

TABAC ET CANCER ET PRISE EN CHARGE DE L'ARRET DU TABAC DU FUMEUR ATTEINT DE CANCER ?

Dr. Jean PERRIOT

Pneumologue, Addictologue

Institut Rhône - Alpes - Auvergne de Tabacologie

perriotjean@gmail.com



DIU de Tabacologie et d'aide au sevrage tabagique
Clermont-Ferrand le 21 Mai 2025

Je déclare n'avoir aucun lien d'intérêt avec l'industrie du tabac, de l'e-cig, de l'alcool, des jeux ni l'industrie pharmaceutique.



INTRODUCTION

TABAGISME : CAUSE MAJEURE ET EVITABLE DE CANCERS

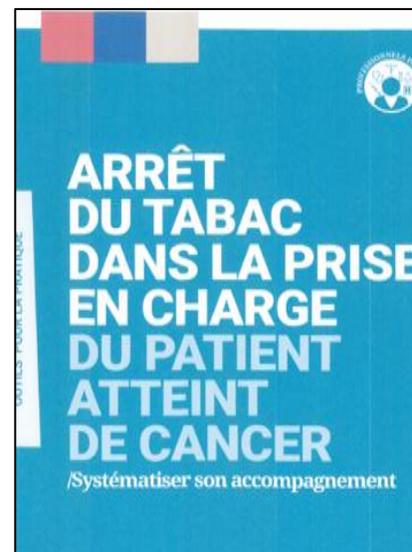
- . Vulnérabilité égale de F et H à tabagisme égal (durée d'exposition).
- . **Vulnérabilité plus élevée si consommation ancienne et dépendance nicotinique plus forte (génétique) avec arrêt du tabac plus difficile**
- . Vulnérabilité particulière en cas de co-addictions (tabac-alcool-cannabis)

LUTTE CONTRE LE TABAGISME : UNE URGENCE EN ONCOLOGIE

- . **Prévention** : du tabagisme actif et passif
- . **Sevrage tabagique (ST)** . Eviter l'apparition de cancers.
 - . Améliorer le pronostic et la qualité de vie.
 - . Éviter la récurrence après guérison.
- . **Dépistage** du cancer du poumon (TDM low-dose avec ST)

PLAN DE L'EXPOSE

- Epidémiologie.
- Tabac et cancer du poumon.
- Sevrage tabagique du fumeur atteint de cancer.
- Place du dépistage du cancer.
- Conclusion



STRATÉGIE DÉCENNALE DE LUTTE CONTRE LES CANCERS 2021-2030

FEUILLE DE ROUTE 2021-2025

DES PROGRÈS POUR TOUS, DE L'ESPOIR POUR DEMAIN

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- **Réduire de 60 000 par an le nombre de cancers évitables**, à horizon 2040 (on l'estime aujourd'hui à environ 153 000 par an) ;
- **Réaliser un million de dépistages en plus à horizon 2025**, sur le périmètre des dépistages existants (aujourd'hui, environ 9 millions de dépistages sont réalisés chaque année) ;
- **Réduire de 2/3 à 1/3 la part des patients souffrant de séquelles 5 ans après un diagnostic** (en 2017, 3,8 millions de personnes vivent en France avec un cancer ou en ont guéri) ;
- **Améliorer significativement le taux de survie des cancers de plus mauvais pronostic**, à horizon 2030 (en 2016, 7 localisations de cancer présentent un taux de survie à 5 ans inférieur à 33 %, à cela s'ajoutent les types, sous-types ou stades de cancers ne relevant pas de ces 7 localisations mais dont l'évolution reste très défavorable).

QUATRE AXES

- Axe 1 : Améliorer la prévention,
- Axe 2 : Limiter les séquelles et améliorer la qualité de vie,
- Axe 3 : Lutter contre les cancers de mauvais pronostic,
- Axe 4 : S'assurer que les progrès bénéficient à tous.

AXE 1 : PREVENTION

FICHE I.3 APPELER À LA MOBILISATION DE TOUS POUR EN FINIR AVEC LE TABAC

- Poursuivre la mobilisation du levier du prix pour limiter l'accès aux produits du tabac (action I.3.1)
- Étendre les espaces sans tabac et faire respecter les interdictions de fumer et de vente aux mineurs (action I.3.2)
- Garantir l'interdiction de vente aux mineurs par des dispositifs de contrôle (action I.3.3)
- Dénormer l'image du tabac (action I.3.4)
- Renouveler le PNLT en mobilisant l'ensemble des leviers (action I.3.5)
- Impliquer l'ensemble des professionnels de santé, sociaux et médico-sociaux à l'accompagnement de l'arrêt du tabac (action I.3.6)
- Renforcer l'accompagnement des fumeurs en développant la communication et le marketing social (action I.3.7)
- Favoriser la prise en charge des personnes qui fument dans l'arrêt du tabac (action I.3.8)

Cavité nasale
Lèvres, bouche, pharynx
(18,3/4,9 – 5,8/1,2)



Poumon
(50,5/34,7 – 23,2/14)

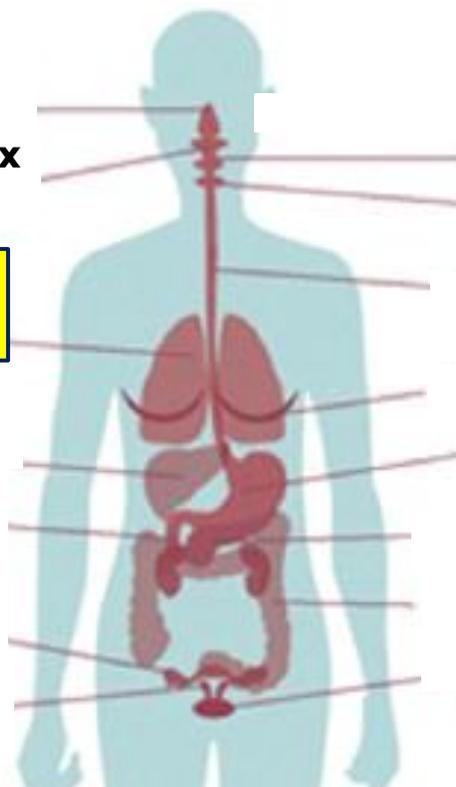
Foie
(12,5/9 – 2,9/2,3)

Rein
(17,1/5 – 7,1/1,5)

* Ovaire
(7,5 – 3,9)

* Col de l'Utérus
(6,1/1,7)

Tabagisme:
Responsable de ≥
85% des cancers du
poumon



Leucémies myéloïdes

Vulve, Vagin *

Peau *

TABAGISME
(2013) **73 000**
décès

Larynx (4,8/1,2 – 0,7/0,2)

Œsophage (6,8/4,3 – 1,5/1)

Sein (99,9/14) *

Estomac (6,3/3,9 – 2,7/1,5)

Pancréas (11/8,2 – 7,7/5,5)

Colon/Rectum (34/11,5-23,9/6,9)

Vessie (14,3/4,7 – 2,4/0,9)

Prostate (81,5 – 7,9)

Nouveaux cancers: 382 000
liés aux mode de vie: 168 000
- **Tabac (20%):** 68 000
- Alcool (8%): 43 000
- Alimentation (5,4%): 18 000

* **Tabac et cancers**
chez la femme

Hill C. *Rev Prat* 2012 ; 62 (3) : 325-9
inca.www.e-cancer.fr, Juillet 2019

(taux d'incidence Hommes / taux de mortalité Hommes – Taux d'incidence Femmes / taux de mortalité Femmes)

Marant-Micallef C, et al. *BEH* 2018;21:442-8

TABAC ET CANCER DU POUMON

« Le tabagisme est la cause d'une addiction sévère qui constitue une maladie chronique, dont le cours est émaillé de tentatives d'arrêts et de rechutes et l'issue fatale une fois sur deux »¹

CANCER DU POUMON : meilleur indicateur de risque du tabac pour la santé²

- France : Homme (1^{ère} cause de DC / cancer), Femme (2^{ème} cause).³
- USA-UE : Cancer du poumon 1^{ère} cause (Homme et femme).⁴

Aspects génétiques, moléculaires, hormonal⁵⁻⁸

- Exposition aux cancérogènes (HAP, Nitrosamines, etc.)
- Métabolisation des HAP.
- Déficit de l'activité GST-M1, Gène de l'EGFR, mutation de K-RAS.
- Mutations chromosomiques : 6q23-25 et 15q24-25

La dépendance au tabac (nicotine) est la cause de l'exposition prolongée à la fumée de tabac qui engendre le cancer pulmonaire



1 Aubin HJ, et al. *Rev Prat* 2012; 62: 347-53.

2 The Report of the Surgeon General; U.S. DPHS, 2010.

3 Hill C. *Rev Prat* 2012 ; 62 (3) : 325-9

4 Chen LS, et al. *J Natl Cancer Inst* 2015 ; 107: 5.

4 Hadoux J. et al. *Press Med* 2011 ; 40 : 371-8.

5 Hanahan D. et al. *Cell* 2011;144 :646 – 674.

5 Zhang X. et al. *Frontiers in Genetics* 2019; 10: 7p.

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

MODALITES DE L'EXPOSITION A LA FUMEE ET RISQUE DE CANCER

TABAGISME ACTIF

Risque de survenue : durée d'exposition + consommation/J ¹

Nombre de cigarettes/j fumées (Qx2 : Rx2), durée d'exposition (Dx2 : Rx20)
1-4c/j RR F = 5,03 (1,81-13,98) et RR H = 2,79 (0,94-8,28)

Petits fumeurs et fumeurs intermittents ^{2,3}

« Chippers » femmes : 1 à 5 c/j RR décès = 5,03 (IC 95 % : 1,81-13,98)
Risque de cancer (dose-effet + 7 %/C) OR = 2,03 (IC 95 % : 1,03-4,01)

Autres modes de consommation du tabac

Cigarettes « légères », cigare, pipe, narghilé, chicha ^{4,5}

Jointes et Cannabis seul.

. Et. cas-témoin ⁶ : FC vs JF RR = 5,7 (IC 95%: 1,5-21,6) 35ans ≥10,5JA (↗ R: 8%/JA).

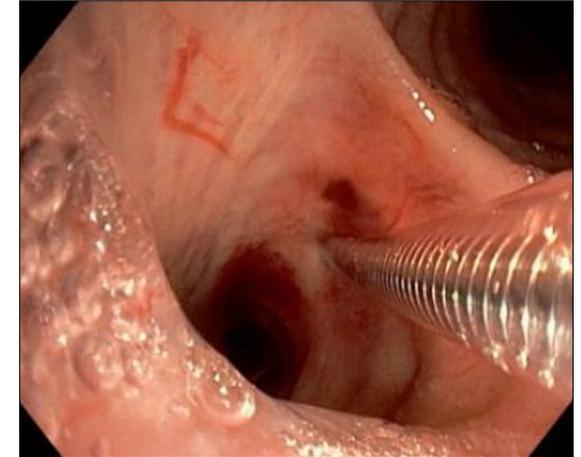
. Et. prospective multicentrique ⁷ (F : 3 ans) : lien avec forme graves et étendues de K.

TABAGISME PASSIF

Risque avéré de cancer bronchique ^{4,8}

Adulte exposé RR = 1,6 à 2,6

Exposition depuis l'enfance RR = 3,63



1 Flanders WD. et al. *Cancer Res* 2003;3:55-2

2 Biarveil K. et al. *Tob Control* 2005 ; 14 : 315-20.

3 Underner M. et al. *Rev Mal Respir* 2010 ; 27 : 1150-63.

4 Wirth N, et al. *EMC, Pneumologie*, 6-020-A-50, 2009.

5 Raad D. et al. *Chest* 2011 ; 139 : 764-74.

6 Aldington S; et al. *Eur Respir J* 2008 ; 31 : 280-6.

7 Betser L. et al. *Eur Respir J*. 2021;57(5):2004132. .

8 Vineis P. et al. *BMJ* 2005 : 330 : 277.

Facteurs de risque de cancer bronchique (KB) :

- . Durée d'exposition (âge de début du tabagisme).
- . Age d'arrêt de la consommation (arrêt précoce).
- . Niveau de consommation quotidienne (+/-).
- . Vulnérabilité de l'individu (génétique, environnement, usage d'autres SPA : cannabis...).

