



**HAL**  
open science

# Positionnement et stratégies d'interventions du pharmacien d'officine dans la prise en charge des patients fumeurs en vue de leur sevrage tabagique en France

Nicolas Walch

## ► To cite this version:

Nicolas Walch. Positionnement et stratégies d'interventions du pharmacien d'officine dans la prise en charge des patients fumeurs en vue de leur sevrage tabagique en France. Sciences pharmaceutiques. 2018. dumas-02117162

**HAL Id: dumas-02117162**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02117162>**

Submitted on 2 May 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# THESE

Pour obtenir le diplôme d'état de Docteur en Pharmacie

Préparée au sein de l'Université de Caen Normandie

**Positionnement et stratégies d'interventions du pharmacien d'officine dans la prise en charge des patients fumeurs en vue de leur sevrage tabagique en France**

Présentée par  
**Nicolas WALCH**

**Soutenue publiquement le Vendredi 14 décembre 2018  
devant le jury composé de**

Dr. Mathilde LECHEVREL	MCU et HDR / Département de toxicologie / UFR de santé - Faculté de Pharmacie	Présidente du jury
Dr. Marie VAN DER SHUEREN	Médecin Tabacologue / Responsable unité de coordination de tabacologie / Chef du service d'addictologie / CHU Caen	Examineur
Pr. Michel BOULOUARD	Enseignant-Chercheur / Directeur de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques de Caen / UFR de santé – Faculté de Pharmacie	Examineur

Thèse dirigée par Mathilde LECHEVREL



**LISTE DES ENSEIGNANTS – CHERCHEURS**

**Année Universitaire 2017 / 2018**

**Directeur de la Faculté des Sciences Pharmaceutiques**  
Professeur Michel BOULOUARD

**Assesseurs**  
Professeur Frédéric FABIS  
Professeur Pascale SCHUMANN-BARD

**Directrice administrative et Directrice administrative adjointe**  
Madame Sarah CHEMTOB  
Madame Alexandra HOUARD

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

<b>BOULOUARD Michel</b>	Physiologie, Pharmacologie
<b>BUREAU Ronan</b>	Biophysique, Chémoinformatique
<b>COLLOT Valérie</b>	Pharmacognosie
<b>DALLEMAGNE Patrick</b>	Chimie médicinale
<b>DAUPHIN François</b>	Physiologie, Pharmacologie
<b>DELEPEE Raphaël</b>	Chimie analytique
<b>FABIS Frédéric</b>	Chimie organique
<b>FRERET Thomas</b>	Physiologie, Pharmacologie
<b>GARON David</b>	Botanique, Mycologie, Biotechnologies
<b>GAUDUCHON Pascal</b> Eméritat jusqu'au 31/08/2019	Biologie cellulaire
<b>GIARD Jean-Christophe</b>	Bactériologie, Virologie
<b>MALZERT-FREON Aurélie</b>	Pharmacie galénique
<b>RAULT Sylvain</b> Eméritat jusqu'au 31/08/2019	Chimie thérapeutique
<b>ROCHAIS Christophe</b>	Chimie organique
<b>SCHUMANN-BARD Pascale</b>	Physiologie, Pharmacologie
<b>SICHEL François</b>	Toxicologie
<b>SOPKOVA Jana</b>	Biophysique, Drug design
<b>VOISIN-CHIRET Anne-Sophie</b>	Chimie médicinale



