

- [Lien entre vape et infarctus du myocarde : rétractation de l'article JAHA](#)

Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction Among Adults in the US Population Assessment of Tobacco and Health. Bhatta DN, Glantz SA. *J Am Heart Assoc.* 2019; DOI: [10.1161/JAHA.119.012317](https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012317).

Après 8 mois de tensions entre les tabacologues et deux auteurs publiés par le *JAHA*, la revue rétracte enfin l'article litigieux qui établissait un lien entre vape et maladies coronariennes. Durant cette période d'incertitude, l'American Heart Association (AHA) et l'OMS ont largement communiqué sur les conclusions frauduleuses de ce texte de Dharma Bhatta et Stanton Glantz affirmant que « *les cigarettes électroniques ne devraient pas être promues ou prescrites comme une alternative moins risquée aux cigarettes combustibles et ne devraient pas être recommandées pour arrêter de fumer chez les personnes atteintes ou à risque d'infarctus du myocarde* ».

L'effet dévastateur de cette publication sur l'accès à la vape des coronariens ne pourra jamais être mesuré, mais il est aujourd'hui incontestable.

La vape débutée avant ou après l'infarctus ?

Comment a-t-on pu en arriver à cette situation ? En juin 2019, le *JAHA* publiait une étude qui concluait à un lien de causalité présenté comme indiscutable entre vapotage et infarctus du myocarde. Pour parvenir à cette affirmation, les chercheurs s'étaient fondés sur l'analyse, dans la base de données PATH, du nombre des événements coronariens chez des vapoteurs, que ceux-ci aient débuté la vape avant ou après l'infarctus du myocarde (la date de début de la vape était disponible dans la base, mais elle n'a pas été utilisée).

Pour conclure à un lien, il est au minimum nécessaire que la cause précède l'effet, or l'analyse s'affranchissait de ces questions de temporalité, pourtant clairement posées par la base de données PATH dont disposaient les deux chercheurs. Leur article n'apportait à l'appui de ses conclusions que l'affirmation suivante, isolée de ce contexte : « *l'utilisation quotidienne (OR 2,25, IC 95%: 1,23–4,11) ou occasionnelle (OR 1,99, IC 95%: 1,11–3,58) de la vape est indépendamment associée à une augmentation des risques d'infarctus du myocarde avec un effet dose-réponse significatif (P <0,0005)* ».

Les auteurs incapables de donner des précisions

Rapidement, Brad Rodu et Nantaporn Plurphanswat, de l'Université de Louisville, ont mis en évidence l'incohérence de la proposition, écrivant au *JAHA* le 11 juillet : « *Les principales conclusions de l'étude Bhatta-Glantz sont fausses et invalides* ». C'est seulement fin octobre que la revue a répondu à cette mise en cause, annonçant qu'elle envisageait de demander des précisions aux auteurs, et c'est au statisticien indépendant Andrew Gelman qu'il est revenu de confirmer, sans la moindre équivoque, l'erreur méthodologique. Début janvier, seize chercheurs de renom ont à leur tour écrit à la revue pour demander des clarifications sur les

circonstances de cette publication.

La réponse des éditeurs a consisté à réclamer des précisions aux auteurs, notamment quant aux dates de début du vapotage et de l'infarctus du myocarde : *"lors de l'examen par les pairs, les examinateurs ont identifié la question cruciale qui consistait à savoir si les infarctus du myocarde se sont produits avant ou après que les répondants ont commencé à utiliser la cigarette électronique et ils ont demandé aux auteurs de recourir à des données supplémentaires »*.

Devant l'incapacité de Bhatta et Glantz à répondre dans le temps imparti à la demande, le journal a procédé à une rétractation le 18 février 2020.

Glantz se déclare victime, mais combien de vapoteurs sont revenus à la cigarette traditionnelle ?

Sur son blog, Stanton Glantz se pose en victime. Il proteste de sa bonne foi, évoque la pression continue des avocats de l'industrie du vapotage et s'oppose à cette rétractation.

Que retenir de cet épisode peu glorieux de la recherche ? Le constat de ce que, sur la foi du message du JAHA et de son relais par l'OMS, un nombre certain (encore non quantifié) de vapoteurs ont choisi de retourner à la cigarette traditionnelle, le message de prévention cardio-vasculaire ayant été mis en défaut par les plus grandes références en termes de santé publique. À ce jour, l'OMS n'a pas encore communiqué sur le sujet.

- [COVID-19 : plus de forme graves chez les fumeurs](#)

Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Zhou F, Yu T, Du R *et coll.* *The Lancet* 9 mars 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)

Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. Guan W, Ni Z, Hu Y *et coll.* *NEJM* le 28 février 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

Deux articles sur des séries de patients COVID-19 en Chine publiés l'un par le Lancet et l'autre par le NEJM rapportent une majoration des formes graves chez les fumeurs. Ces articles étaient destinés à faire un point sur les formes cliniques et les indices cliniques et paracliniques de gravité de la maladie. Ils ne permettent pas de conclure de façon formelle au lien entre tabac et COVID-19, mais ils rapportent tous deux une possible interaction. Les publications sur de plus grandes séries de patients qui devraient rapidement suivre apporteront peut-être des hypothèses physiopathologiques.

La moitié des patients atteints de comorbidités

L'étude de Zhou et coll. a inclus 191 patients (135 hospitalisés au Jinyintan Hospital and 56 au Wuhan Pulmonary Hospital). 54 d'entre eux sont décédés au cours de l'hospitalisation et 137 ont pu quitter l'hôpital. La moyenne d'âge des 191 patients était de 56 ans (IQR 46–67), le plus jeune ayant 18 ans et le plus âgé, 87. Les hommes étaient surreprésentés (62 %), et plus de la moitié des malades étaient atteints de comorbidités, avec un premier lieu une hypertension puis un diabète, les maladies coronariennes venant en troisième position. À l'admission à l'hôpital, les signes cliniques les plus habituels étaient la fièvre, la toux suivie d'une expectoration et d'une asthénie.

En moyenne, entre l'apparition des premiers signes cliniques (avant même l'hospitalisation) et la sortie de l'hôpital, 22 jours se sont écoulés (IQR 18–25). En cas d'issue fatale, le délai moyen d'évolution de la maladie était de 18,5 jours (15–22). 32 patients ont été intubés et 97 % d'entre eux sont décédés. L'analyse univariée permet de retenir le diabète et les affections coronariennes comme facteurs de risque de mortalité hospitalière, tout comme l'âge et certaines données biologiques : une lymphopénie, une hyperleucocytose, une cytolyse, une élévation des LDH, de la troponine, des CPK, des d-dimères, de la ferritine, de l'IL-6, du temps de prothrombine, de la créatinine et de la procalcitonine.