**Ne pas commencer à fumer.
Arrêter rapidement de fumer.
Dépister puis arrêt du tabac.**

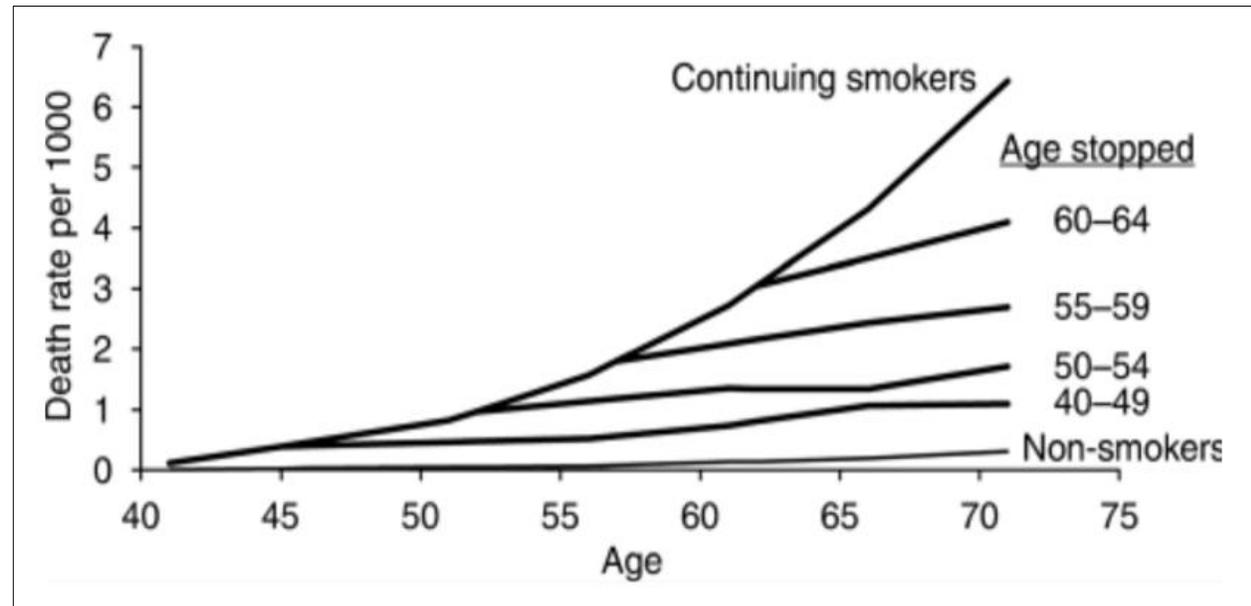
Nombre de cigarettes (C/J)
(Q x 2 : R x 2)

Durée d'exposition (Années)
(D x 2 : R x 23)

Paquets - Années (PA)
Imprécision

Age d'arrêt et risque de KB Arrêter précocement

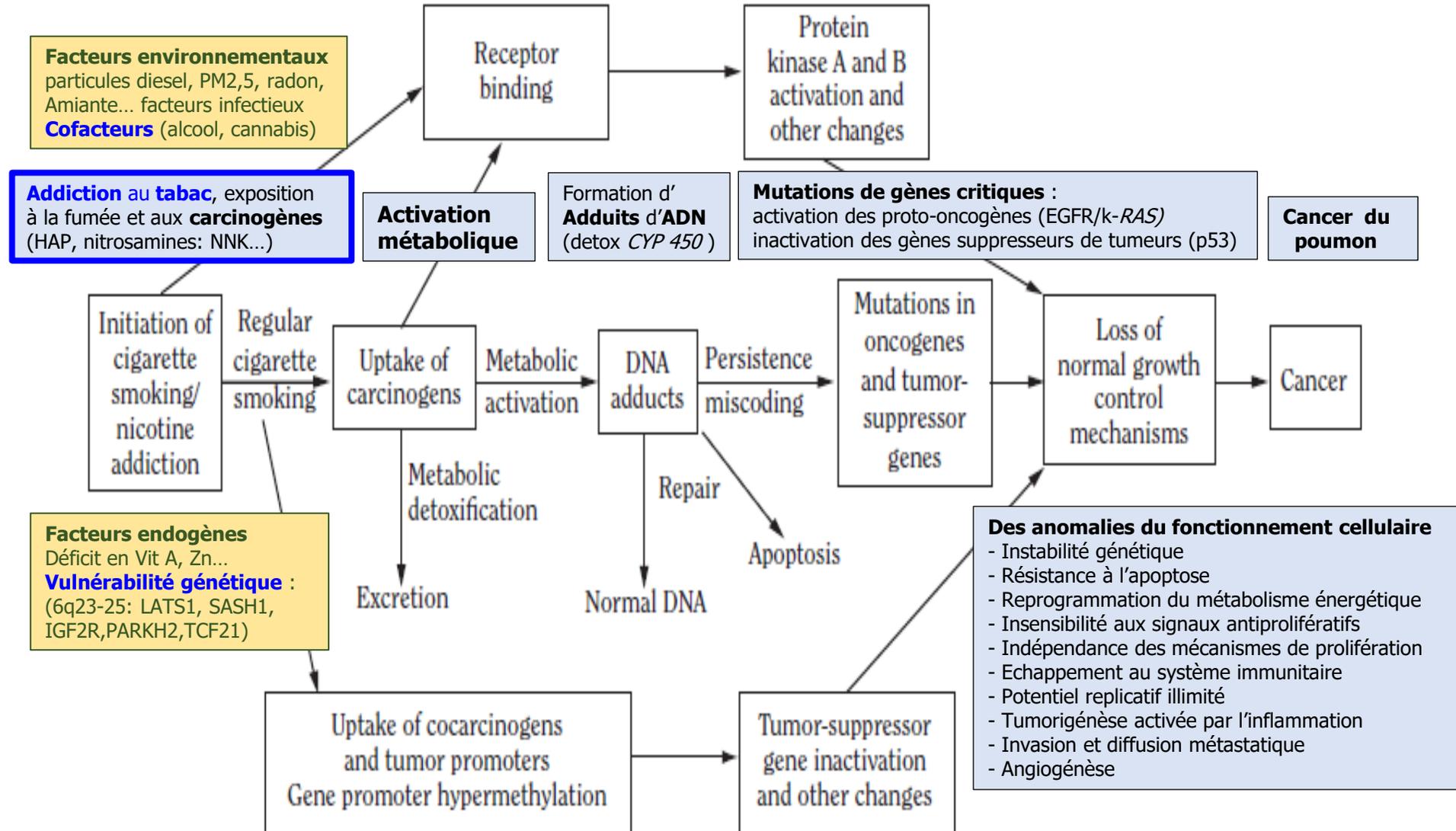
30 ans	R cumulé : 2%
40 ans	R cumulé : 3%
50 ans	R cumulé : 6%
60 ans	R cumulé : 10%
Pas (75ans)	R cumulé : 16%



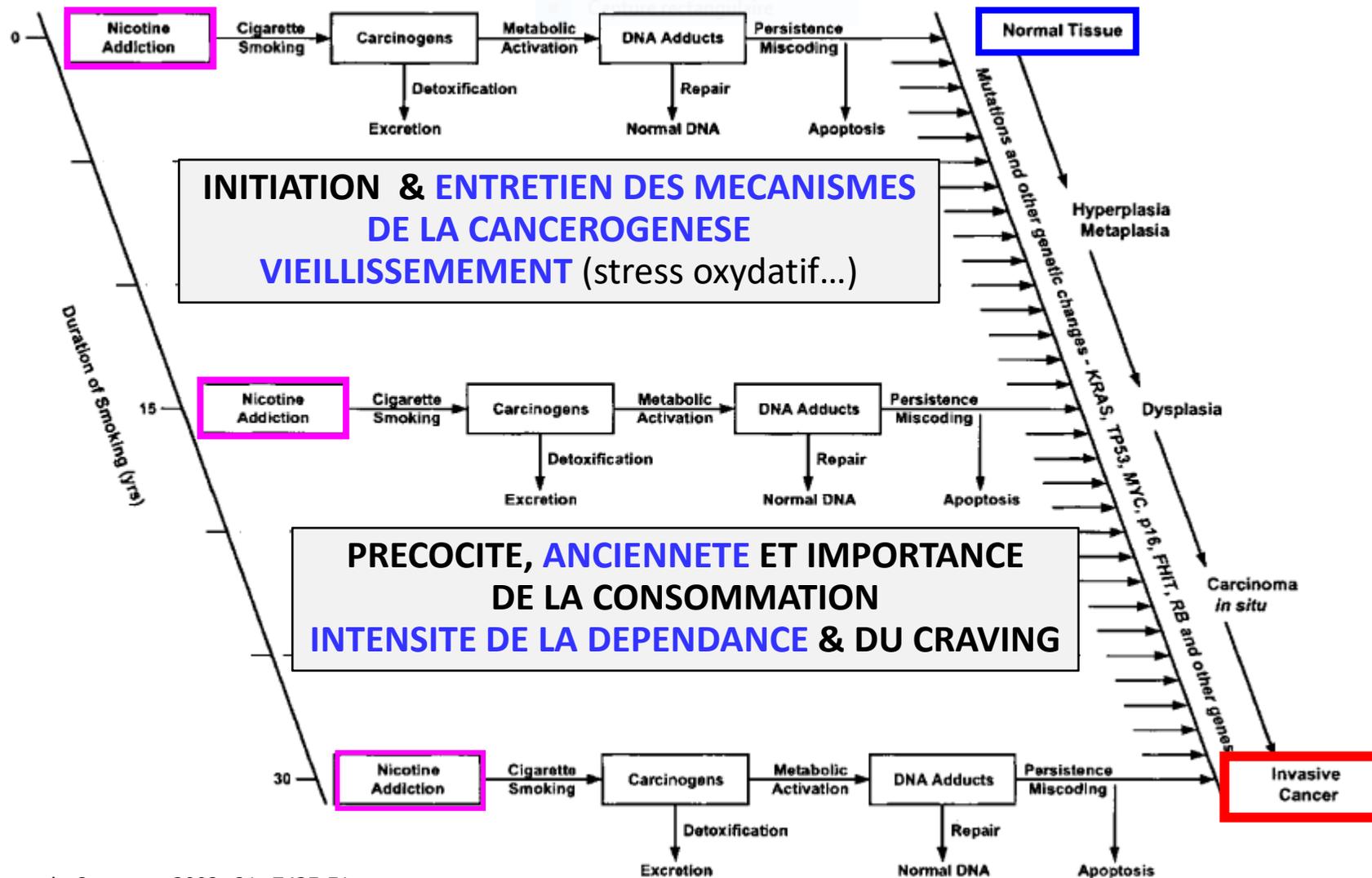
Doll R. *Cancer Res* 1978;38:3573-83.
Peto J. *Br J Cancer* 2012;107:406-7.
Peto J. *Br J Cancer* 2011;104:104:389.
Doll R, et al. *BMJ* 2004;328(7455):1519.
Flanders WD, et al. *Cancer Res* 2003;3:556-62.

Kauczor HU, et al. *Eur Radiol.* 2020 ;30(6):3277-3294.
Greillier L, et al. *Curr Oncol Rep.* 2018 ;20(Suppl 1):18.
Peiffer G, et al. *Rev Mal Respir.* 2020 ;37(9):722-734.
Betser L, et al. *Eur Respir J.* 2021;57(5):2004132.
Perriot J, et al. *Rev Med Liege.* 2024 ;79(1):29-33.