**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

<b>ANDRE</b> Véronique – HDR	Biochimie, Toxicologie
<b>BOUET</b> Valentine – HDR	Physiologie, Pharmacologie
<b>CAILLY</b> Thomas – HDR	Chimie bio-inorganique, Chimie organique
<b>DENOYELLE</b> Christophe – HDR	Biologie cellulaire et moléculaire,
Biochimie, Cancérologie	
<b>DHALLUIN</b> Anne	Bactériologie, Virologie, Immunologie
<b>ELDIN de PECOULAS</b> Philippe – HDR	Parasitologie, Mycologie médicale
<b>GROO</b> Anne-Claire	Pharmacie galénique
<b>KIEFFER</b> Charline	Chimie médicinale
<b>KRIEGER</b> Sophie (Praticien hospitalier)	Biologie clinique
<b>LAPORTE-WOJCIK</b> Catherine	Chimie bio-inorganique
<b>LEBAILLY</b> Pierre – HDR	Santé publique
<b>LECHEVREL</b> Mathilde – HDR	Toxicologie
<b>LEGER</b> Marianne	Physiologie, Pharmacologie
<b>LEPAILLEUR</b> Alban – HDR	Modélisation moléculaire
<b>N'DIAYE</b> Monique	Parasitologie, Mycologie médicale,
Biochimie clinique	
<b>PAIZANIS</b> Eleni	Physiologie, Pharmacologie
<b>PEREIRA-ROSENFELD</b> Maria de Fatima	Chimie organique et thérapeutique
<b>POTTIER</b> Ivannah	Chimie et toxicologie analytiques
<b>PREVOST</b> Virginie – HDR	Chimie analytique, Nutrition, Education
thérapeutique du patient	
<b>QUINTIN</b> Jérôme	Pharmacognosie
<b>RIOULT</b> Jean-Philippe	Botanique, Mycologie, Biotechnologies
<b>SINCE</b> Marc	Chimie analytique
<b>VILLEDIEU</b> Marie	Biologie et thérapies innovantes des
cancers	

**PROFESSEUR AGREGÉ (PRAG)**

<b>PRICOT</b> Sophie	Anglais
----------------------	---------



UNIVERSITÉ  
CAEN  
NORMANDIE

**U.F.R. Santé**  
**Faculté des Sciences Pharmaceutiques**

**PERSONNEL ASSOCIE A TEMPS PARTIEL (PAST)**

SAINT-LORANT Guillaume

Pharmacie clinique

SEDILLO Patrick

Pharmacie officinale

RICHARD Estelle

Pharmacie officinale

Enseignants titulaires du Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

# Remerciements

A Madame le Professeur Mathilde Lechevrel,

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Soyez assurée de ma sincère reconnaissance pour la disponibilité que vous m'avez accordée. Vos conseils avisés, tant dans le domaine méthodologique que scientifique, m'ont guidé tout au long de ce travail. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde estime et de toute ma gratitude.

A Madame le Docteur Marie Van Der Shueren,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail de thèse. Je vous remercie pour vos conseils avisés et pour avoir accepté de participer à ce jury. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur Michel Boulouard,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail de thèse. Je vous remercie d'avoir accepté de participer à ce jury et de m'avoir encadré tout au long de mon cursus avec une très grande bienveillance. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde gratitude.

A Madame Anne-Claire Oger, chargée de mission pour l'URPS pharmacien des Pays de la Loire, pour le temps qu'elle a passé à me répondre sur le sujet des entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine effectué dans sa région.

A tous les professionnels de santé que j'ai rencontrés durant mes études de pharmacie, médecins, pharmaciens, infirmiers et préparateurs, qui m'ont donné envie de devenir pharmacien d'officine et qui m'ont donné des bases solides sur lesquelles je peux aujourd'hui m'appuyer dans ma pratique.

A ma famille, mes parents Marita et Jean-Marie, mon frère Benjamin, ma sœur Clémentine, pour votre soutien indéfectible. A mes neveux Samuel, Timothée et à ma nièce Sarah pour leurs sourires et leur joie dans les moments de doutes... sans oublier Marcos et Julie. Ces lignes ne suffiront jamais à définir tout ce que vous avez pu m'apporter...

A Vincent, mon plus fidèle compagnon depuis mon arrivée à Caen pour les études. J'espère que tu sais que peu importe où je suis, tu pourras toujours compter sur moi...

Aux amis du Lycée Français Gustave Eiffel de Budapest, Sam, Turo, Shumi et Quentin :

« köszonom szépen ! »

A mes amis d'enfance, Romain, Nicolas P, Nicolas G et Simon, pour tous les moments passés depuis notre plus jeune âge à aujourd'hui, merci du fond du cœur !