	Univariable OR (95% CI)	p value	Multivariable OR (95% CI)	p value
Demographics and clinical characteristics				
Age, years*	1.14 (1.09–1.18)	<0.0001	1.10 (1.03–1.17)	0.0043
Female sex (vs male)	0.61 (0.31–1.20)	0.15	--	--
Current smoker (vs non-smoker)	2.23 (0.65–7.63)	0.20	--	--
Comorbidity present (vs not present)				
Chronic obstructive lung disease	5.40 (0.96–30.40)	0.056	--	--
Coronary heart disease	21.40 (4.64–98.76)	<0.0001	2.14 (0.26–17.79)	0.48
Diabetes	2.85 (1.35–6.05)	0.0062	--	--
Hypertension	3.05 (1.57–5.92)	0.0010	--	--

Caractéristiques démographiques et cliniques, tabagisme actuel, comorbidités (BPCO, coronaropathie, diabète, hypertension).

	Total (n=191)	Non-survivor (n=54)	Survivor (n=137)	p value
Demographics and clinical characteristics				
Age, years	56.0 (46.0-67.0)	69.0 (63.0-76.0)	52.0 (45.0-58.0)	<0.0001
Sex	0.15
Female	72 (38%)	16 (30%)	56 (41%)	..
Male	119 (62%)	38 (70%)	81 (59%)	..
Exposure history	73 (38%)	14 (26%)	59 (43%)	0.028
Current smoker	11 (6%)	5 (9%)	6 (4%)	0.21
Comorbidity	91 (48%)	36 (67%)	55 (40%)	0.0010
Hypertension	58 (30%)	26 (48%)	32 (23%)	0.0008
Diabetes	36 (19%)	17 (31%)	19 (14%)	0.0051
Coronary heart disease	15 (8%)	13 (24%)	2 (1%)	<0.0001
Chronic obstructive lung disease	6 (3%)	4 (7%)	2 (1%)	0.047
Carcinoma	2 (1%)	0	2 (1%)	0.37
Chronic kidney disease	2 (1%)	2 (4%)	0	0.024
Other	22 (12%)	11 (20%)	11 (8%)	0.016

Caractéristiques démographiques et cliniques selon la survie ou le décès

Alors que, dans cette série, 6 % des patients étaient des fumeurs actifs (chiffre relativement bas pour la Chine), ce chiffre monte à 9 % pour les personnes décédées (contre 4 % pour les survivants). Cette tendance à une majoration de la mortalité chez les fumeurs ne se révèle pas significative en raison du faible nombre de patients inclus.

Majoration du risque de formes graves

L'article de Guan et coll. Concerne pour sa part 1099 patients Covid-19 confirmés en laboratoire et inclus dans 552 hôpitaux dans 30 provinces, régions autonomes et municipalités en Chine jusqu'au 29 janvier 2020. L'âge médian des patients était de 47 ans et 41,9% étaient des femmes. Le principal critère d'évaluation composite (admission en soins intensifs, ventilation ou décès) s'est produit chez 67 patients (6,1%) : 5,0% ont été admis aux soins intensifs, 2,3% ont subi une ventilation mécanique invasive et 1,4% sont décédés.

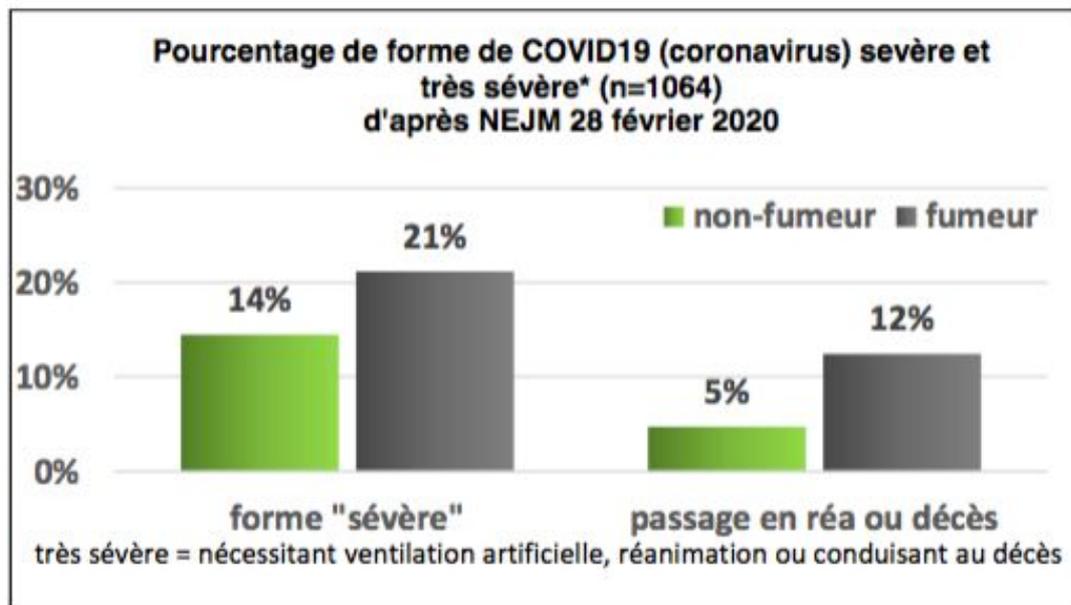
Les symptômes les plus courants étaient la fièvre (43,8% à l'admission et 88,7% pendant l'hospitalisation) et la toux (67,8%). La diarrhée se révélait quant à elle rare (3,8%). La période d'incubation médiane était de 4 jours (2 à 7 jours).

Aux examens radiologiques et TDM, des images d'opacité du verre dépoli ont été observés chez 56,4% des patients. Une lymphopénie était présente dans 83,2% des cas à l'admission.

Characteristic	All Patients (N = 1099)	Disease Severity		Presence of Primary Composite End Point†	
		Nonsevere (N = 926)	Severe (N = 173)	Yes (N = 67)	No (N = 1032)
Age					
Median (IQR) — yr	47.0 (35.0–58.0)	45.0 (34.0–57.0)	52.0 (40.0–65.0)	63.0 (53.0–71.0)	46.0 (35.0–57.0)
Distribution — no./total no. (%)					
0–14 yr	9/1011 (0.9)	8/848 (0.9)	1/163 (0.6)	0	9/946 (1.0)
15–49 yr	557/1011 (55.1)	490/848 (57.8)	67/163 (41.1)	12/65 (18.5)	545/946 (57.6)
50–64 yr	292/1011 (28.9)	241/848 (28.4)	51/163 (31.3)	21/65 (32.3)	271/946 (28.6)
≥65 yr	153/1011 (15.1)	109/848 (12.9)	44/163 (27.0)	32/65 (49.2)	121/946 (12.8)
Female sex — no./total no. (%)	459/1096 (41.9)	386/923 (41.8)	73/173 (42.2)	22/67 (32.8)	437/1029 (42.5)
Smoking history — no./total no. (%)					
Never smoked	927/1085 (85.4)	793/913 (86.9)	134/172 (77.9)	44/66 (66.7)	883/1019 (86.7)
Former smoker	21/1085 (1.9)	12/913 (1.3)	9/172 (5.2)	5/66 (7.6)	16/1019 (1.6)
Current smoker	137/1085 (12.6)	108/913 (11.8)	29/172 (16.9)	17/66 (25.8)	120/1019 (11.8)

Caractéristiques cliniques selon la gravité de la maladie et la présence de l'un des constituant du critère composite de gravité. Age, sexe féminin, antécédents de tabagisme (jamais fumeurs, anciens fumeurs, fumeurs actifs).