MECANISME DE LA CANCEROGENESE



EXPOSITION REPETEE A LA FUMEE DE TABAC (ANNÉES)



ADDICTION AU TABAC ET CANCER

DEPENDANCE NICOTINIQUE ET RECEPTEURS (nACh-R) ¹

Précocité de la 1ère cigarette de la journée (TTFC < 30 mn vs. > 60 mn : OR = 1,79 (IC95 % ; 1,56 - 2,07) ²

DEPENDANCE ET CANCER : ASPECTS GENETIQUES

Cancer du poumon et mutations portant sur Ch. 6q23-25 ³

Addiction à la nicotine (génétique : 50% de l'addiction) ⁴

. **Mutations Ch.15q25 (CHRNA5/CHRNA3/CHRNA4)** ^{5,6}

Sous unités α5 et β4 (α5 :SNC/Ep. bronchique)

SNP α5rs16969968 (40% caucasiens)

- ↗ consommation de tabac (OR=2)
- ↗ R cancer du poumon (OR=1,5) ↗ R BPCO(OR=1,5)
- ↗ Difficulté à l'arrêt du tabac

. **Mutations CHRNA7** ⁶

nAChα7-R SNC (SCZ) et épithélium bronchique (cancer)

1 Faure P. in «*Traité d'Addictologie*». Editions Lavoisier, 2016.

2 Muscat JE, et al. *Cancer*. 2011;117(23):5370-6.

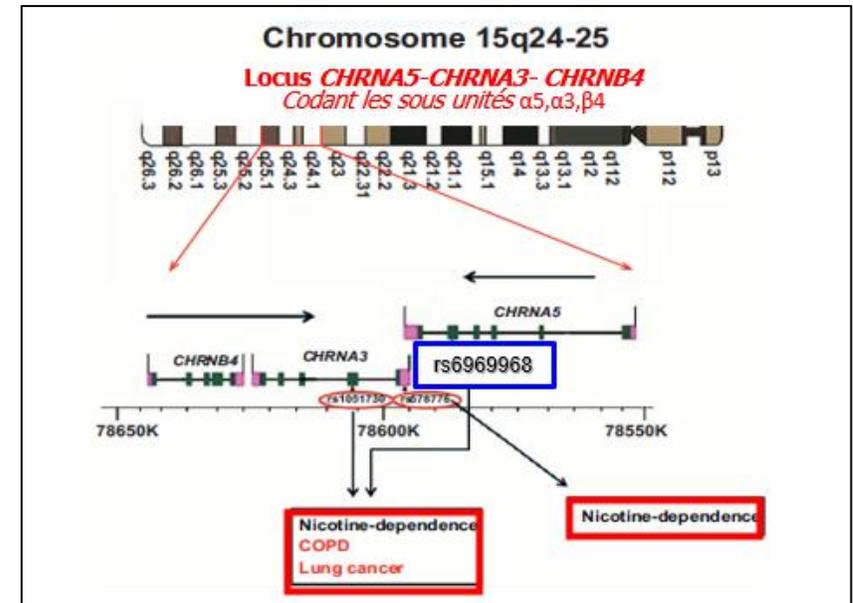
3 Sato M, et al. *J Thorac Oncol* 2007; 2:327-43.

4 Bierut LJ, et al. *Hum Mol Genet* 2007; 16: 24-35.

5 Tsenq TS, et al. *Plos One* 2014; 9:e107268.

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

A Translational View of the Molecular Pathogenesis of Lung Cancer
Mitsuo Sato, MD, PhD,* David S. Shames, PhD,*§ Adi F. Gazdar, MD,‡ and John D. Minna, MD*†§
J Thorac Oncol 2007; 2: 327- 43



	Addiction	COPD	Lung Cancer	
CHRNA5-CHRNA3-CHRNA4 gene cluster on chromosome 15q24-25 associated with addiction, COPD and lung cancer				
rs16969968/rs1051780	<p>From GWAS meta-analyses replicated association with cigarettes/day.</p> <p>Receptor modification, sensitization, desensitization.</p> <p>Strong association with tobacco exposure</p> <p>Low effect of peer smoking on nicotine dependence</p> <p>Individuals early-onset smokers with 1 risk allele more likely to be heavy smokers in adulthood</p> <p>Women with the variant AA genotype at significantly increased risk of heavy smoking</p> <p>Increased risk of death amongst smokers</p>	Yes	Yes	[40, 43, 46-55]
rs578775	Women AA decreased risk of heavy smoking			[50]
rs6495309			Yes	[54, 56]
rs578776 rs1948 rs684513	Association with age of first regular tobacco use			[57]
rs1051730, rs8034191			Yes	[58]
rs16969968, rs680244.	The high-risk haplotype increases the risk of cessation failure			[59,60]
rs11634361			Yes	[54]
rs8040868		Yes Protective effect vs severe emphysema		[61, 62]
rs1051730	Lower likelihood of quitting before hospitalization			[63]
rs2036527, rs5787776, rs11634351, rs11636753, rs1948	Association for traits related to ages at smoking initiation			[64]

CHRNA3-CHRNA6 gene cluster on chromosome 8p11 associated with decreased risk for nicotine dependence and increased risk for DSM-5 cocaine use disorder. Nominal associations with lung cancer				
rs13273442	Nicotine dependence			[65]
rs9298626	Reduced risk for nicotine dependence			[66]
rs6474412	Nicotine dependence		Yes	[24]
rs9298628, rs892413, rs2217732	Association with nicotine dependence in the European American			[67]
rs4950 in the 5' end of CHRNA3	Association with the tobacco adverse and positive subjective factors			[68]
rs10958725, rs10958726, rs4736835, rs6474412, rs4950, rs13280604, rs6474415	This region is homogeneous across the three ethnic populations			[69]
rs4950	Associated with nicotine dependence			[70]
rs10958726, rs1955186, rs1955185, rs13277254, rs13277524, rs4950	Associated with "dizziness"			
CHRNA2 on chromosome 8p11.21 associated with nicotine-addiction				
rs2472553	Encodes a functional variant in the signal peptide		Yes	[72-74]
rs2292976, rs3735757, rs891398,	Association in the African American sample		Yes	[67]

Polymorphisme des mutations et de leurs localisations

- Délétions sur *CHRNA7* : troubles attentionnels dans la schizophrénie (SCZ : Tabagisme ++)
 Désensibilisation des nACh7-R bronchiques par exposition chronique à la fumée.
- **BPCO** par dysfonction de l'escalator mucociliaire et métaplasie malpighienne.
 - **Infections respiratoires** par ↘ de libération d' IL(1,6,12), TNFα par les M. alvéolaires
 - **cancer du poumon** (x cellulaire, inhib. suppression de tumeur, perte contrôle apoptose).

CANNABIS ET CANCER BRONCHIQUE

FUMÉE DE CANNABIS POTENTIEL CARCINOGENE ¹

- Carcinogènes en concentration 50 - 70% > à fumée de tabac
- Fumée plus irritante, inhalation + profonde, rétention x 4
- Teneur en HAP x 2 (vs. tabac), présence de THC

ROLE DU THC (et cannabinoïdes)

- Activation de la croissance de lignées tumorales ^{4,5}
- Inhibition de l'immunité antitumorale (balance Th1/Th2)
- Altérations chromosomiques (x 8 vs. témoins) ⁷
- Lésions histologiques précancéreuses in vitro ⁸

ARRÊT DU TABAC ET DU CANNABIS ⁹⁻¹¹

¹ Urban T. *Rev Mal Respir* 2008;25:1338-40.
² Pradère P. et al. *Rev Mal Respir* 2022;39(8):708-718.
³ Melamed R. *Harm Reduct J* 2005;2:21.
⁴ Hall W, et al. *Lancet Oncol* 2005;6:35-42.
⁵ Bifulco M, et al. *Br J Pharmacol* 2006;148:123-35.
⁶ Zhu L. et al. *J Immunol* 2000;165:373-80.
⁷ Chiesara E. et al. *Arch Toxicol suppl* 1989;6:128-30.
⁸ Barsky SH, et al. *J Natl Cancer Inst* 1998;90:1198-205.
⁹ Peiffer G. et al. *Rev Pneumol Clin.* 2018;74(3):133-144. .
¹⁰ Perriot J, et al. *Rev Med Liege.* 2021;76(1):31-35.
¹¹ Perriot J. et al. *Medical Research Archives* 2024;12(7):1-9.



Revue des Maladies Respiratoires (2014) 31, 488–498

Cannabis et cancer bronchique



Cannabis smoking and lung cancer

M. Underner^{a,*}, T. Urban^b, J. Perriot^c,
I. de Chazeron^d, J.-C. Meurice^a

Cannabis inhalé et poumon, une liaison dangereuse ?

Revue des Maladies Respiratoires 2022;39:708-718.

Inhaled marijuana and the lung, a toxic cocktail?

P. Pradère^{a,*}, A.M. Ruppert^b, G. Peiffer^c, J. Perriot^d,
M. Adler^e, M. Underner^f

CONSOMMATION DE TABAC ET DE CANNABIS :

EFFETS TOXIQUES ET PRISE EN CHARGE DE L'ARRÊT

Rev Med Liege. 2021;76(1):31-35.

PERRIOT J (1), PEIFFER G (2), UNDERNER M (3)



THE EUROPEAN SOCIETY OF MEDICINE

Medical Research Archives Volume 12 Issue 7

Medical Research Archives 2024;12(7):1-9.

RESEARCH ARTICLE

Smoking and Cannabis Cessation: An Essential Component of Lung Cancer Treatment

Jean Perriot M.D.^{1*}, Gérard Peiffer M.D.², Michel Delaitre Ph.D.³.

TABAC CANNABIS ET CANCER BRONCHIQUE

Auteur Pays - Année	Type d'étude Effectif Période d'étude	Age - Sexe	Type de consommation de cannabis Prévalence de consommation	Populations comparées	Résultats OR ajusté (IC95%)	Variables d'ajustement
Hsairi Tunisie – 1993	Cas –témoins (110/100) 1988-1989	Age moyen : 61 ans H/F : 36	Tekrouri 21%	FC-Actu vs. JFC	8,2 (1,3-15,2)	Age, sexe, exposition professionnelle, tabagisme (cigarettes, pipe à eau, snuff)
Voirin Tunisie – 2006	Cas - témoins (149/188) 2000-2003	Age moyen : 59 ans H (100%)	Cannabis 20%	Ex-FC vs. JFC	4,1 (1,9-9,0)	Age, exposition professionnelle, tabagisme (actuel ou ancien)
Berthiller Maghreb – 2008 (Maroc, Tunisie, Algérie)	Cas-témoins (430/755) 1996-2004	Age moyen : 60,5 H (100%)	Cannabis 16,3%	FC-Actu + Ex-FC vs. JFC	2,4 (1,5-3,7)	Age, pays de naissance, exposition professionnelle, tabagisme (PA)
Aldington N-Zélande 2008	Cas-témoins (79/324) 2001-2005	35-55 ans H/F : 1	Cannabis (≥ 20 joints, vie entière)	FC-Act + Ex-FC >10,5 JA) vs JFC	5,7 (1,5-21,6)	Age, sexe, ethnie, antécédents familiaux de cancer du poumon, tabagisme (PA)
Han USA - 2010	Cohorte (29195) 2005-2007	35-49 ans	Cannabis (durée de la consommation en année)	FC-Actu + EX-FC ≥ 11 ans vs.	7,87 (1,28-48,4)	Age, sexe, ethnie, niveaux d'éducation et de revenus, tabagisme (dans le mois)

Fumée de cannabis : taux de carcinogènes plus élevé que la fumée de tabac

TABAGISME, BPCO ET CANCER BRONCHIQUE

TABAGISME : RISQUE DE BPCO ^{1,2}

Lien entre tabagisme et BPCO
RR = 2,89 (IC95%: 2,63-3,17)