A Pauline, mon Amour. Les moments passés en ta présence me permettent d'envisager la vie avec plus de force. Merci d'être là, chaque jour qui passe. Ta précieuse aide tout au long de la rédaction de cette thèse ne constitue qu'un détail insignifiant au regard de tout ce que tu fais pour moi et je ne te remercierai jamais assez de tout ce que tu m'apportes au quotidien...

A sa famille et notamment ses parents, Virginie et Pascal, pour leurs conseils d'une grande bienveillance.

Et à tous les gens rencontrés sur les bancs de la faculté de pharmacie de Caen pendant mon cursus universitaire.

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>1</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>I. LE TABAC : BOTANIQUE, HISTOIRE, EPIDEMIOLOGIE, MODES DE CONSOMMATION ET COMPOSITION.....</b>	<b>5</b>
1. BOTANIQUE .....	6
2. BREF HISTORIQUE DU TABAGISME.....	7
i) <i>Préhistoire et moyen-âge.....</i>	7
ii) <i>La découverte du Nouveau Monde .....</i>	8
iii) <i>La montée du tabagisme en Europe .....</i>	9
iv) <i>L'industrialisation et l'âge d'or de la cigarette .....</i>	10
v) <i>Le rapport de Doll et les campagnes anti-tabac du XX<sup>e</sup> siècle .....</i>	13
3. ÉPIDEMIOLOGIE .....	16
i) <i>Évolution globale de la consommation tabagique en France depuis 1860 .....</i>	16
ii) <i>Consommation tabagique chez les jeunes français .....</i>	19
iii) <i>Évolution de la proportion de fumeurs et de fumeurs réguliers en fonction du sexe .....</i>	20
iv) <i>Évolution de la prévalence du tabagisme .....</i>	22
v) <i>Les inégalités sociales en matière de tabagisme .....</i>	22
vi) <i>Mortalité attribuable au tabac en France .....</i>	23
vii) <i>Conclusion sur les données épidémiologiques.....</i>	26
4. MODES DE CONSOMMATION.....	27
i) <i>Les cigarettes manufacturées.....</i>	27
ii) <i>Les cigarettes roulées.....</i>	29
iii) <i>Les cigares et cigarillos .....</i>	29
iv) <i>Les pipes à eau (narguilés ou chichas).....</i>	30
v) <i>Les bidis (ou beedies).....</i>	30
vi) <i>Tabac à chiquer et snus : les formes orales.....</i>	31
vii) <i>Tabac à priser .....</i>	32
5. COMPOSITION CHIMIQUE DE LA FUMÉE DE TABAC .....	33
i) <i>Chimie du courant primaire de la fumée de cigarette .....</i>	34
ii) <i>Les interactions liées à la consommation de cigarettes.....</i>	43
iii) <i>Génétique : conséquences sur le métabolisme .....</i>	44
iv) <i>Tabac et épigénétique.....</i>	45
v) <i>Courant secondaire : le tabagisme passif.....</i>	46
<b>II. PLACE ET LEGITIMITÉ DU PHARMACIEN DANS L'APPROCHE ET LE SUIVI DES PATIENTS FUMEURS EN VUE DU SEVRAGE TABAGIQUE .....</b>	<b>48</b>
1. ETAT DES LIEUX DE L'ENGAGEMENT DU PHARMACIEN D'OFFICINE DANS LE SEVRAGE TABAGIQUE.....	49
i) <i>Au niveau international.....</i>	49
ii) <i>Au niveau national .....</i>	50
iii) <i>Des différences inter-régionales sur le territoire français .....</i>	52
2. LES DEVOIRS CONSTITUTIFS DU METIER DE PHARMACIEN EN RAPPORT AVEC LE TABAGISME ET/OU LE SUIVI DES PATIENTS EN COURS DE SEVRAGE TABAGIQUE.....	58
i) <i>Les devoirs dictés par le code de déontologie du pharmacien .....</i>	58
ii) <i>Les nouvelles missions du pharmacien d'officine dictées par la loi HPST du 21 juillet 2009 .....</i>	59
3. LES DISPOSITIFS DE SENSIBILISATION EN OFFICINE EN RAPPORT AU TABAGISME .....	63
i) <i>L'agencements de la pharmacie d'officine.....</i>	63
ii) <i>Campagnes publiques en pharmacie d'officine .....</i>	63
4. LES FREINS A UNE PRISE EN CHARGE OPTIMALE DES PATIENTS FUMEURS EN PHARMACIE D'OFFICINE .....	64
i) <i>Les freins liés à l'exercice officinal.....</i>	65
ii) <i>Les freins liés à l'équipe officinale .....</i>	66
iii) <i>Les freins liés aux fumeurs.....</i>	67
5. LES MOYENS A DISPOSITION DU PHARMACIEN D'OFFICINE POUR ARTICULER SA PRATIQUE AVEC LE DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DES PATIENTS SOUFFRANT D'ADDICTION AU TABAC .....	67