Dans cette publication, on retrouve un lien entre le statut tabagique et le risque de présenter une forme sévère de COVID-19 (risque augmenté de 50%). Ce lien existe aussi pour les formes très sévères nécessitant soit une ventilation artificielle soit un passage en réanimation ou encore aboutissant au décès (risque augmenté de 133% par rapport au risque d'un non-fumeur).



Un argument de plus pour arrêter de fumer

Comme le détaille l'Alliance contre le Tabac dans un communiqué de presse, « ces données ne démontrent pas un lien causal car les facteurs de confusion ne sont pas pris en compte et le pourcentage de fumeurs indiqué dans ce papier est étonnamment bas au regard du tabagisme en Chine. Mais ces données constituent un argument de plus en faveur de l'arrêt du tabac grâce à des substituts nicotiques ou à la varénicline (gratuits sur prescription), ou encore la cigarette électronique avec l'aide d'un médecin ou d'autres professionnels de santé lors de consultations en tabacologie ou via Tabac-Info-Service ». La délivrance d'ordonnances de substituts est possible par le biais de téléconsultations dans cette période de confinement, et certains tabacologues assurent des consultations de suivi par ce même biais.

- [Coronaropathies du sujet jeune : l'arrêt du tabac prévient le deuxième accident cardio-vasculaire](#)

Long-Term Evolution of Premature Coronary Artery Disease. Collet JP, Zeitouni M, Procopi N *et coll.* *Journal of the American College of Cardiology, JACC* vol 74-15. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.08.1002>

Chez les patients souffrant de coronaropathies du sujet jeune, c'est à dire de lésions athéro-thrombotiques coronariennes obstructives symptomatiques avant l'âge de 45 ans, les mesures de prévention secondaire – et tout particulièrement l'arrêt du tabac – sont essentielles pour éviter l'évolution de la maladie vers une maladie poly-vasculaire et limiter la survenue d'infarctus du myocarde voire d'une insuffisance cardiaque. Ce travail français centré sur la prévention secondaire a été coordonné par le Pr Gilles Montalescot (Paris) et publié dans le *Journal of the American College of Cardiology*.

Prévenir la récurrence

Comment protéger au mieux ces patients de moins de 45 ans atteints de coronaropathie dans un contexte de maladie coronarienne prématurée ? C'est une question tout à fait légitime quand on connaît le risque élevé de récurrence vasculaire chez ces patients. Pour proposer une prise en charge adaptée, le choix a été fait de suivre prospectivement une cohorte de 880 patients atteints de coronaropathie prématurée. Ceux-ci étaient âgés de 40,1 ans à 55,7 ans, les hommes, les fumeurs, les patients avec des antécédents familiaux de coronaropathie ou d'hypercholestérolémie étaient sur-représentés. A l'inclusion, 91,2% avaient déjà subi une revascularisation coronarienne, principalement pour un infarctus du myocarde aigu (78,8%).

Le critère de jugement principal de l'étude était le décès toutes causes confondues, l'infarctus du myocarde, l'angine de poitrine réfractaire nécessitant une revascularisation coronarienne et l'AVC ischémique.

L'objectif principal de l'étude était de déterminer le taux d'un premier événement cardiovasculaire indésirable majeur (MACE) ainsi que les facteurs de risque indépendants associés du MACE. L'objectif secondaire était quant à lui de déterminer si les événements récurrents étaient liés à la lésion initiale ou à l'apparition de nouvelles lésions. Le troisième objectif avait pour but de préciser le taux de récurrences et d'identifier leurs facteurs de risque indépendants associés.

TABLE 1 Baseline Patient Characteristics According to Occurrence of a First MACE

	Total Population (N = 880)	Recurrent Events (n = 264)	No Recurrent Events (n = 616)	p Value
Age, yrs	40.1 ± 5.7	39.6 ± 5.7	40.2 ± 5.7	0.1
Median age, yrs	41.4 (36.5–44.2)	41.5 (36.9–44.3)	41.1 (36.0–44.0)	
Age <35 yrs	160 (18.2)	58 (22.0)	102 (16.6)	
Female	117 (13.3)	33 (12.5)	84 (13.6)	0.1
Body mass index, kg/m ²	26.1 ± 4.3	26.1 ± 4.7	26.1 ± 4.2	
Ethnic group				
White European	638 (72.5)	189 (71.6)	449 (72.9)	0.3
North Africa and Middle East	166 (18.9)	45 (17.0)	121 (19.6)	0.5
Sub-Saharan Africa	46 (5.2)	16 (6.1)	30 (4.9)	0.2
Asian continent	30 (3.4)	14 (5.3)	16 (2.6)	0.02
Admission event				
Myocardial infarction	693 (78.8)	195 (73.9)	498 (80.8)	0.8
Anterior	311 (35.3)	87 (32.6)	224 (36.3)	
Inferior	274 (31.1)	72 (27.7)	202 (32.8)	
Lateral	63 (7.2)	19 (7.2)	44 (7.1)	
Nonspecific electric signs	45 (5.1)	17 (6.4)	28 (4.5)	
Stable angina	187 (21.3)	69 (26.1)	118 (19.1)	0.5
Risk factors*				
Familial history of CAD	359 (40.8)	121 (45.8)	238 (38.6)	0.09
Active cigarette smoking	680 (77.3)	210 (79.6)*	470 (76.3)*	0.1
Dyslipidemia	443 (50.3)	155 (58.7)	288 (46.8)	0.01
LDL-C, g/l	1.69 ± 1.30	1.99 ± 1.46*	1.56 ± 1.20*	0.004
Arterial hypertension	178 (20.3)	75 (28.4)	103 (16.7)	0.002
Diabetes	94 (10.7)	41 (15.5)*	53 (8.6)*	<0.001
Creatinine clearance, ml/min	130.3 ± 44.9	126.7 ± 58.8	131.9 ± 37.4	0.3
Chronic inflammatory disease*	87 (9.9)	45 (17.0)	42 (6.8)	<0.001

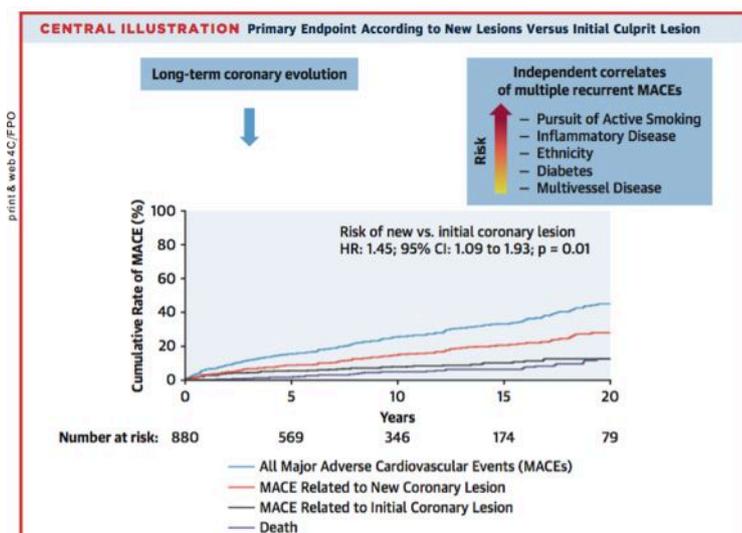
Caractéristiques à l'inclusion au moment du premier événement cardiaque majeur