BPCO : RISQUE DE CANCER BRONCHIQUE ³⁻⁵

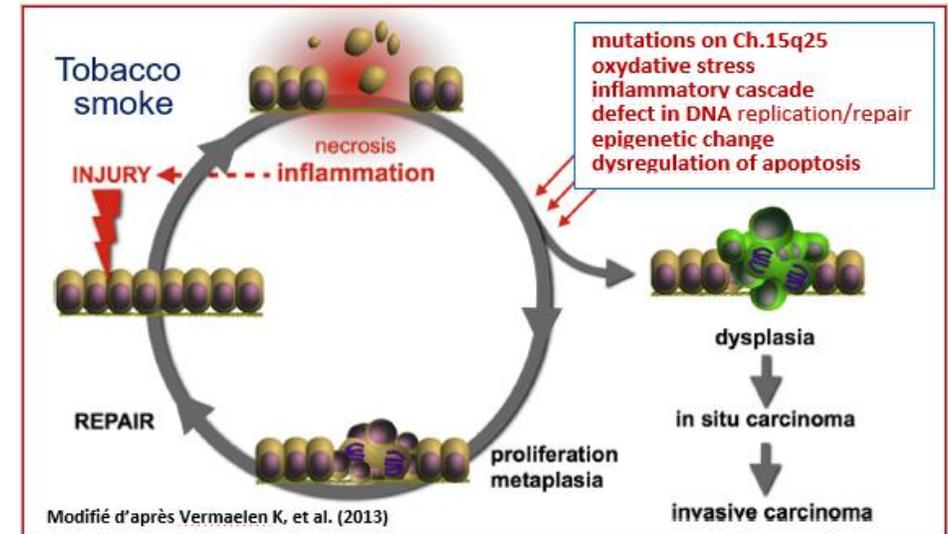
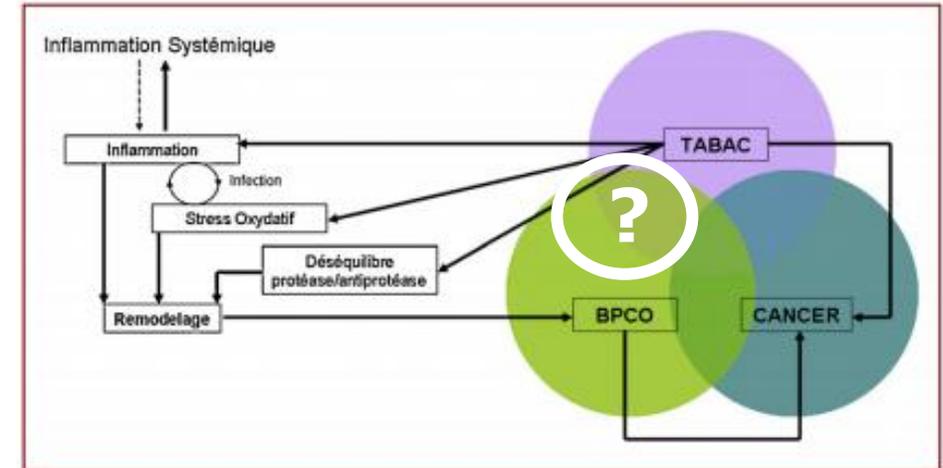
Patient BPCO : cancer bronchique (RR>15)
Emphysème : cancer bronchique (RR=2,44)
Incidence du cancer ↗ avec stade du GOLD
(1: 3,78/1000... 4:13,25/1000)

MECANISME COMPLEXE ⁴⁻⁵

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

FUMEURS BPCO : *Hard-core smokers* ⁶⁻⁸

- 1 Agustí A, et al. *N Engl J Med* 2019;381:1248-51.
- 2 Forrester BA, et al. *Pulm 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 Perriat J, et al. *Rev Pneumol Clin* 2018;74:170-80.



FEMMES TABAC ET CANCERS BRONCHIQUES

EPIDÉMIOLOGIE

- . USA : 13 % des cancers, 29 % de leur mortalité (> DC/K sein)
- . France : 40.10³ KBP (SR ↘, survie 5 ans ≤ 15 % : 4F/10H)

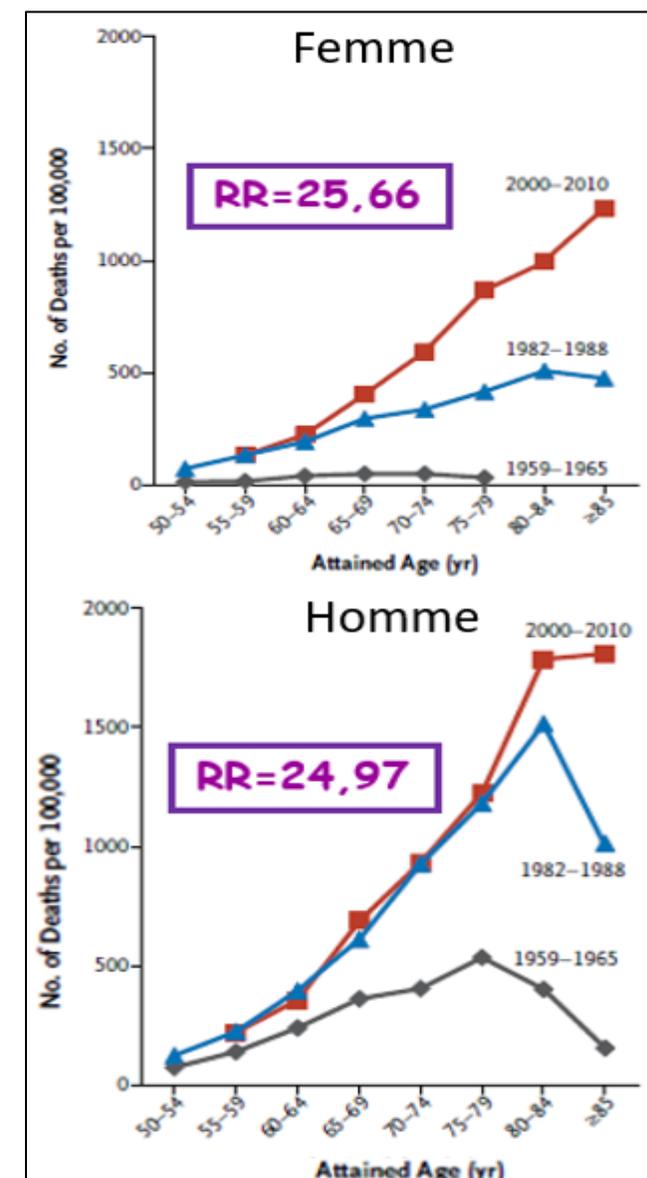
CANCER BRONCHIQUE DE LA FEMME

- . 2ème cause de mortalité par cancer en France
- . ADK type histologique principal (tabac blond, filtre)
- . A tabagisme égal (USA) risque supérieur F vs. H ?
- . Vulnérabilité (génétiques, hormonaux, HPV, VIH)

CONSÉQUENCES PRATIQUES

- . Evoquer KBP : Fumeuse d'âge ≥40 ans (TDM/endoscopie)
- . Cliniques : âge d'apparition < hommes ?
- . Evocateur : toux, état dépressif, hippocratisme digital, cannabis

Quoix E, et al. *Rev Mal Respir* 2005 ; 22:8SS55-62.
Schveidert D. et al. *Neoplasma* 2016 ; 63:504-9.
Bae JM. *Epidemiol Health* 2015 ; 37:e2015047.
Thun MJ, et al. *N Engl J Med* 2013 ; 368 : 351-64.



INFECTION VIH ET CANCER DU POUMON ?

LES FAITS ¹

En France, 6000 nouveaux patients VIH+/an (total=150 000).

↳ Mortalité liée au VIH

Cancer non lié au VIH : 10% Poumon : 30% (22% en 2010)

LES CAUSES ¹⁻⁴

Prévalence du tabagisme patients VIH+ : 37,5% (2014).

Immunitaire ↳ CD4/CD8, ↗ R BPCO, us. SPA).

ARRÊT DU TABAC

Objectifs (↗ espérance de vie, ↳ R cancer du poumon) ^{5,6}

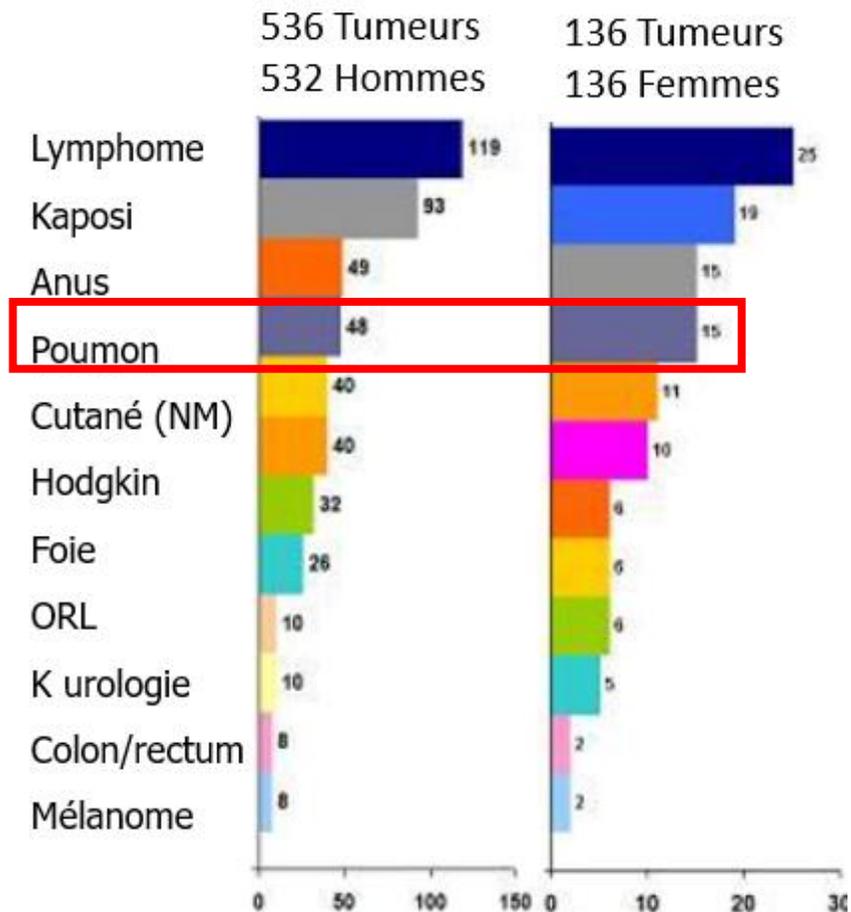
Résultats (comorbidités = échec) ⁷

- . Cochrane (14 et.) TCC/Médicaments RR=1,5(IC95%:1,1-2,0) ⁸
- . V. (0,5mgx2) vs. PCB (S9-48) ORa=2,7(IC95%:1,0-6,1) ⁹
- . V. (0,5mgx2) vs. TNS21mg (M3) ORa=2,5(IC95%:1,4-4,4) ¹⁰
- . Implication des professionnels ¹¹⁻¹³, soutien «communautaire» ¹⁴
- . Dépistage par scanner low-dose ¹

1 Ruppert AM, et al. *Rev Mal Respir* 2020;37:27-74.
2 Winstone TA, et al. *Chest* 2013; 143:305-14.
3 Neri S, et al. *AIDS Rev* 2018;20:150-7.
4 Rossow TM, et al. *Eur Respir J* 2015;45:1781-95.
5 Helleberg M, et al. *Clin Infect Dis* 2013 ; 56:727-34.
6 Litson AR, et al. *Am J Public Health* 2010; 100: 1896-1903.
7 Shirley DK. *AIDS Patient Care STDS* 2013; 27:604-12.

8 Pool ER, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2016:CD11120.
9 Mercié P, et al. *Lancet HIV* 2018; 5:e126-e135.
10 Ferketich AK, et al. *Nicotine Tob Res* 2013; 15:247-5.
11 Choulifa S, et al. *L'Encéphale* 2015;43:110-13.
12 Perriot J, et al. *Rev Mal Respir* 2019;36S: A29.
13 Lee JGL, et al. *Tob Control* 2009; 18:275-82.
14 Calvo-Sanchez M. *HIV Med* 2015;16:201-10.

Mortalité VIH 2010 (ANRS).



FEMMES TABAC ET AUTRES CANCERS

CANCERS DU COL DE L'UTERUS ET DE LA VULVE

Cofacteur des cancers du col de l'utérus (infection HPV).