i) Les rencontres pluridisciplinaires sur le tabagisme .....	68
ii) Les réseaux en addictologie .....	68
iii) Protocoller la collaboration entre pharmaciens et les autres professionnels de santé prescripteurs .....	68
<b>III. STRATEGIES D'INTERVENTION DU PHARMACIEN D'OFFICINE POUR LUTTER CONTRE LE TABAGISME .....</b>	<b>70</b>
1. LES TESTS VALIDES : DES OUTILS INTERESSANTS DANS LE SEVRAGE TABAGIQUE.....	71
i) Les tests d'évaluation de la dépendance à la nicotine .....	71
ii) Les tests d'évaluation de la motivation à l'arrêt du tabac.....	74
iii) Evaluation des comorbidités psychiatriques à l'aide des tests de dépistage des troubles anxio-dépressifs .....	77
iv) Les tests de dépistage des co-addictions.....	78
v) Conclusion sur les tests de dépistages .....	79
2. ACCOMPAGNEMENT DU FUMEUR LORS DU SEVRAGE TABAGIQUE : LES INTERVENTIONS NON MEDICAMENTEUSES.....	80
i) Adapter sa posture éducative : le modèle de Prochaska et Diclemente.....	80
ii) Le modèle des 5A.....	83
iii) Modèle de prévention de la rechute de Marlatt et Gordon (PR).....	86
iv) L'adaptation des colonnes de Beck à la PR .....	87
v) Prévention et lutte contre les symptômes de sevrage : les conseils à prodiguer .....	89
vi) Exemples de réponses types aux idées reçues les plus fréquentes .....	92
vii) Revue des différents types d'interventions non médicamenteuses .....	93
viii) Conseil de réduction de la consommation dans la stratégie d'aide à l'arrêt du tabac....	98
ix) Mesure du monoxyde de carbone expiré (COE) dans la stratégie d'aide à l'arrêt du tabac	99
x) Conclusion sur le suivi et l'accompagnement des fumeurs avant et pendant le sevrage tabagique en officine .....	101
3. LES TRAITEMENTS NICOTINIQUES DE SUBSTITUTION (TNS) .....	103
i) Les formes à absorption buccale.....	103
ii) Les systèmes transdermiques.....	106
iii) Comparaison des profils pharmacocinétiques .....	108
iv) Choix du dosage des TNS.....	109
v) Remboursement : situation actuelle, situation envisagée, et conséquences .....	110
vi) Conclusions sur les TNS et recommandations internationales.....	111
4. LES AUTRES MEDICAMENTS DU SEVRAGE TABAGIQUE RECOMMANDES EN FRANCE EN 2 <sup>ND</sup> INTENTION .....	112
i) La varénicline (Champix ®) .....	112
ii) Bupropion (Zyban LP®).....	114
iii) Les autres médicaments sans AMM.....	115
5. LES TRAITEMENTS DU SEVRAGE TABAGIQUE PROPOSES PAR LES MEDECINES ALTERNATIVES ET COMPLEMENTAIRES (MAC).....	116
i) L'hypnothérapie (hypnose médicale).....	116
ii) Acupuncture et techniques apparentées.....	117
iii) L'homéopathie .....	118
iv) Conclusion sur les MAC dans le sevrage tabagique .....	119
6. TRAITEMENTS NON MEDICAUX DU SEVRAGE TABAGIQUE .....	119
i) La cigarette électronique dite e-cigarette.....	119
ii) La méthode aversive .....	124
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>125</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>127</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>138</b>

