé dans le développement de la réadaptation respiratoire chez le patient atteint de BPCO. *Rev Mal Respir.* 2022 Dec;39(10):822-831.
- Ouksel H. Place de l'éducation thérapeutique du patient atteint de BPCO en réhabilitation respiratoire. *Rev Pneumol Clin.* 2017 Dec;73(6):309-315.
- Razban M, Sztajzel MD, Lador F, Sommer J, et al. COPD: Guidelines for primary care physicians. *Rev Med Suisse* 2022 Sep 28;18(797):1792-1797.
- Peiffer G, Underner M, Perriot J. Les effets respiratoire du tabagisme. *Rev Pneumol Clin.* 2018 Jun;74(3):133-144.
- Underner M, Cuvelier A, Peiffer G, Perriot J, et al. Influence de l'anxiété et de la dépression sur les exacerbations au cours de la BPCO. *Rev Mal Respir.* 2018 Jun;35(6):604-625.
- Perriot J, Underner M, Peiffer G, Dautzenberg B. Aide à l'arrêt du tabac dans la BPCO, l'asthme, le cancer du poumon, les fumeurs opérés. *Rev Pneumol Clin.* 2018 Jun;74(3):170-180.
- Underner M, Perriot J, and G. Peiffer. "Sevrage tabagique du fumeur atteint de bronchopneumopathie chronique obstructive. *Rev Mal Respir.* 2014; 31(10): 937-960.
- Peiffer G, Perriot J, Underner M. La diminution de la consommation de tabac est-elle associée à une réduction du risque de morbi-mortalité cardiovasculaire et pulmonaire ? *Rev Mal Respir.* 2018 Jun;74(3):188-195.
- Pradère P, Ruppert AM, Peiffer G, Perriot J, et al. Cannabis inhalé et poumon, une liaison dangereuse *Rev Mal Respir.* 2022 Oct;39(8):708-718.
- García-Gómez L, Hernández-Pérez A, Noé-Díaz V, Riesco-Miranda JA, Jiménez-Ruiz C. smoking cessation treatments: current psychological and pharmacological options. *Rev Invest Clin.* 2019;71(1):7-16.
- Jiménez-Ruiz CA, Andreas S, Lewis KE, Tonnesen P, et al. Statement on smoking cessation in COPD and other pulmonary diseases and in smokers with comorbidities who find it difficult to quit. *Eur Respir J.* 2015 Jul;46(1):61-79.
- Jiménez Ruiz CA, Ramos Pinedo A, Cicero Guerrero A, Mayayo Ulibarri M, et al. Characteristics of COPD smokers and effectiveness and safety of smoking cessation medications. *Nicotine Tob Res* 2012 ;14(9): 1035-1039.
- Peiffer G, Underner M, Perriot J, Rouquet RM. Pour une implication plus forte des pneumologues dans l'aide à l'arrêt du tabac des patients fumeurs. *Le Courrier des addictions* 2020;22(1):21-26.

ETUDE DE 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. Son histoire est la suivante :

- **Tabagisme actuel : 25 cigarettes/jour** (80 paquets-années).
- **A l'âge de 58 ans, le diagnostic de BPCO a été porté** ; il fumait alors 30 C/J. Un sevrage tabagique (1^{ère} tentative en centre de réhabilitation respiratoire) a été aidé par SNTD (21 mg - 24h/24). Après 4 semaines d'arrêt marqué par sensation de manque et « craving » intenses il a « rechuté » dans un état dysthymique.
- **La situation clinique actuelle** est celle d'une BPCO GOLD III ; traité par association LABA-LAMA. Après sa réhabilitation il n'a pas poursuivi d'activité physique : « plus envie ». Dyspnée 3 mMRC ; TDM6 = 450 m ; IMC = 18,7 ; score CAT=20 ; indice 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 (alcoolo-tabagique) et fils à charge de 13 ans; il présente une humeur dépressive avec perte d'intérêt et d'énergie, trouble du sommeil, culpabilité et impression d'échec (plusieurs semaines) pas de PEC.
- **Pas de précarité sociale** : score EPICES 17,34
- **Motivation à l'arrêt** : « je sais l'importance de l'arrêt mais je n'en suis pas capable »

DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE DE LA BPCO

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

ARRÊT DU TABAC : Médicaments d'aide à l'arrêt et TCC

- Arrêt du tabac : évaluation du statut tabagique, freins et motivation à renouveler régulièrement, médicaments recommandés†, thérapies cognitivo-comportementales
- 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 nicotiques 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	Symptômes	
≥ 2/an ou 1 hospitalisation	C	D
0-1/an Pas d'hospitalisation	A	B

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

Score dyspnée ≥ 2 (NYHA ou mMRC) ou 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%)

Exacerbation de type 3 : 50% de décès à 5 ans

Vous prenez en charge le patient (ajuster la PEC 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 :0**
FTCD=10, Richmond=7, FTCQ=51, MNWS=47, HAD A=9 D=13, BDI=14, Angst = 1, COE=24ppm (10C/1h)
- **alimentation déséquilibrée** (pauvre protides) et **petit déjeuner** (café seul). Le patient ne boit pas alcool.

Synthèse – quels sont les éléments évocateurs d'un « fumeur difficile » ?