Le tabagisme, impact le plus marquant sur le pronostic

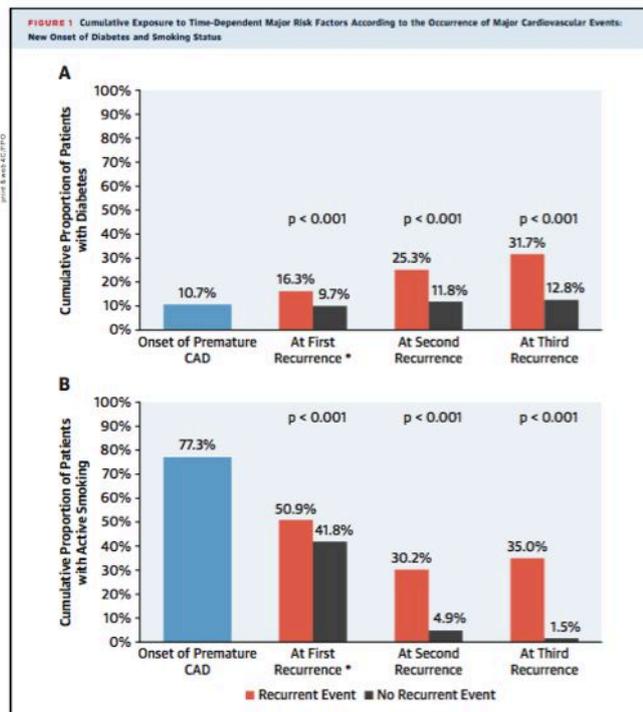
Pendant les 20 ans du suivi, un tiers des patients inclus a présenté un total de 399 événements ischémiques, et 36% ont connu au moins un deuxième événement ischémique (les autres en ayant connu plus de 2). Pour 131 patients, le deuxième événement a été un infarctus du myocarde (IDM). Cet IDM étant principalement lié à de nouvelles lésions coronaires et non à des lésions préexistantes déjà cartographiées au moment du premier événement (17,3% contre 7,8% ; $p < 0,01$; HR95 % 1,09 à 1,93).

55 décès toutes causes confondues (6,3%) sont survenus avec un délai médian de 8,4 ans. Parmi les facteurs de risque de récurrence, les auteurs citent l'origine ethnique (Afrique subsaharienne vs caucasienne, HR 95% : 1,13 à 3,35), l'existence d'une maladie inflammatoire (HR 95% : 1,05 à 2,36) et le tabagisme persistant (HR 95% : 1,63 à 3,28 ; $p < 0,01$).

Même après ajustement pour les autres facteurs de risque, le tabagisme persistant présentait l'impact le plus marquant sur le pronostic.



Critère principal selon l'existence de nouvelles lésions coronariennes ou de lésions coronariennes préexistantes. Facteurs indépendants d'accidents vasculaires à répétition : poursuite du tabagisme, maladie inflammatoire, origine ethnique, diabète, atteintes vasculaires multiples.



Exposition cumulative à un facteur de risque et lien avec les récurrences (premier, deuxième ou troisième épisode). Proportion cumulative de patients fumeurs actifs.

50 % des patients encore fumeurs lors de la première récurrence

Lorsque les facteurs de risques tels que le tabagisme ou le diabète ne sont pas contrôlés, le risque de récurrence simple ou multiple (jusqu'à 3 récurrences) est majoré ; de fait, au moment de la première récurrence, la moitié des patients concernés étaient encore des fumeurs actifs.

A l'inverse, lorsque la prévention secondaire est optimale, l'âge de première récurrence est plus proche de 60 ans, âge habituel de la révélation de la maladie coronarienne dans la population générale.

La mise en place de programmes spécifiques d'aide au sevrage dans cette population de jeunes coronariens est l'un des facteurs de prévention secondaire les plus efficaces à mettre en place.

- [Comment la cigarette ou le tabagisme passif favorisent le développement d'une SEP ?](#)

Correlation Between Smoking and Passive Smoking with Multiple Sclerosis and the Underlying Molecular Mechanisms. Wang Z, Xie J, Wu C *et coll.* *Med Sci Monit*, 2019; 25: 893-902 DOI: 10.12659/MSM.912863

Une revue de la littérature très complète publiée dans *Molecular Mechanisms* fait un tour d'horizon sur les interactions complexes et les mécanismes moléculaires sous-tendant le lien tabagisme et sclérose en plaque (SEP). Alors qu'il est de plus en plus admis et prouvé que de nombreux facteurs environnementaux, tels que la lumière du soleil, le rayonnement ultraviolet, la vitamine D, le virus d'Epstein-Barr (EBV), le tabagisme ou l'exposition au tabagisme passif influent la survenue de la SEP, il se révèle important de comprendre les mécanismes physiopathologiques mis en jeu, afin de proposer des pistes préventives et thérapeutiques.

Le tabagisme est l'un des principaux facteurs de risque environnementaux de la SEP. Mais le lien entre tabac et SEP n'a pas encore été parfaitement élucidé. L'un des faits aujourd'hui indiscutables est que l'effet du tabagisme sur le risque de SEP est fondé - outre sur son effet sur l'épigénétique - sur des différences individuelles de génotypes HLA et sur leur influence sur les mécanismes moléculaires spécifiques de la maladie tels que l'inflammation ou la démyélinisation.

-Epigénétique

À l'heure actuelle, l'étude de la pathogénèse de la SEP induite par le tabagisme en est encore à ses balbutiements. Avec le développement de l'épigénétique et de la biologie moléculaire, des progrès devraient être accomplis. Cependant, il a déjà été prouvé que l'installation de la SEP chez les fumeurs passifs ou actifs s'accompagne d'une série de changements épigénétiques : le tabagisme peut conduire à la méthylation de l'ADN dans les cellules sanguines périphériques (lymphocytes T CD4+ ou CD8+) des patients atteints de SEP, ce qui pourrait alors affecter – par un mécanisme encore inconnu - l'expression des gènes.

Cette part de l'épigénétique semble importante dans le risque de développer une SEP puisque la concordance de cette maladie chez des jumeaux homozygotes se situe à un niveau très bas, de l'ordre de 30 %. Il est aussi essentiel de souligner que les mécanismes épigénétiques sont plus sensibles aux changements environnementaux que les mécanismes génomiques traditionnels.

-Tabagisme passif

Avec la mesure des niveaux de cotinine chez des personnes atteintes de SEP exposées à la fumée, un lien entre le tabagisme passif et la maladie a été suggéré. C'est l'une des raisons qui pourraient expliquer que les femmes sont de plus en plus concernées et que certains enfants sont aussi atteints. Une telle association n'a en revanche pas été constatée chez les hommes.