# Liste des abréviations

- CFES : Comité Français d'Education pour la Santé
- INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
- OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies
- PNRT : Programme National de Réduction du Tabagisme
- OMS : Organisation Mondiale de la Santé
- Circ : Centre International de Recherche contre le Cancer
- TNS : Traitement(s) Nicotinique de Substitution
- CO : Monoxyde de Carbone
- ISO : International Organisation for Standardisation
- INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
- MPAEN : Matière Particulaire Anhydre et Exempte de Nicotine
- IMAO : Inhibiteur(s) de la MonoAmine Oxydase
- CYP : Cytochrome P450
- Afssaps : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé
- FIP : Fédération internationale Pharmaceutique
- NICE : National Institute for Health and Care Excellence
- HPST : Hôpital Patient Santé Territoire
- HAS : Haute Autorité de Santé
- EOL : entretiens à l'officine pour ma liberté
- URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé
- ARS : Agence Régional de Santé
- CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie
- ETP : Education Thérapeutique des Patients
- AVK : Anti-Vitamines K
- AOD : Anticoagulants Oraux Directs
- CSAPA : Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
- HIS : Heaviness of Smoking Index
- CDS : Cigarette Dépendance Squale
- DSM-V : Cinquième révision de la classification des troubles mentaux
- CIM-10 : Dixième révision de la Classification Internationale des Maladies
- HAD : Hospital Anxiety Depression
- BDI : Beck Depression Inventory
- ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

- PR : Prévention de la Rechute
- TCC : Thérapies Cognitivo-Comportementales
- EM : Entretien Motivationnel
- COE : Monoxyde de carbone Expiré
- Hb(CO) : Hémoglobine Carboxylé
- ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament
- FDA : Food and Drug Administration
- ASMR : Amélioration du Service Médical Rendu
- AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
- RCP : Résumé des Caractéristiques Produit
- MAC : Médecine Alternative Complémentaire
- HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique
- PHE : Public Heath England

# Table des illustrations

## Figures :

Figure 1 : <i>Nicotiana tabacum</i> .....	6
Figure 2 : Josephine Baker dans une publicité pour une marque de tabac.....	11
Figure 3 : <i>Dobut</i> , le chien ravitailleur de cigarettes de la YMCA.....	12
Figure 4 : Campagne anti-tabac Nazi .....	13
Figure 5 : Campagne de lutte contre le tabagisme du CFES de 1976 .....	14
Figure 6 : Evolution des ventes de tabac en France entre 1860 et 2002.....	16
Figure 7 : Evolution de la consommation du tabac et indice du prix du tabac entre 1950 et 2017.....	17
Figure 8 : Niveau d'expérimentation dans les collèges de France, du tabac, de l'alcool et du cannabis, en fonction du sexe et du niveau scolaire en pourcentage .....	19
Figure 9 : Évolution de la consommation de tabac chez les adolescents français de 17 ans en pourcentage entre 2000 et 2017 .....	19
Figure 10 : Exposition à la fumée du tabac de l'entourage au cours des 30 derniers jours chez les jeunes de 17 ans, en 2017.....	20
Figure 11 : Évolution de la proportion de fumeurs et de fumeurs réguliers en fonction du sexe ..	21
Figure 12 : Fractions des décès attribuables au tabagisme selon la localisation cancéreuse, en France métropolitaine, chez les 35 ans et plus, en 2013 .....	24
Figure 13 : Fractions des décès attribuables au tabagisme par pathologie non cancéreuse, en France métropolitaine, chez les 35 ans et plus, en 2013 .....	25
Figure 14 : Tabac à chiquer et snus .....	31
Figure 15 : Exemple de leucoplasie orale chez un consommateur de snus au site d'application ...	32
Figure 16 : Schéma des trois courants de la fumée de cigarette .....	33
Figure 17 : Structure de la nicotine.....	39
Figure 18 : Stimulation du récepteur nicotinique par la nicotine chez le fumeur.....	39
Figure 19 : Les gènes intervenant dans les processus tumoraux .....	45
Figure 20 : Affiche destinée aux pharmacies incluses dans le projet EOL .....	54
Figure 21 : Fagerström simplifié en deux questions .....	72
Figure 22 : Echelle Q-mat d'après Aubin et al. 2005.....	75
Figure 23 : Interprétation du Q-mat et conduite à tenir en fonction du score par Dansou et Al. (2012) .....	76
Figure 24 : Modèle de Prochaska et Diclemente en cycle .....	81
Figure 25 : Description du modèle des 5A.....	83
Figure 26 : Exemple de testeur de COE.....	99
Figure 27 : Profils schématisés de la pharmacocinétique de la nicotine en fonction des formes d'absorption utilisées, simulation d'une prise par heure .....	108
Figure 28 : Traitement d'aide au sevrage homéopathique proposé par le site du groupement GiPhar®.....	118
Figure 29 : Profil pharmacocinétique de la nicotine avec l'utilisation des cigarettes électroniques en comparaison aux cigarettes "combustibles" .....	122