Gadduccu A, et al. *Gynecol Endocrinol* 2011 ; 27:597-604

Risque d'autant plus marqué que consommation (C/J) et grade de la lésion sont plus élevés (idem cancers de la vulve).

Moore TO, et al. *J cutan Med Sura* 2001 ; 5:323-8

CANCER DU SEIN

Risque avéré RR = 1,32 versus NF

Etude cas témoins :

1431 F ; 318 F avant ménopause (vs 340 témoins)

RR=1,69 (1,13-2,51) Antécédent de grossesse,
tabac < 5 ans après 1^{ères} règles

RR=7,8 (1,63-30,8) nullipares, tabagisme ≥ 20 c/j

Band PR, et al. *Lancet* 2002 ; 360:1044-9

Perriot J. *J Gynecol Obstet Reprod (Paris)* 2005;34 :3S95-3S100.

CANCERS CUTANÉS

Spinocel. (RR=2 vs NF), basocel. (soleil), **mélanome** (Tabagisme : pronostic)

Bour-Guichenez G, et al. *Alcool Addictol* 2000 ; 22:43-50.

CANCER TABAC ET MILIEU PROFESSIONNEL

Composés chimiques	Milieu de travail	Effets
Formaldéhyde (gaz)	Conservation du cuir, impression textile, fonderies, hôpitaux et laboratoires, embaumements, colles	Irritation grave, allergie, cancer
Aldéhydes (vapeurs) aliphatiques et cétones (liquides)	Antioxydants, explosifs, argenture des miroirs, adhésifs, celluloïd, laques et vernis, peintures en bombes	Irritation des yeux, de la peau et de l'appareil respiratoire supérieur
Acroléine (vapeur)	Acrylates, plastiques, caoutchouc, lutte contre les incendies, réfrigération, résines, textiles, fonderies, soudures	Irritation intense des yeux et des muqueuses
Hydrocarbures (vapeur)	Fusion de l'aluminium, aromatiques (aérosols) industries du pétrole, du coke, du gaz et du goudron, gaz d'échappement	Cancers du poumon et de la vessie
Amines (aérosols)	Teintures et colorants aromatiques	Cancer de la vessie
Benzène (vapeur)	Finition des meubles, pétrochimie, industrie du caoutchouc	Irritation, modifications du sang, anémie, leucémie, mutagénicité
Cyanure d'hydrogène (gaz)	Hauts fourneaux, fours à coke, industrie du gaz, galvanoplastie, extraction de l'argent	Asphyxie, neutralisation des enzymes
Ammoniac (gaz)	Industrie chimique, teintures, galvanoplastie, fabrication d'engrais, industrie du papier et de la pâte à papier, tannerie, traitement de l'eau	Irritation, nausées, bronchite, œdème pulmonaire
Oxydes d'azote (gaz)	Fabrication d'engrais, soudure, industrie chimique, nettoyage des métaux	Irritation, nécrose, œdème, bronchiolite
Composés volatiles de As, Cd, Cr, Mn, Ni (vapeurs et aérosols)	Fusion, galvanoplastie, soudure, fabrication de piles, récupération des métaux, pesticides	Irritation des voies respiratoires, dyspnée, emphysème, cancer, fibrose, allergie, maladies cardiovasculaires, neurotoxicité
Monoxyde de carbone (gaz)	Gaz d'échappement des véhicules, déchets industriels, incinération d'ordures, système de chauffage défectueux, cuisson d'aliments BBQ, feux de camp, propane	Asphyxie, maux de tête, faiblesses, vertiges, nausées, vomissements

Exposition à l'amiante
et cancer du poumon
Non fumeur : RR cancer=5
Fumeur : RR cancer=52

SEVRAGE TABAGIQUE DU FUMEUR ATTEINT DE CANCER

BENEFICES DE L'ARRET DU TABAC

CANCER BRONCHOPULMONAIRE

SURVIE¹ (risque de décès : stades localisés, F persistant vs. F arrêtant au diagnostic).

- . **CBNPC** : RR = 2,94 (IC 95 % : 1,15-7,54)
4 études = 464 patients.
- . **CBPC** : RR = 1,86 (IC 95% : 1,33-2,59)
2 études = 278 patients.

AUTRES

- . ↘ **Mortalité** (cancer, autres pathologies liées au tabac)^{2,3}
- . **Amélioration QDV, tolérance des traitements** (chimiothérapie et radiothérapie)⁴⁻⁵
- . **Bénéfice psychologique de l'arrêt**²
- . ↘ **Risque de complications** (périopératoires, récurrence post-chirurgie, second cancer)⁵
- . **Bénéfices analogues aux progrès des Tt des CB**⁶

¹ Parsons A, et al. *BMJ* 2010 ; 340 : b 5569.

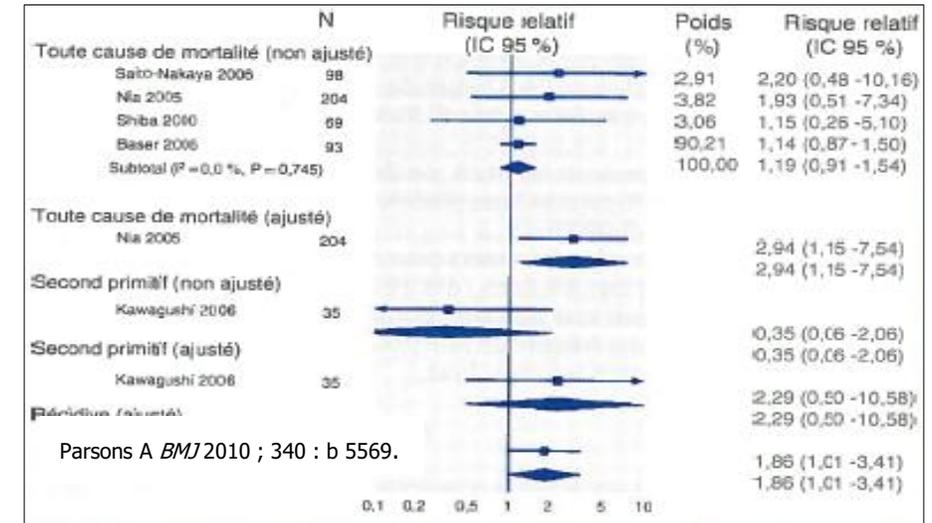
² Underner M, et al. *Rev Mal Respir* 2015 ; 32 : 586-98.

³ Koshiaris C, et al. *Br J Cancer* 2017;117:1224-1232.

⁴ Dautzenbera B. *Bull Cancer* 2012;99:1007-15.

⁵ Dressler CM. *Lung Cancer* 2003 ; 39:119-24.

⁶ Evans WK, et al. *J Thoracic Oncol* 2022; 17:596-8.



Revue des Maladies Respiratoires (2015) 32, 586–598

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

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

REVUE GÉNÉRALE

Influence du tabagisme sur la qualité de vie des patients atteints de cancer bronchique

Influence of tobacco smoking on quality of life in patients with lung cancer

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

CANCER DE LA TÊTE ET DU COU

Poursuite du tabagisme ¹

- . ↘ réponse à la radiothérapie ?
- . ↘ de la qualité de vie (QDV)
- . ↘ survie à 2 ans

Sevrage tabagique chez les fumeurs avec cancer (H&N) : Pharmacothérapies et TCC.⁴ ↗

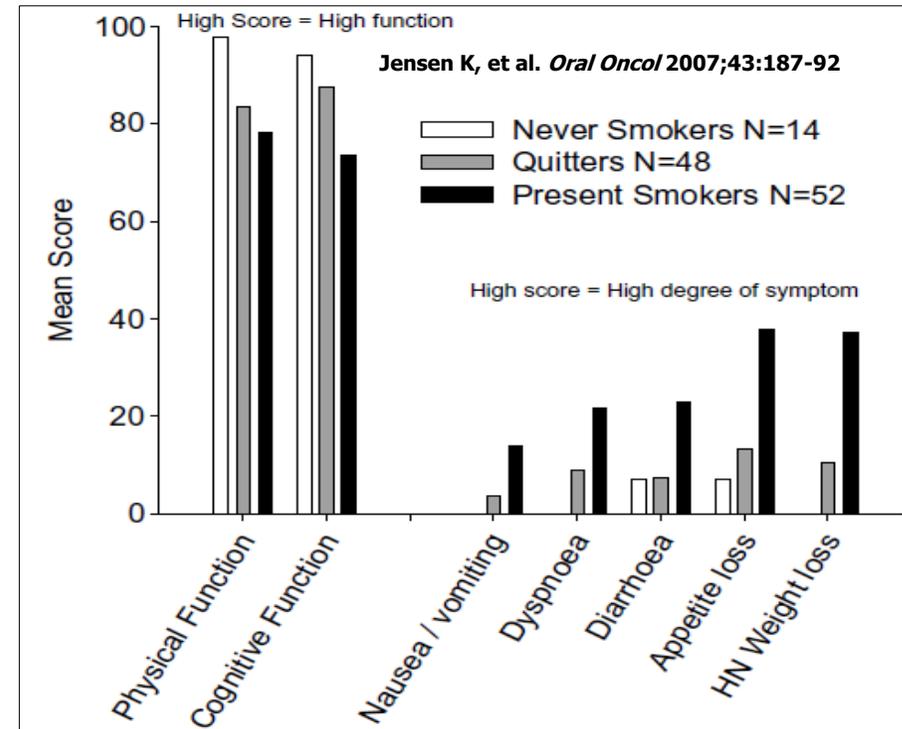
PEC des poly-consommations (alcool ++), de la précarité sociale (facteurs de risque d'échec de l'arrêt avec forte dépendance au tabac).⁵

Prise en charge dès le diagnostic : à un an, les addictions et la précarité sociale tendent à ↘.⁵

- 1 Bowman GP, et al. *N Engl J Med* 1993 ; 328:159-63.
- 2 Jensen K, et al. *Oral Oncol* 2007;43:187-192.
- 3 Koshiaris C, et al. *Br J Cancer* 2017;117:1224-1232.
- 4 McCarter, et al. *BMJ Open* 2016; 6:e012296.
- 5 Nokovitch L, et al. *Cancers Basel* 2023;15(4): 1231.

Arrêt du tabagisme (vs poursuite)

- . ↗ de la qualité de vie (p<0,005) ²
- . ↗ survie & chances de guérison ³



QUE SOUHAITENT LES FUMEURS ATTEINTS DE CANCER ?

L'arrêt du tabac est souhaité par une majorité de patients fumeurs atteint de cancer

	Fumeurs ICM, 2015	Fumeurs Population française*
	%	%
Projet de sevrage < 6 mois	68,0	27,3
Aide souhaitée	47,1	32,2

Diapositive A. Stuebner - Institut du Cancer de Montpellier (ICM).

* Guignard R, et al. Baromètre Santé 2014

ARRET DU TABAC : IMPERATIF EN ONCOLOGIE

OBSTACLES A LA PRISE EN CHARGE.

Des progrès à faire !

- . Organisation du sevrage (protocole d'aide).
- . Formation et implication des équipes.
- . Structurer l'aide à l'arrêt après dépistage (KBP).

Stone E, et al. *Semin Respir Crit Care Med* 2016; 37:649-658.
deRuiter WK, et al. *Curr. Oncol.* 2022; 29(4): 2252-2262.
Heffner JL, et al. *Gen Intern Med.* 2022;37(7):1704-1712

PRISE EN CHARGE STRUCTUREE

Houston CLC : 2006-2016 (n=5000)

Aide adaptée aux attentes des patients.

- . Pas prêt au suivi : information, auto-assistance, contact à M9.
- . Prêt au suivi tél. : auto-assistance, suivi (+/-TNS), contact M9.
- . Prêt à l'arrêt (40%) : bilan (40%TP) + PEC (TCC+TNS/V/B), réévaluation du traitement à S10 (+/- prolongation), suivi. Contact à M9 (arrêt les 30 J précédents).

Résultats à M9

- . Suivi : 75% (répondeurs).
- . Arrêt : 38% (auto-déclaration)

Karam-Hage M, et al. *J Natl Compr Can Netw* 2016;14:1469-1477.