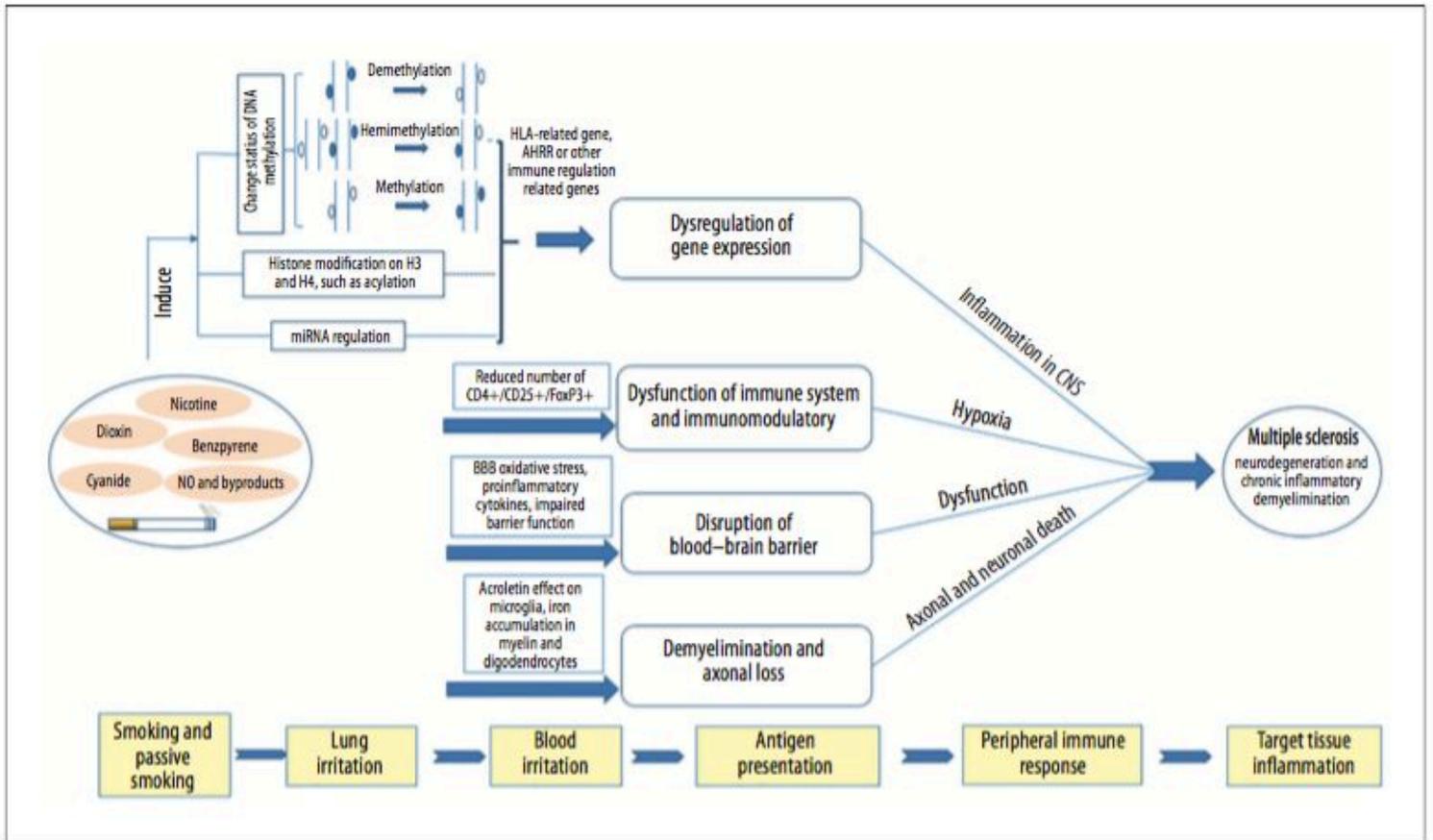


Figure 1. Smoking affects the immune system to trigger MS.

Effet du tabagisme sur le système immunitaire impliqué dans la physiopathologie de la SEP. Tabagisme et tabagisme passif, irritation pulmonaire, inflammation sanguine, présentation des antigènes, réponse immunitaire périphérique, inflammation tissulaire spécifique

-Effet sur le système immunitaire

La physiopathologie de la SEP passe par une activation des cellules T produisant des auto-anticorps ciblant la myéline. Ces anticorps traversent la barrière hémato-encéphalique vers le système nerveux central (SNC), induisant une démyélinisation et une perte de la fonction axonale. De nombreux mécanismes semblent être impliqués dans le lien entre tabagisme et progression de la SEP, notamment par le biais d'une dysrégulation des cellules B, T et d'autres cellules immunitaires. Une baisse de la réponse T, une moindre différenciation et un dysfonctionnement des cellules présentatrices d'antigène pourraient être impliqués.

Les composants de la fumée de cigarette affectent par ailleurs la fonction barrière du système immunitaire. Ainsi, la nicotine module les propriétés des protéines de jonction serrée et augmente la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique.

Le tabagisme module aussi la présence d'antigènes. Il est par exemple à même de majorer la libération d'antigènes intracellulaires en réponse à l'hypoxie ou la nécrose tissulaire. De plus, l'exposition au tabagisme favorise l'induction d'une auto-immunité. Enfin, la fumée de cigarette interfère avec la maturation des cellules dendritiques et la libération de cytokines impliquées dans l'activité de présentation des antigènes.

-Effet cellulaire

L'inhalation des fumées et l'intoxication au NO provoquent une démyélinisation, une dégénérescence axonale, une perte sélective de cellules de l'oligodendrogliose et un bloc de conduction neurale. Cet ensemble de phénomènes affecte directement la fonction du SNC, ce qui peut entraîner des symptômes s'inscrivant dans un tableau de SEP. Par ailleurs, le tabagisme module indirectement la différenciation des oligodendrocytes.

En outre, l'irritation pulmonaire non spécifique induite par le tabagisme peut déclencher des phénomènes neuroinflammatoires dans le SNC par le biais de la production de réactifs oxygénés, azotés et par un effet de

l'hypoxie sur la fonction mitochondriale.

- Hérité, tabac et SEP

L'hérité joue aussi un rôle dans le développement de la SEP. Deux facteurs de risque génétiques semblent majorer le risque de SEP chez les fumeurs exclusivement : la présence du HLA-DRB1 * 15 et l'absence de HLA-A * 02.

Comparé aux non-fumeurs sans facteurs de risque génétique, l'existence de ces deux facteurs de risque chez des fumeurs multiplie par 13,5 (8,1-22,6) le risque de maladie.

- [Cancers de la tête et du cou : pour réussir le sevrage, l'individualisation doit être privilégiée](#)

Considerations for a head and neck smoking cessation support programme; A qualitative study of the challenges in quitting smoking after treatment for head and neck cancer. Abdelrahim A, Balmer C, Jones J *et coll.* *European Journal of Oncology Nursing* 35 (2018) 54)61 <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2018.05.003>

Comment aider les patients traités pour carcinome squamo-cellulaire de la tête et du cou (HNSCC) à cesser toute intoxication tabagique ? C'est la question qui est abordée à partir d'une petite analyse semi-quantitative dans *European Journal of Oncology Nursing*. Pour minimiser le risque de deuxième cancer ou de récurrence, les auteurs expliquent que l'approche du sevrage doit être particulièrement individualisée afin de prendre en compte les caractéristiques spécifiques de ces patients.