## Tableaux :

Tableau 1 : Nombre absolu de fumeurs et prévalence ainsi que consommation moyenne de cigarettes par jour par fumeur en France entre 1980 et 2012.....	22
Tableau 2 : Principaux agents incriminés dans les pathologies associées à la consommation de cigarettes.....	35
Tableau 3 : Quelques exemples d'aromatizants utilisés dans l'industrie du tabac.....	37
Tableau 4 : Symptômes de sevrage, leur durée, et la fréquence de leur survenue .....	89

# Introduction

Face à la situation actuelle où le tabagisme est la première cause de décès évitable en France et dans le monde, l'optimisation de la prise en charge des fumeurs est un enjeu majeur de santé publique.

Pour être effective, la prise en charge du fumeur se doit d'être multidisciplinaire. Elle concerne donc les différents acteurs du système médico-social, aussi bien les médecins que les pharmaciens mais également d'autres professions comme les infirmiers, les assistants sociaux ou les psychologues. En effet, la prise en charge du tabagisme étant particulièrement complexe, chaque acteur de ce système peut avoir un rôle à jouer dans la prise en charge du patient fumeur.

La nouvelle organisation du système de santé qui vise à faire face, entre autres, aux déserts médicaux ainsi qu'au manque de temps des médecins, est propice au développement des nouvelles missions du pharmacien. En ce qui concerne la lutte contre le tabagisme, le rôle du pharmacien est reconnu et défini comme clef. Cependant, dans les faits, il n'est pas forcément clair.

Cette thèse a donc pour but de déterminer la position et le rôle actuel du pharmacien d'officine dans la lutte contre le tabagisme ainsi que les stratégies d'intervention qu'il peut adopter dans la prise en charge des patients fumeurs.

Après avoir présenté l'origine du tabagisme, ses différents modes de consommation, la composition de la fumée du tabac ainsi que l'épidémiologie du tabagisme en France, nous chercherons à définir la place du pharmacien d'officine dans la lutte contre le tabagisme et à établir les raisons de sa légitimité dans l'approche et le suivi des patients fumeurs en vue de leur sevrage tabagique. Enfin, nous chercherons à déterminer les meilleures stratégies pour l'intervention du pharmacien d'officine auprès des fumeurs en présentant les outils à sa disposition, les différents niveaux d'action possibles ainsi que les connaissances et compétences nécessaires à la mise en place optimale d'interventions efficaces en pharmacie d'officine.

# **I. Le tabac : botanique, histoire, épidémiologie, modes de consommation et composition**

# 1. Botanique

Figure 1 : *Nicotiana tabacum* – Source : [www.efloras.org](http://www.efloras.org)

SOLANACEAE

401



La plante de tabac, ou *Nicotiana tabacum* L. (figure 1 ci-dessus), est une plante herbacée de la famille des Solanacées, originaire d'Amérique centrale. Généralement annuelle, la plante est robuste, peut mesurer jusqu'à 2,5 mètres de haut selon la variété et dégage une odeur vireuse.