- **Dépendance tabagique forte** (FTCD= 10, TTFC = 5 mn), craving élevé (FTCQ = 51)
- **Motivation à l'arrêt imparfaite avec confiance en soi réduite** (Richmond peu élevé)
- **Trouble anxio-dépressif avéré** (Clinique et contexte, HAD, BDI)

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.

- **Entretien motivationnel**

Guichenez P. *Traiter l'addiction au tabac* . Dunod,2017

- **Psychotropes antidépresseurs** (état dépressif avéré : clinique, tests)

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

Après 8 semaines de réduction de consommation par TNSFO (remplacement d'une C/2 par pastille 1,5mg) + **TNSTD 21 mg avec traitement par fluoxétine 20mg/j le patient ne fume que 10 C/J**, il a repris une activité physique encadrée et se sent bien mieux (HAD A = 8, D = 7, BDI = 6, FTCQ = 30, MWNS = 15). **COE = 14 ppm** (6 cig. dernière il y a 3 h). **Il se sent prêt à arrêter de fumer.**

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

- **Stratégie de réduction de consommation aidée de TNSFO + TNSTD efficace**
- **Trouble dépressif contrôlé** (et meilleure qualité de vie)
- **Patient motivé à l'arrêt du fumer**

Propositions thérapeutiques pour le sevrage complet ?

- **TNS transdermique + TNSFO à forte posologie** (TNSTD 21 mg/24h x 2 + TNS FO Ad Lib.).
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 ?)
- **Associer TCC au traitement médicamenteux**
suivi de: score de craving + score de sevrage + HAD et adaptation posologie TNS
- **ETP et Rehabilitation respiratoire** (kiné) **et nutritionnelle** (diététicienne)
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, à chaque consultation : FTCQ, MWNS, HAD
TNS de durée ≥ 145 j (diminution posologie lente) prévention de la reprise
Medioni J, et al. *Addiction* 2005; 100:100:247-54.
Caponnetto P, et al. *Intern Emerg Med* 2013;8:7-12

7 jours plus tard, le patient ne fume plus (COE = 2 ppm) ; score HAD stable, syndrome de sevrage et craving contrôlés. Le patient satisfait, il souhaite 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 très progressive**
- **Soutien et renforcement régulier étalé dans le temps ≥ 12 mois** (prévention et gestion de la reprise; impliquer omnipraticien, et autres partenaires de santé dans le suivi : kinésithérapeute, IDE)
- **Aide du patient à solutionner les problèmes de l'épouse** (informer, relation avec un centre spécialisé)

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 en cas de TAD (Anthenelli RM, et al. *Lancet* 2016;387:2507-20)
- **Bupropion + TCC** si absence de CI (Berlin I. *Alcoologie et Addictologie* 2017; 39:107S - 111S)

Stratégie de réduction des risques ou de la consommation avant arrêt complet ?

- **Absence de \searrow des risques par \searrow de la consommation** (Lee PN. *Regul Toxicol Pharmacol* 2013 ; 372 – 81.
- **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)

QUESTIONNAIRE CAT (COPD ASSESSMENT TEST)

Impact de la BPCO

CAT (0-9) : Faible

Prévention des risques (PR)
et exacerbations (PE) - ETP
Traitement de fond BPCO

CAT (10-20): Moyen

PR + PE + Observance (ETP)
Réhabilitation Respiratoire
Ajustement du traitement

CAT (≥ 20): Fort (≥30: très)

Avis Pneumologique
optimisation de la PEC

Exemple: Je suis très heureux (heureuse) 0 1 2 3 4 5 Je suis très triste

	POINTS
Je ne tousse jamais 0 1 2 3 4 5 Je tousse tout le temps	
Je n'ai pas du tout de glaires (mucus) dans les poumons 0 1 2 3 4 5 J'ai les poumons entièrement encombrés de glaires (mucus)	
Je n'ai pas du tout la poitrine oppressée 0 1 2 3 4 5 J'ai la poitrine très oppressée	
Quand je monte une côte ou une volée de marches, je ne suis pas essouffé(e) 0 1 2 3 4 5 Quand je monte une côte ou une volée de marches, je suis très essouffé(e)	
Je ne suis pas limité(e) dans mes activités chez moi 0 1 2 3 4 5 Je suis très limité(e) dans mes activités chez moi	
Je ne suis pas inquiet(e) quand je quitte la maison, en dépit de mes problèmes pulmonaires 0 1 2 3 4 5 Je suis très inquiet(e) quand je quitte la maison, en raison de mes problèmes pulmonaires	
Je dors bien 0 1 2 3 4 5 Je dors mal à cause de mes problèmes pulmonaires	
Je suis plein(e) d'énergie 0 1 2 3 4 5 Je n'ai pas d'énergie du tout	
	SCORE TOTAL

Le questionnaire CAT (COPD Assessment Test) et le logo sont des marques déposées du laboratoire GlaxoSmithKline.
© 2009 GlaxoSmithKline. Tous droits réservés.

**INDEX BODE (Body mass index, airflow Obstruction, functional Dyspnea, Exercise capacity)
DES INSUFFISANTS RESPIRATOIRES (BPCO)**

1 - Eléments nécessaires pour construire cet index :

Calculer l'Indice de masse corporelle (IMC), mesurer le VEMS, coter la Dyspnée, réaliser un TDM6.

- **Stade 1** : dyspnée pour **la marche rapide** (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/Tm2)	≥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 %