Favoriser le sevrage

Le carcinome squamo-cellulaire de la tête et du cou survient dans trois cas sur quatre chez des fumeurs. Parmi les autres patients, ceux qui sont infectés chroniquement par un HPV et qui fument présentent un risque majoré de lésions. Le sevrage tabagique est une composante essentielle du traitement de ces patients ; en pratique il est rarement suivi. Pourquoi ?

Une analyse semi-quantitative d'entretiens menés avec 11 malades traités et considérés comme en rémission propose des pistes de réflexion sur les raisons des échecs de sevrage et détaille les possibilités d'amélioration.

Les patients recrutés pour cette étude avaient tous été suivis pour un HNSCC dans le cadre d'une prise en charge normalisée nationale comportant une chirurgie, une radiothérapie et une chimiothérapie. Dans ce contexte, ils ont été aussi sensibilisés à l'intérêt d'un sevrage tabagique par le biais de consultations générales en tabacologie, réalisées en Grande-Bretagne par des infirmiers spécialisés. Les patients ont été inclus dans l'étude 1 à 4 ans après avoir été considérés comme guéris (période de surveillance rapprochée).

Table 1
Summary of participant characteristics.

Participant characteristics	
Gender	8 Male; 3 Female
Smoking status	7 Smokers; 4 Ex- Smokers (3F, 1M)
Age	median 56 years (44–70 years)
Part 2 participants	ID3 and ID7
Refused Part 2	ID2, ID4, ID6
Quit at or prior to diagnosis	ID5, ID8, ID9, ID10
Primary Treatment modality	6 Surgical and 5 Medical

Caractéristiques des patients. Genre, statut tabagique, âge. Suivi pendant une deuxième phase. Traitement initial.

Des verbatims riches

Au moment des entretiens, les fumeurs actifs et les anciens fumeurs ont été interrogés sur leur tabagisme, leur sevrage tabagique et il leur était demandé d'analyser certaines composantes de leurs tentatives de sevrage. Qu'ils aient ou non réussi à se sevrer, la grande majorité des patients a indiqué que l'arrêt du tabac était un souhait réel mais que le sevrage était pour eux une notion complexe à mettre en œuvre en raison de leur longue habitude tabagique.

Ainsi, plusieurs participants ont mis en avant difficulté de réduire leur tabagisme lorsqu'ils étaient seuls ou qu'ils s'ennuyaient. Parmi les autres freins, les participants ont insisté sur le coût du sevrage. En Grande-Bretagne, si les premières consultations et les premiers mois de traitement par médicaments ou substituts nicotiques sont gratuits, le coût de des traitements peut devenir un obstacle pour certains patients - même s'il est possible de leur opposer le prix de leur tabagisme.

La question des possibles interactions entre traitements du sevrage et médicaments oncologiques est aussi posée par certains patients. Il est donc nécessaire d'inclure cet angle dans les consultations de sevrage et de proposer, par des entretiens dirigés, d'aborder cette question librement avec les soignants. Parmi le verbatim recueilli, les auteurs soulignent que le passage des consultations de tabacologie des centres régionaux de lutte contre le cancer à ceux de la ville, voire du quartier, a souvent été complexe : en centre hospitalier, l'angle choisi par les tabacologues est spécifiquement axé sur la maladie sous-jacente, alors que dans les centres de petite taille, la population des fumeurs est très variée et les attentes ne sont pas les mêmes pour tous. Pour autant, les patients souhaitent-ils tous être suivi pour leur consultation de tabacologie en centre hospitalier ? Non, car la distance entre les lieux de référence en oncologie et le domicile peut être importante, le temps de déplacement et le coût de ce déplacement devenant alors des freins.

Influences intrinsèques et extrinsèques

L'analyse semi-quantitative a permis de dégager deux thèmes principaux, « Influences intrinsèques » et « Influences extrinsèques », qui influent sur le sevrage et le choix des méthodes à adopter pour accompagner l'arrêt du tabac :

-Les facteurs intrinsèques :

+ L'habitude « coupable » désigne le fait de savoir que fumer est « mauvais » et stigmatisé socialement tout en ayant du mal à s'adapter à une vie sans tabac ni cigarettes. La rechute du tabagisme est d'ailleurs assez courante : certains parviennent à gérer une courte période d'arrêt du tabac pendant et après le traitement oncologique, mais les rechutes sont fréquentes et leurs raisons complexes. Chez ces patients, de simples réunions d'information non individualisées semblent être une mauvaise approche pour un sevrage prolongé. Un soutien personnalisé et des encouragements répétés sont donc nécessaires.

+ Les barrières au sevrage en dépit d'un désir de s'arrêter de fumer.

Sur les sept fumeurs interrogés (les 4 autres patients ayant cessé la cigarette), cinq ont été invités à participer au programme pilote de renoncement au tabac et trois ont refusé. Cependant, à partir des entretiens approfondis, il était évident que leur refus n'indiquait pas qu'ils refusaient l'arrêt de la cigarette, mais plutôt qu'ils voulaient différer leur sevrage ou qu'ils voulaient se laisser le temps de s'approprier leur capacité à cesser de fumer. Bien que ces personnes mettent en avant le fardeau financier représenté par le tabagisme et de son implication sur la possibilité de dépenser cet argent à d'autres postes tels que les loisirs ou les vacances, elles perçoivent souvent le sevrage comme un effort insurmontable ou difficilement surmontable. Le stress a été cité comme une raison majeure du retour au tabagisme

-Les facteurs extrinsèques :

+ La motivation sociale peut se résumer à la fonction sociale, aux influences et aux environnements du tabagisme. De nombreuses raisons de cet ordre influencent les habitudes tabagiques et le désir de cesser de fumer des participants, de manière positive autant que négative. La plupart des participants se sont déclarés « fumeurs à vie » et, pour eux, la compagnie de certaines personnes (amis, proches...) était inenvisageable sans le tabac qui est un facteur de cohésion.

+ Le moment propice à l'éducation au sevrage est un autre élément essentiel. L'annonce du diagnostic du cancer est désignée par la plupart des participants comme le moment idéal d'aborder le sujet. Mais ils font aussi remarquer que les soignants n'ont pas systématiquement profité de ce moment pour aborder le sujet. La

localisation de la tumeur est elle aussi un facteur de motivation au sevrage, en particulier quand on a recourt à l'argument du risque de récurrence ou de nouveau cancer. Certains patients ont quant à eux mis en avant les douleurs liées à l'inflammation induite par le tabac au niveau de la bouche pendant les périodes de radiochimiothérapie ou dans les suites de la chirurgie. Un soutien au sevrage pendant ces périodes semble se révéler particulièrement bénéfique.