Tobacco Control and Tobacco Cessation in Lung Cancer—Too Little, Too Late?

Emily Stone, MBBS, MMed, FRACP¹ Anil Vachani, MD, MS²

Semin Respir Crit Care Med 2016; 37:649-658



Current Oncology

Curr. Oncol. 2022; 29(4): 2252-2262.



Commentary

Smoking Cessation Training and Treatment: Options for Cancer Centres

Wayne K. deRuiter¹, Megan Barker^{1,2}, Alma Rahimi¹, Anna Ivanova¹, Laurie Zawertailo^{1,3}, Osnat C. Melamed^{1,4} and Peter Selby^{1,2,4,5,*}

Receipt of Tobacco Treatment and One-Year Smoking Cessation Rates Following Lung Cancer Screening in the Veterans Health Administration

Gen Intern Med. 2022;37(7):1704-1712.

Jaimee L. Heffner, PhD¹, Scott Coggeshall, PhD², Chelle L. Wheat, PhD², Paul Krebs, PhD³, Laura C. Feemster, MD^{2,5}, Deborah E. Klein, MD⁶, Linda Nici, MD^{7,8}, Hannah Johnson, MHA^{2,4}, and Steven B. Zeliadt, PhD^{2,4}



Tobacco Cessation Treatment Pathways for Cancer Patients: 10 Years in the Making Models for Smoking Cessation Practice

J Natl Compr Can Netw 2016;14:1469-1477.

Maher Karam-Hage, MD, Hanadi Ajam Oughli, MD¹, Vance Rabiuis, PhD, Diane Beneventi, PhD, Rosario C. Wippold, RN, Janice A. Blalock, PhD, and Paul M. Cinciripini, PhD

MODALITES DE PRISE EN CHARGE DU SEVRAGE TABAGIQUE

REGLES GENERALES DU SEVRAGE TABAGIQUE ¹

Arrêt + aisé des fumeurs (+ cancer du poumon) ²

Arrêt M6 (conseil + TNS) : 22 % (vs 14 % témoins)
Patients + âgés, motivation + forte.

Aide à l'arrêt des patients hospitalisés ³

Conseil d'arrêt à l'hôpital et soutien ≥ 1mois après la sortie :
. RR = 1,36 (IC95 % : 1,24 - 1,49) vs. Simple conseil
Pharmacothérapie vs. conseil d'arrêt :
. RR = 1,33 (IC95 % : 1,05 - 1,67)

BILAN INITIAL DE LA SITUATION TABAGIQUE ⁴⁻⁹

Patients ne pouvant ou ne voulant pas l'arrêt ? ⁴⁻⁷

- . Usage et intention d'arrêt limitées ; symptômes discrets
- . Dépendance élevée, TAD marqués, SUD (alcool, cannabis).

Reprise du tabac après arrêt (ou chirurgie) ?

- . Dépression, craving, excès de confiance, entourage ⁴⁻⁶

Expliquer les bénéfices, accompagner l'arrêt !

Cochrane Database of Systematic Reviews

Interventions for smoking cessation in people diagnosed with lung cancer

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 07 June 2019 [see what's new](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011751.pub3>

PAS DE CONCLUSION
DEFINITIVE

Linmiao Zeng | Xiaolian Yu | Tingting Yu | Jianhong Xiao | Yushan Huang

Cochrane Database of Systematic reviews

Interventions for smoking cessation in hospitalised patients

Joanna M Streck, Nancy A Rigotti, Jonathan Livingstone-Banks, Hilary A Tindle, Carole Clair, Marcus R Munafò, Cecely Sterling-Maisel, Jamie Hartmann-Boyce [Authors' declarations of interest](#)

Version published: 21 May 2024 [Version history](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD001837.pub4>

1 Zeng L, et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 ;6(6):CD011751.

2 Dautzenberg B. *Bull Cancer* 2012;99:1007-15.

3 Streck JM, et al. *Cochrane Database Syst Rev.* 2024;5(5):CD001837.

4 Underner M, et al. *Rev Mal Respir Actualités* 2013;5: e5-e15.

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

6 Perriot J, et al. *Rev Med Liege.* 2024 ;79(1):29-33.

7 Jimenez-Ruiz CA, et al. *Eur Respir J* 2015; 46:61-79.

8 Arrêt du tabac du patient atteint de cancer INCa, 2016

9 Référentiels inter régionaux soins oncologiques de support,2019

PROPOSITIONS THERAPEUTIQUES SIMPLES

Prise en charge Systématique

- **Matériel d'auto assistance, soutien à distance** (↗ tentatives d'arrêt) ¹
- **Infirmières** : acteurs de l'aide à l'arrêt du tabac en oncologie^{1,2}
- **PEC avant chirurgie d'exérèse** ³
(↗ tentatives : 69 % à 12 mois et 40 % d'arrêts confirmés) ³
- « **Teachable moment** » (Consultation d'annonce : conseil d'arrêt, énoncer ses bénéfices, engager la stratégie d'aide à l'arrêt avec le Tt du cancer) ⁴

PRISES EN CHARGES PROTOCOLISEES ⁵⁻⁸

Une combinaison d'approches

- **Médicaments** (TNS 1^{ère} intention, Varénicline, Bupropion). ⁶
Et. Observationnelle monocentrique (n=80 F+ KBP : chimio ou radiothérapie) TNS ou V 12 S.
Bonne tolérance de TNS ou V et bonne qualité de vie.
Arrêt à S12 : 37,5 % (IC95% : 26,4-49,7%) et S26 : 32,8 % (IC95 % : 21,8-45,4 %).
- **Thérapies Comportementales et Cognitives**
- **Suivi du patient** (renforcer l'arrêt, prévenir la reprise, sevrage des fumeurs de l'entourage)

Appui des consultations spécialisées (« *Hard-Core* », SUD, TD)

1 Bialous SA, et al. *Nurs Clin North Am* 2017; 52:53-63.

2 Lawvere S, et al. *J Am Acad Nurse Pract* 2003 ; 15:378-81.

3 Wewers ME, et al. *Oncol Nurse Forum* 1997 ; 24:1419-22.

4 Dresler C, et al. *J Thorac Oncol* 2018;13:603-605

5 Perriot J, et al. *Rev Med Liege*. 2024 ;79(1):29-33.

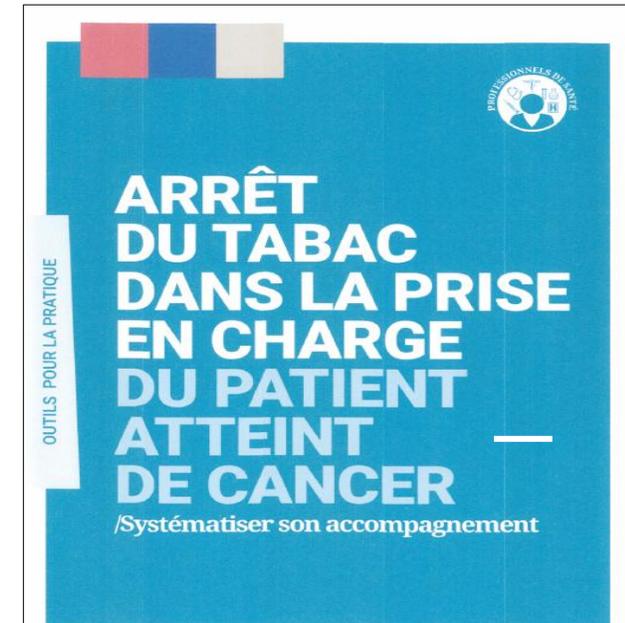
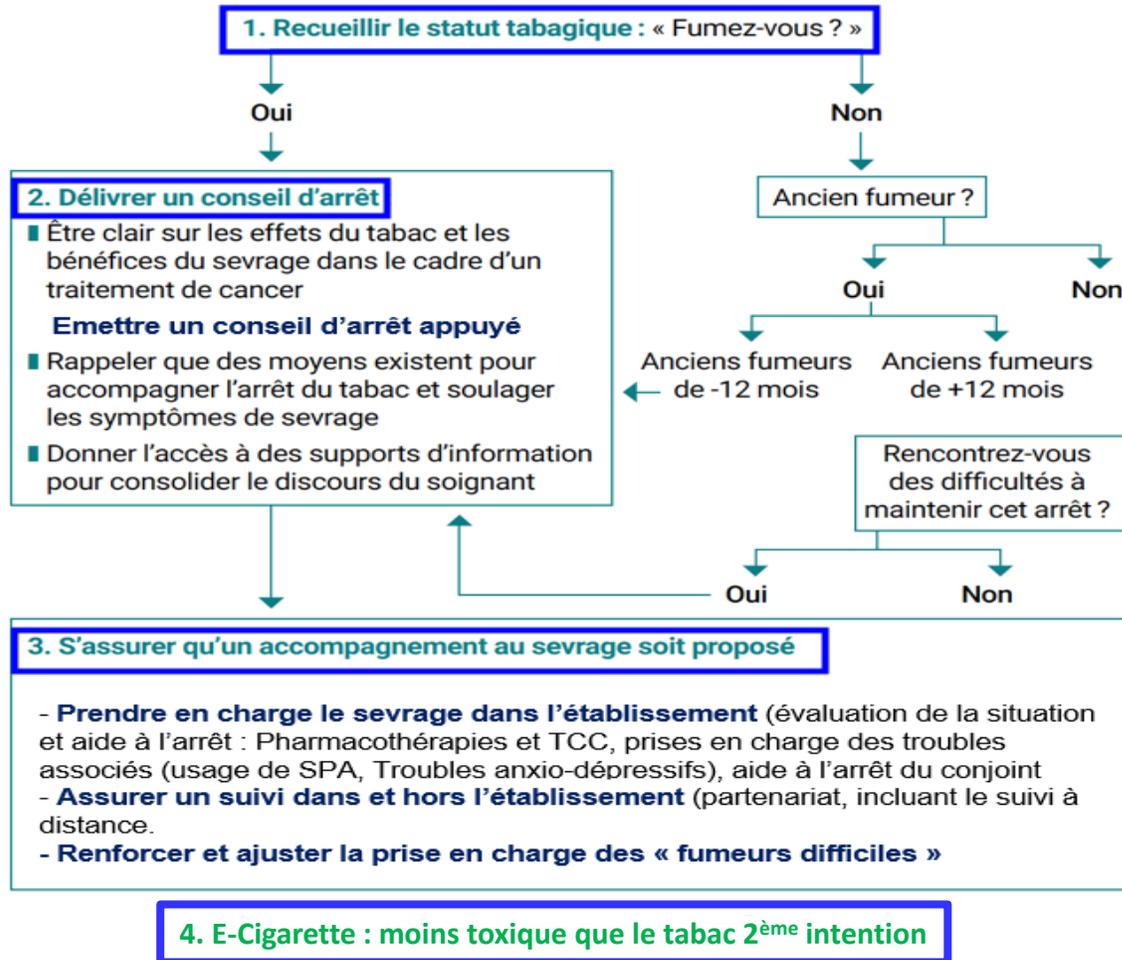
6 Reinhardt C, et al. *BMC Pulm Med*. 2022 ;22(1):252.

7 Arrêt du tabac du patient atteint de cancer INCa, 2016

8 Underner M, et al. *Rev Mal Respir Actualités* 2013;5: e5-e15.

EN PRATIQUE : ATTITUDE FACE A UN FUMEUR ATTEINT DE CANCER

AGIR VITE ET ENSEMBLE POUR INITIER ET ASSURER LE SEVRAGE TABAGIQUE



Arrêt du tabac du patient atteint de cancer. INCa. 2016



13^{ème} Edition - Mise à jour 2019 - Sevrage tabagique



ASSOCIER TCC & PHARMACOTHERAPIES : OR=1,83 (IC95% : 1,80-1,98) ¹

THERAPIES COGNITIVO-COMPORTEMENTALES : HAS 1^{ère} intention

Deux séances RR=2,5 (IC95% :1,9-3,4) ²

PHARMACOTHERAPIES

SUBSTITUTS NICOTINIQUES (TSN) : HAS 1^{ère} intention Remboursé par l'assurance maladie

TSN FO ou TD améliore le taux d'arrêt à M6 (vs PCB): OR= 1,40 (IC95% : 1,40-160) ³

- Associer TSN TD + FO *ad Libitum* (arrêt à M6 vs PCB) : OR=1,25 (IC 95% : 1,15-1,36) ³

- Allonger la durée du traitement (<145 jours : RR rechute=1,44) ⁴

- Améliorer l'observance (↗ nb d'heure de port du patch/J : arrêt ↗ en S12) ⁵

- Pas de sous-dosage initial, forte posologie efficace (42mg vs. 21mg) OR=4,99 (IC95% : 1,60-15,5) ³

Intérêt dans la réduction avant arrêt et dans la stratégie « pré-quit » ^{6,7}

VARENICLINE : HAS 2^{ème} intention (ATS 1^{ère}) Remboursé par l'AM mais non disponible

Arrêt à date fixe (M6 vs PCB) : OR=2,88 (IC95%:2,40-3,47) ⁸ ou à date flexible entre J 8 et J 35.⁹

Intérêt d'un traitement prolongé (entre S12 et S24) ¹⁰ et pour une réduction préparatoire à l'arrêt.¹¹

Bonne tolérance (y compris si tr. psychiatriques, pas d'interférence médicamenteuse) association avec TSN.^{12,13}

BUPROPION : HAS 2^{ème} intention : OR=1,88(IC95%:1,60-2,06) ¹⁴ Non remboursé assurance maladie ¹

risque de convulsion (1/1000) CI si risque d'épilepsie (prudence si I hépatique/rénale) ¹²

1 Stead LF, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;3:CD008286.

2 Fiore MC. et al. *Treating Tobacco Use and Dependence*. 2008

3 Hartmann-Bovce J. et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 5(5):CD000146

4 Medioni J, et al. *Addiction* 2005;100 : 247-54.

5 Ma P, et al. *Drug Alcohol Depend* 2016 : 169 : 64-7.

6 Moore D, et al. *BMJ* 2009;338:b1024.

7 Shiffman S. et al. *Addiction* 2004;99:557-63.

8 Cahill K, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;5:CD009329

9 Rennard S. et al. *Nicotine Tob Res* 2012;14:3:343-50.

10 Tonstad S. et al. *JAMA* 2006;296:64-71.

11 Ebbert DO. et al. *JAMA* 2015;313:687-94.

12 Aubin HJ. et al. *Br J Clin Pharmacol* 2014 : 77 : 324-36.

13 Leone Ft. et al. *Am J Crit Care Med* 2020;202 : e5-e31

14 Cahill K, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;5:CD009329.

Commentary

Smoking Cessation Training and Treatment: Options for Cancer Centres

Curr Oncol 2022;29(4):2252-62.

Wayne K. deRuiter ¹, Megan Barker ^{1,2}, Alma Rahimi ¹, Anna Ivanova ¹, Laurie Zawertailo ^{1,3}, Osnat C. Melamed ^{1,4} and Peter Selby ^{1,2,4,5,*}

Conseils d'aide aux fumeurs pour l'arrêt du tabac.

1 - Conseils de prise en charge du sevrage.

Evaluer régulièrement le statut tabagique des patients.

Mettre en œuvre la stratégie 5 A.

Evaluer la motivation du patient à arrêter de fumer.

(importance pour soi et confiance en soi : questionnaire)

Plusieurs traitements et tentatives parfois nécessaires.

Assurer conseils, soutien et fournir pharmacothérapie.

Varenicline : traitement de première intention.

2 - Conseils pratiques pour les patients.

Arrêter de fumer : cheminement, pas de découragement.

Rechute : dans les 70 premiers jours; rare après 100 jours d'abstinence (éviter la moindre bouffée).

Si reprise : prise en charge immédiate.

Objectif (but ultime) : l'arrêt complet, pas la réduction.

Obstacles : stress, anxiété, ennui, excès de confiance.

- identifier les raisons personnelles de l'arrêt.
- stratégie de gestion des émotions et de l'ennui.
- pas d'alcool et nutrition de qualité.
- identifier les situations à risque (prévention - gestion).

Programme STOP (Ontario) : conseil, soutien et TNS gratuit (25 000 patients inscrits à haut risque cancer)

Subgroups of Population at High Risk for Tobacco Use	% of STOP Enrollments ¹
Current/lifetime history of physical illness (not including cancer) ²	57.1
Current/lifetime history of cancer	8.5
Current/lifetime history of mental illness ³	57.2
Hazardous levels of alcohol use in the past 30 days ⁴	32.8
Medical/recreational cannabis use in the past 30 days	31.2
Medical/recreational opioid use in the past 30 days	16.0

Implications pratiques et conséquences de la mise en œuvre du programme dans les CLC.

Pour les patients : accès gratuit à un sevrage tabagique par TNS (EBM) dans le respect des choix des patients (survie, qualité de vie).

Pour les praticiens : parcours de soins validé, systèmes d'aide à la décision, soutien des patients, indicateurs de qualité des soins.

Pour les gestionnaires des CLC : évaluation des processus et des résultats (améliorer la qualité des soins), allocation des ressources.

Pour les autorités de santé : connaissance de l'impact sur le cancer.

Pour les patients : amélioration du pronostic et de la qualité de vie.

Pour les chercheurs : collecte de données normalisées et liens avec les données administratives. Plate-forme stable pour essais randomisés.

REDUCTION DE LA CONSOMMATION OU DES RISQUES ?

REDUCTION DE CONSOMMATION.

Il n'est pas démontré que la réduction de la consommation du tabac est associée à une réduction du risque de mortalité par rapport au maintien du tabagisme. ¹ Préalable à l'arrêt pas une solution en soi.

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 ²

E-CIGARETTE « EN USAGE EXCLUSIF » ET REDUCTION DES RISQUES.

Toxicité très inférieure celle de la cigarette à court terme (à proposer en seconde intention) ³⁻⁵

Vapoteurs + K ORL / thorax : risque de continuer à fumer **OR = 2 (IC95% : 1,2-3,3)** ⁶

1 Berlin I. *Alcoolisme et Addictologie* 2017; 39:107S – 111S.

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

3 Dautzenberg B, et al. *Lung Cancer* 2017; 105:42-48.

4 Hartmann-Boyce J, et al. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;10:CD010216.

5 HCSP : Avis relatif aux bénéfices - risques de la cigarette électronique. 26-11-2021.

6 Borderud SP, et al. *Cancer* 2014 ; 120:3527-35.

DEPISTAGE DU KBP ET SEVRAGE TABAGIQUE

IDENTIFICATION D'UNE VULNERABILITE ET INFORMATION PREVENTIVE.

Tests génétique et cliniques : conseil et aide à l'arrêt (TCC + Pharmacothérapies) niveau de risque ↗ : Arrêt à M6 ↗.

DEPISTAGE PAR TDM LOW-DOSE (répété)

Fondements

- . Maladie fréquente, grave, décelable, traitement efficace possible, facteur de risque connu (tabac).
- . Réduction de la mortalité $\geq 20\%$.

Protocole expérimental IMPULSE 2025 (n=20 000 fumeurs)

Dépistage par TDM Low-Dose

Méthodologie

- . Fumeurs âge 55 - 74 ans (ou ayant arrêté de fumer < 15 ans)
- . Consommation de tabac cumulée ≥ 20 PA
- . Dépistage répété 2 ans de suite (puis tous les 2 ans)
- . Associé à une **proposition d'aide à l'arrêt du tabac.**

ARRÊT DU TABAC ET DÉPISTAGE DU CANCER (TDMLD) ?

Mc Bride CM, et al. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2002 ; 11:521-8

Nichols JAA, et al. *BMC Res Notes* 2017;10:507.

Couraud S, et al. *Diaan Interv Imagina*. 2021;102(4):199-211.

Zalcman G, et al. *Rev Prat Med Gen* 2024;38(1090):403-10.

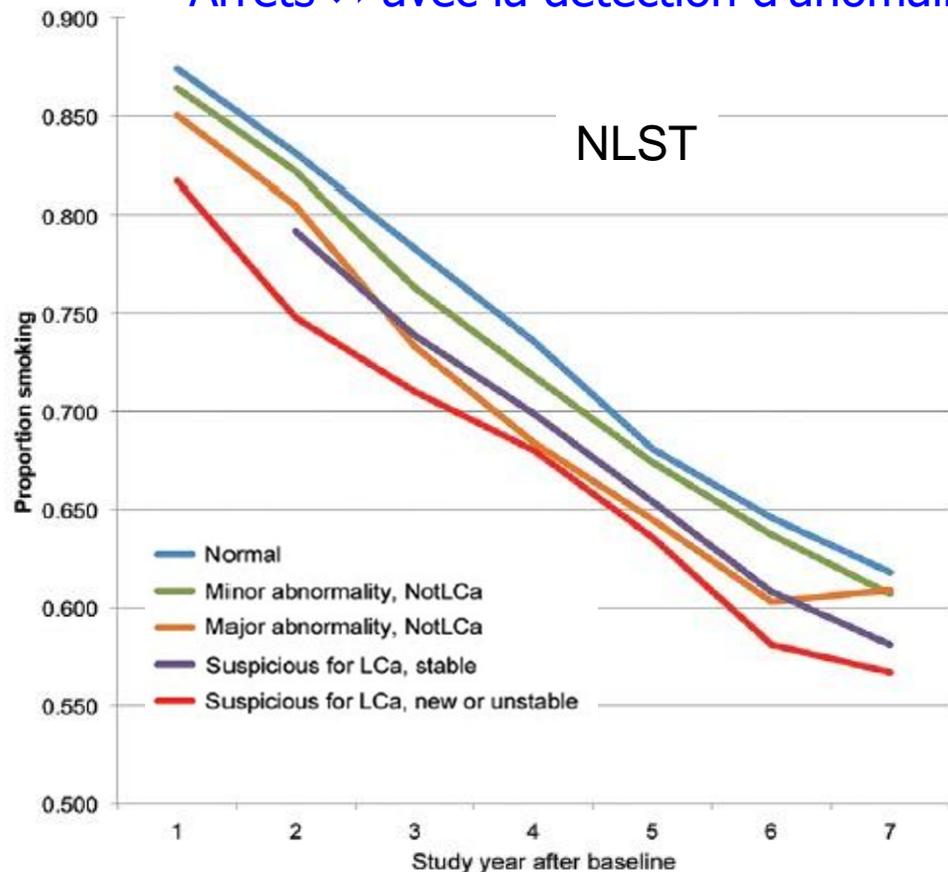
Peiffer G, et al. *Rev Mal Respir* 2020;37:732-744.

<https://www.radiologie.fr/actualites/linstitut-national-du-cancer-annonce-deploiement-en-2025-du-programme-pilote-depistage>



ARRÊT DU TABAC ET DÉPISTAGE DU CANCER (nb de dépistage, temps)

Arrêts ↗ avec la détection d'anomalies



Tammemägi MC et al *J Natl Cancer Inst.* 2014;106(6):dju084.