+ L'accès au sevrage limité dans le temps en Grande-Bretagne est un frein à l'arrêt du tabac : certains parlent d'un sentiment d'être « laissés à eux-mêmes » et de ne plus pouvoir compter sur qui ou quoi que ce soit, si ce n'est leur propre volonté

Propositions pour la mise en œuvre d'un programme spécifique de soutien au sevrage tabagique

- S'assurer que le sevrage s'inscrit dans une lutte contre la nature addictive de la nicotine plutôt que contre la pente à l'addiction de l'individu
- Proposer une assistance et un soutien pour accepter et créer une « nouvelle normalité » sans tabac, plutôt que simplement « revenir à la normale ».
- Aborder les problèmes liés à l'isolement social et à la problématique socio-économique, qui peuvent affecter le sevrage. Faire appel le cas échéant à des programmes sociaux complémentaires.
- Faciliter la gestion clinique des traitements médicamenteux de remplacement ou des substituts nicotiniques, et rassurer sur les interactions avec les médicaments oncologiques
- Veiller à ce que l'aide au sevrage tabagique soit disponible tout au long de la période de suivi et même au-delà.
- Maximiser les « moments d'apprentissage » et de proposition de sevrage.

- [La varénicline insuffisamment proposée aux patients souffrant de troubles mentaux](#)

Prescribing Prevalence, Effectiveness, and Mental Health Safety of Smoking Cessation Medicines in Patients With Mental Disorders. Taylor G, Itani T, Thomas K et coll. *Nicotine & Tobacco Research*, 2019, 1–11 doi:10.1093/ntr/ntz072

Selon l'étude publiée par Gemma Taylor et coll dans *Nicotine & Tobacco Research* sur 78 457 patients souffrant de troubles mentaux – dont on sait qu'en général ils fument plus que la population générale – la prescription de varénicline serait 19 % plus efficace que celle de substituts nicotiques telles que l'aide au sevrage. En outre, ce médicament n'induirait pas plus de complications psychiatriques que les substituts nicotiques. Pourtant, les généralistes sont réticents à prescrire cette molécule dans la population des plus de 18 ans suivis pour bipolarité, névroses graves, schizophrénie ou traités par antipsychotiques, hypnotiques et anxiolytiques ou thymo-régulateurs.

Sevrage en médecine générale

Cette étude de cohorte prospective a été fondée sur une base de donnée incrémentée par les dossiers médicaux électroniques de 654 cabinets de médecine générale en Angleterre entre 2006 et 2016. L'analyse en régression logistique multivariée et en régression appariée au score de propension a pris en compte le tabagisme, la prescription de varénicline ou de substituts nicotiques et le devenir psychiatrique de la population. Les dossiers étaient analysés à 3, 6 et 9 mois, et à 1, 2 et 4 ans.

361 656 patients se sont vus prescrire des médicaments d'aide au sevrage entre le 1er septembre 2006 et le 31 août 2016. Parmi ceux-ci, 235 314 étaient éligibles à l'analyse : 159 736 fumeurs qui avaient bénéficié de substituts nicotiques et 75 578 de varénicline. Au moment de la prescription initiale, l'âge moyen des participants était de 45,8 ans (SD = 14,9) et les femmes se trouvaient surreprésentées (54%).

31 % de moins de chance d'accès à la varénicline

L'analyse des données montre que la prévalence du tabagisme (standardisée selon l'âge et le sexe) chez les personnes ayant un diagnostic de trouble mental ou une prescription de médicaments psychoactifs a constamment diminué, passant de 38,6% et 36,6% en 2006 à 32,0% et 29,9% en 2015 respectivement.

Les taux normalisés de prescription de substituts ont parallèlement diminué entre 2007 et 2015 chez les fumeurs avec et sans troubles mentaux.

La prescription globale de varénicline a pour sa part augmenté entre 2007 et 2011, puis diminué entre 2011 et 2015 chez les fumeurs avec et sans troubles mentaux. De 2010 à 2015, la prescription de substituts et de varénicline était plus élevée chez les fumeurs souffrant de troubles mentaux que chez les comparateurs.

En comparaison avec les fumeurs sans troubles mentaux, les patients de la cohorte présentaient 31 % de chances de moins de se voir prescrire de la varénicline, et ceci au profit des substituts nicotiques.

Parmi les hypothèses possibles, les auteurs retiennent une peur d'interactions entre les médicaments ou une surreprésentation de médecins ayant une grosse patientèle de patients psychiatriques et habitués à prescrire préférentiellement des substituts.

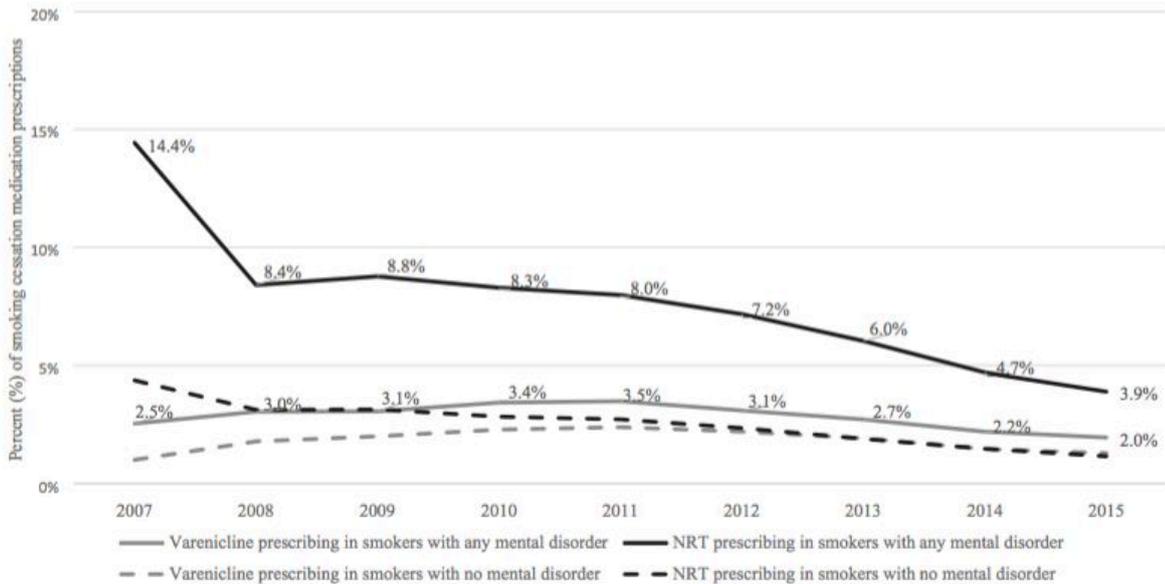


Figure 1. Age and sex standardised percentage (%) of prescriptions of varenicline or NRT in primary care, from 2007 to 2015, in smokers with any mental disorder, compared with smokers with no mental disorder.

Age et pourcentage standardisé selon le sexe de la prescription de varécline ou de substituts nicotiques à l'occasion d'une consultation en soins primaires entre 2007 et 2018 chez des fumeurs avec ou sans maladie mentale associée.

19 % de plus de fumeurs en sevrage avec la varécline

Quelle que soit la pathologie ou le traitement à l'inclusion, la proportion de fumeurs en sevrage à 2 ans était systématiquement plus importante avec la varécline : 19% de plus (IC à 95% : 15% à 24%) en moyenne qu'avec les substituts nicotiques. L'association entre la varécline et l'arrêt du tabac a persisté de 3 mois à 4 ans mais s'est atténuée dans le temps chez tous les patients. Néanmoins les auteurs soulignent que l'analyse qu'ils ont menée ne permet pas de savoir si les produits prescrits sont réellement utilisés ou non.