Arrêts ↗ avec succession des scanners

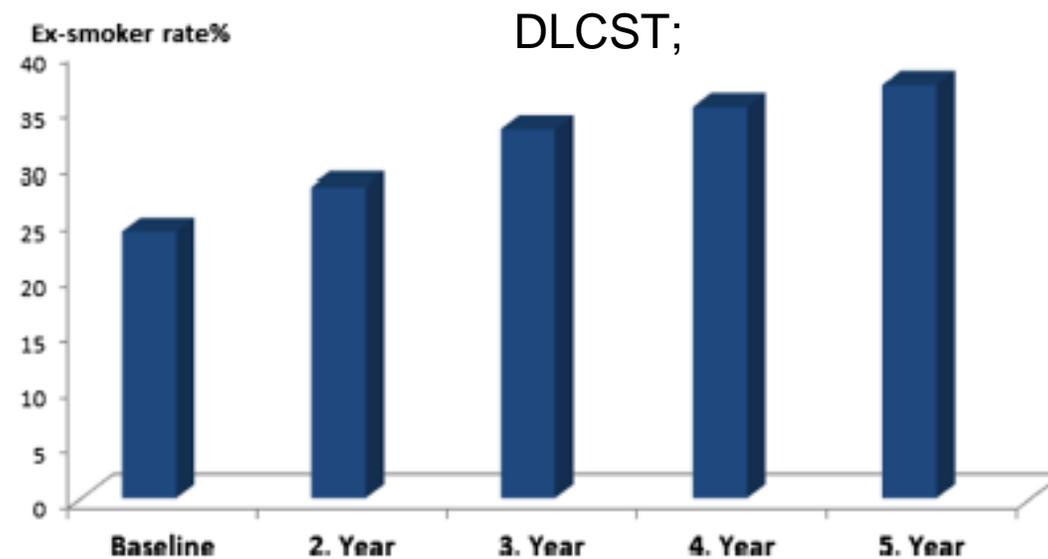


Figure 2 The overall (CT group plus control group) rate of ex-smokers in the Danish Lung Cancer Screening Trial (DLCST). Missing values were not included in the analysis (Model 1).

Ashraf H, et al. *Thorax* 2014;69:574– 579

DIAPOSITIVE G. PEIFFER

SEVRAGE TABAGIQUE COMBINE AU DÉPISTAGE

Etude Tanner et al. (2016)

Réduction du risque de mortalité

Dépistage TDLM : 20% (globalement).

Combinaison ST + TDMLD : 38% (HR = 0,62 ; IC95% : 0,51-0,76).

Tanner NT, et al *Am J Respir Crit Care Med* 2016;193:534-41.

Etude Pastorino et al. (2016)

(Multicenter Italian Lung Detection : MILD)

réduction du risque de la mortalité (durée_m : 9,7 ans)

. Arrêt précoce HR = 0,57 (IC95% : 0,38 - 0,85)

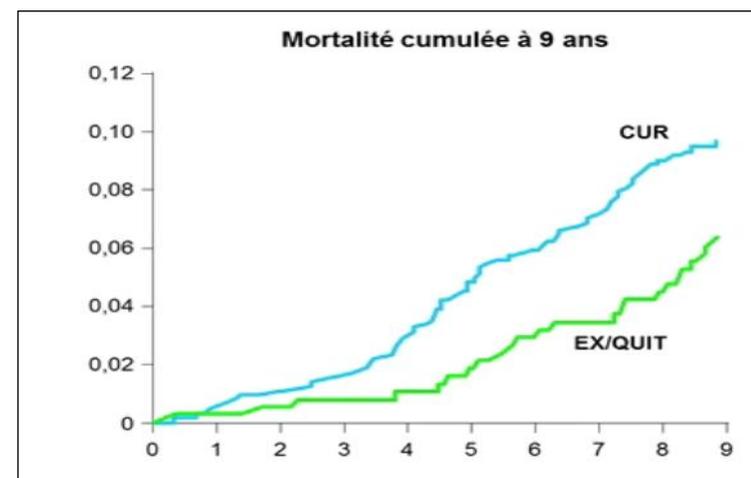
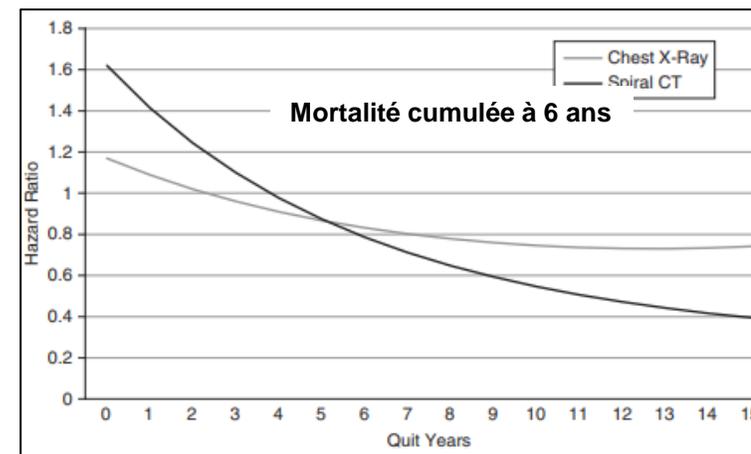
. Arrêt tardif HR = 0,65 (IC95% : 0,44 - 0,96)

Aide à l'arrêt : Varénicline (3 mois) + suivi, 4 appels téléphoniques.

. M3: 48,5% d'arrêts, à M12: 20% d'arrêts

. OR=1,43 (IC95%:1,11-1,84) vs. dépistage seul

Pastorino U, et al *J Thorac Oncol* 2016;11:693-699.



DIAPOSITIVE G. PEIFFER

OPTIMISER LE DEPISTAGE DU CANCER ET L'ARRÊT DU TABAC

Engager les omnipraticiens dans le dépistage du cancer du poumon du poumon.

Information (critères du dépistage)... Bénéfices à attendre... PEC du sevrage.

Kota KJ, et al. *JTOCRR* 2022.

Engager les patients à l'arrêt du tabac lors du dépistage et les aider.

N=818 (2 groupes de suivi : 409 x2)

(critères socio-éducatifs, âge, sexe, tabac, perception R cancer...)

1 - intensif 8S (8 sessions tel. + TNS 8S)

2 - minimal 3S (3 sessions tel. + TNS 2S)

Evaluation à M3, M6, M12

Participation, engagement des patients

1 - Niveau éducatif (> collège)

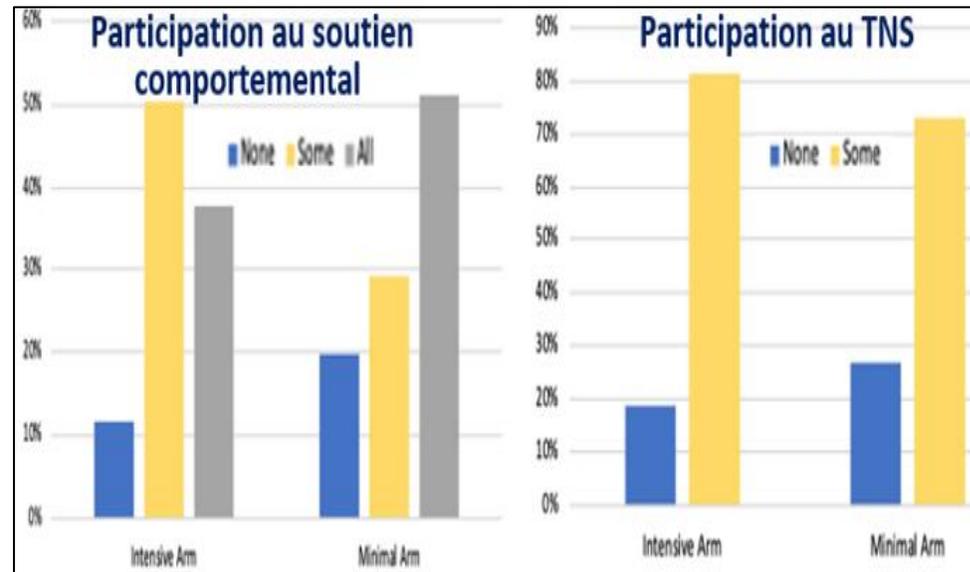
intensif (OR=2,1) minimal (OR=2,8)

2 - TDM annuel (participation)

intensif (OR=2,1) minimal (OR=2,0)

3 - Besoin de TNS (dépendance OR=2)

Williams RM, et al. *Current Oncol* 2022;29:2211-24.



Engager les patients à l'arrêt du tabac dès le dépistage ou avant (prise de RDV)

Groves S, et al. *Health Expect.* 2022;25(4):1703-1716.

CONCLUSION

Le tabagisme est la première cause évitable de mortalité; c'est le premier facteur de risque de cancer (cancer pulmonaire meilleur indicateur de risque du tabagisme).

Seul l'arrêt complet du tabac permet la réduction du risque de mortalité liée au tabac.

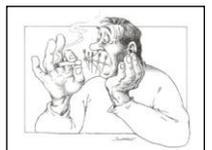
La nicotine induit une dépendance avec une consommation régulière de tabac ; l'exposition durable aux produits toxiques contenus dans la fumée de tabac est à l'origine des cancers.

Le conseil d'arrêt du tabac doit être formulé aux fumeurs atteints de cancers ; tous les soignants doivent participer à leur sevrage, simultanément au traitement des cancers.

L'intervention d'aide à l'arrêt du tabac intervient dès le diagnostic de cancer. L'arrêt du tabac améliore les chances de guérison et la QDV des patients atteints de cancer (recommandations INCa).

Le partenariat entre oncologues et tabacologues pour assurer l'aide à l'arrêt des fumeurs les plus dépendants... **Espoirs dans les stratégies de dépistage du cancer du poumon.**

Remerciements à :
G. Peiffer - Metz
G. Brousse - Clermont - Ferrand



POUR EN SAVOIR PLUS

- Santoro A, Tomino C, Prinzi G, et al. Tobacco Smoking: Risk to Develop Addiction, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, and Lung Cancer. *Recent Pat Anticancer Drug Discover* 2019;14(1):39-52.
- Dautzenberg B. Methods and results of smoking cessation in cancer smoker's. *Bull Cancer* 2012;99(11):1007-15.
- Underner M, Perriot J, Merson F. et al. Influence of tobacco smoking on quality of life in patients with lung cancer. *Rev Mal Respir* 2015; 32(6) : 586-98.
- Peiffer G, Underner M, Perriot J. et al. Smoking cessation and lung cancer screening. *Rev Mal Respir* 2020;37(9):722-34.
- Peiffer G, Underner M, Perriot J. The respiratory effects of smoking. *Rev Pneumol Clin*. 2018;74(3):133-144.
- Meza R, Cao P, Jeon J, et al. Impact of Joint Lung Cancer Screening and Cessation Interventions Under the New Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force. *J Thorac Oncol* 2022;17(1):160-66.
- Ruppert AM, Lavolé A, Makinson A, et al. How to reduce lung cancer mortality among people living with HIV? *Rev Mal Respir* 2020;37(3):27-74.
- Pradere P, Ruppert AM, Peiffer G, et al. Cannabis inhalé et poumon, une liaison dangereuse ? *Rev Mal Respir*. 2022; 39(8):708-718.
- Perriot J, Underner M, Peiffer G. Helping smoking cessation in COPD, asthma, lung cancer, operated smokers. *Rev Pneumol Clin* 2018;74 (3) : 170-80.
- Karam-Hage M, Ougli HA, Rabius V, et al. Tobacco Cessation Treatment Pathways for Patients With Cancer: 10 Years in the Making. *J Natl Compr Canc Netw* 2016;14(11):1469-1477.
- Underner M, Urban T, Perriot J, et al. Cannabis smoking and lung cancer. *Rev Mal Respir* 2013;31(6):488-98.
- Jimenez-Ruiz CA, Andreas S, Lewis KE, 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;46(1):61-79.
- Zeng L, Yu X, Yu T, et al. Interventions for smoking cessation in people diagnosed with lung cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2019; 6(6) :CD011751.
- De Ruitter WK, Baker M, Rahimi A, et al. Smoking Cessation Training and Treatment: Options for Cancer Centres. *Curr Oncol* 2022;29(4) :2252-62.
- Argumentaire : Arrêt du tabac dans la prise en charge du patient atteint de cancer. Systématiser son accompagnement, INCa, 2016.
- Perriot J, Peiffer G, Underner M. L'arrêt du tabac chez le fumeur traité pour cancer du poumon. *Rev Med Liege* 2024;79(1):29-33.
- Perriot J, Underner M, Peiffer G. Place de l'arrêt du tabac dans le traitement du cancer du poumon. *Le Courrier des addictions* 2023 ; XXV (3) : 32-35.
- Perriot J, Peiffer G, Delaitre M. Smoking and Cannabis cessation : an essential Component of Lung Cancer Treatment. *Medecine Research Archives*. 2024;12(7):1-7.