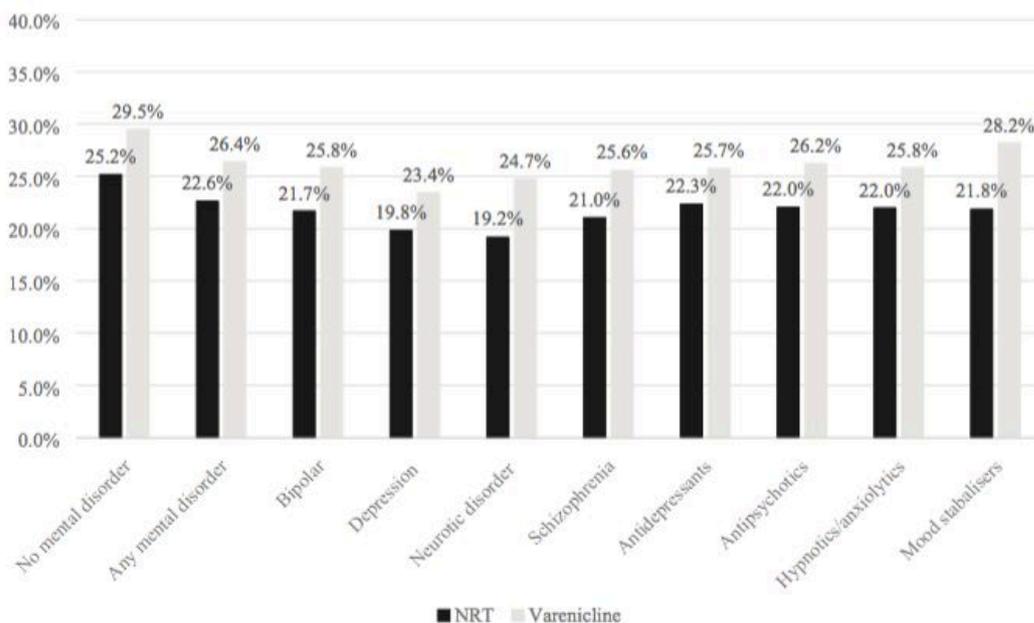


Figure 2. Percentage (%) of patients with an electronic medical record indicating smoking cessation at 2-years follow-up, by exposure and mental disorder.

Pourcentage de patients sevrés à deux ans selon leur pathologie mentale. Chiffre obtenu grâce à une analyse du dossier électronique de soins

A deux ans, pas de risques d'aggravation de la pathologie psychiatrique avec la varécline

Les auteurs se sont aussi intéressés à l'efficacité et à la sécurité sur la santé mentale des patients de la

prescription de varénicline.

À 2 ans et par rapport à ceux qui étaient traités par substituts nicotiniques, les patients atteints de troubles mentaux qui avaient bénéficié d'une prescription de varénicline présentaient des risques similaires, voire réduits, d'être diagnostiqués comme dépressifs, névrotiques ou de recevoir des prescriptions d'antidépresseurs ou hypnotiques/anxiolytiques. À 4 ans, une légère tendance non significative en faveur d'une augmentation du diagnostic de dépression a été notée chez les patients sous varénicline par rapport à ceux qui étaient sous substituts. Il s'agissait en particulier des patients atteints de schizophrénie ou traités par thymo-régulateurs.

En utilisant trois approches analytiques concomitantes, les auteurs concluent que la varénicline était plus efficace que les substituts nicotiniques pour le sevrage des patients souffrant de troubles mentaux et était généralement associée à une probabilité de dépression ou d'anxiété diminuée ou similaire par rapport aux substituts nicotiniques.

CONGRÈS



36^e

**Congrès National
de Médecine &
Santé au Travail**

Du 2 au 5 juin 2020
Palais de la Musique et des
Congrès de **Strasbourg**

Une session SFT est prévue le mercredi 3 juin 2020 à 11h :

« tabagisme en entreprise : que faut-il savoir ? »

Le maintien ou report du congrès dépendra de l'évolution de l'épidémie du Covid-19.

CSFT 2020

14e congrès de la Société Francophone de Tabacologie
26 et 27 novembre 2020 Institut Pasteur - Paris





Rendez-vous à l'atelier de la SFT le mercredi 25 novembre pour un atelier sur le sevrage tabaco-cannabique du schizophrène

INFORMATIONS

Pour information sur le Covid-19 :

Communiqué de presse d'Alliance contre le tabac : Coronavirus Covid19 : Fumer augmente le risque de développer une forme sévère ou très sévère de la maladie

Prix de l'innovation 2e édition

Remis à M. Sébastien Fleury, sage-femme tabacologue, pour le Kit Cindy et Rose-Marie.

Le deuxième prix d'Innovation de l'Institut Pierre Fabre de Tabacologie (IPFT) a été décerné en clôture des 2es Journées Scientifiques de l'IPFT le 5 et 6 février 2020 à Paris.

Après le programme Tab'agir, primé en 2019, c'est le **Kit Cindy et Rose-Marie** qui a retenu toute l'attention du jury présidé par le Docteur Jean Perriot. L'ambition du Kit Cindy et Rose-Marie est d'apporter aux professionnels peu formés en tabacologie un **outil pratique, ludique, facile à utiliser et validé scientifiquement** pour les aider à accompagner leurs patientes dans leur démarche d'arrêt du tabac. Il se compose d'une brochure de présentation, d'un livret d'accompagnement expliquant l'utilisation des vidéos lors d'entretiens avec les patientes, d'une affiche vantant les bénéfices à l'arrêt du tabac pendant la grossesse, **éléments également téléchargeables sans limite après enregistrement en ligne.**

VU SUR LE NET

Quelques liens de nouvelles qui ont fait la une du net ce mois-ci.

CNCT : dernières actus

Sale temps pour les salariés fumeurs aux États-Unis

Ces sportifs qui fument

Les « oubliés du 14 mars » [les boutiques de vapotage, *NDLR*] ont rouvert leurs portes

Coronavirus : les fumeurs seraient plus à risque de développer une forme sévère

OFFRES D'EMPLOI

Médecin tabacologue à temps partiel (0,1 ETP) au service des consultations externes de l'hôpital Stell à Rueil-Malmaison (Hauts-de-Seine).

Contact : Dr BOUKHSIBI Fatima, chef de pôle, fatima.boukhsibi@ch-rueil.fr
1 rue Charles Drot, 92500 Rueil-Malmaison

L'unité de coordination de tabacologie du **CHU de Grenoble** recherche un **médecin tabacologue (praticien attaché) à mi-temps** pour de la consultation, participation aux enseignements universitaire, recherche.

Contact : Aline Noblet, Sage-femme tabacologue, Unité de coordination de tabacologie
06 16 58 68 78

Consultez les offres d'emploi sur le site de la SFT :
<http://societe-francophone-de-tabacologie.org/emplois1.html>

CONTACT

Pour toute annonce (congrès, symposium, offre d'emploi...), merci de l'adresser à Alice Deschenau :
alice.deschenau@gh-paulguiraud.fr