La tige de la plante est arrondie, pubescente et visqueuse au toucher, garnie de nombreuses feuilles sessiles légèrement décurrentes et alternées. L'imposant limbe des feuilles, de couleur vert pâle, est ovale à lancéolé avec un apex acuminé et possède de nombreuses nervures. Au toucher, les feuilles sont visqueuses car garnies de poils glandulaires.

L'inflorescence de la plante est en panicule avec de nombreuses fleurs et très ramifiée. La corolle des fleurs, de couleur jaunâtre, verdâtre, blanche, rouge à rosée, est tubuleuse en

entonnoir avec 5 lobes arrondis, imbriquée dans un calice vert à sépales soudés. La floraison a lieu de l'été à l'automne selon le climat, les fleurs hermaphrodites sont nectarifères avec une pollinisation entomophile assurée principalement par les hyménoptères (abeilles et guêpes) et les lépidoptères (papillons) qui sont attirés par les émanations issues des fleurs.

Les fruits de la plante sont des capsules ovoïdes qui apparaissent jusqu'à fin octobre, disposées sur les calices persistants, contenant de nombreuses graines oléagineuses (1)(2)(3).

Les feuilles sont récoltées pour le tabac et pour l'extraction de son principe actif : la nicotine, utilisée également comme insecticide très puissant (3).

## **2. Bref historique du tabagisme**

« *L'histoire du tabagisme n'aurait qu'un intérêt mineur s'il ne s'agissait que d'accumuler des anecdotes pour alimenter les conversations de salon. Mais elle appelle à une grande réflexion, pour éviter de renouveler d'anciennes erreurs et pour développer des politiques publiques efficaces* » comme le disait un des pionniers de la recherche en tabacologie en France, le professeur Robert Molimard, dans l'histoire du tabagisme (4). Il s'agit donc de comprendre à travers l'histoire, les raisons de la propagation du tabagisme dans le monde, analyser les différentes politiques sur le tabac qui ont induit un frein à sa propagation ou au contraire celles qui ne se sont pas avérées efficaces et d'en trouver les raisons *a posteriori*.

### **i) Préhistoire et moyen-âge**

Malgré le fait que le tabac était inconnu en Europe durant l'antiquité, la fascination de l'Homme par la fumée remonte à la nuit des temps. Durant la Période védique en Inde, qui s'étale entre le II<sup>e</sup> millénaire avant J-C et le VI<sup>e</sup> siècle avant J-C, les rituels hindouistes étaient en grande partie constitués de fumigations et l'on retrouve l'usage du cannabis (*bhang* en sanskrit) parmi les substances utilisées durant ces rituels (4). Mais l'utilisation des fumigations du cannabis pour ses propriétés psychoactives, supposées médicinales, remonterait même, d'après plusieurs études archéologiques, au Néolithique, bien avant l'Âge de bronze, où son usage était déjà largement répandu en Asie. Ainsi, le peuple Yamnaya de l'Eurasie centrale, considéré comme l'une des trois tribus clés ayant fondé la civilisation européenne (5), s'est dispersé vers l'est durant le III<sup>e</sup> millénaire avant J-C et aurait répandu l'usage du cannabis à toute l'Eurasie. Certaines études archéologiques datent même les premiers usages du cannabis en Asie à plus

de 10 000 ans avant notre ère, en en faisant l'une des premières plantes domestiquées par l'homme (6). D'autres textes, attribuent l'origine du cannabis en Europe aux invasions Scythes, peuplade originaire d'Asie centrale, vers le VIII<sup>e</sup> siècle avant J-C. D'après l'historien grec Hérodote (V<sup>e</sup> siècle avant J-C) le cannabis faisait alors partie intégrante du culte des morts de cette peuplade (4).

Il existe également de nombreuses traces d'objets ressemblant à une cigarette ou à une pipe en Europe, et ceci, bien avant l'arrivée du tabac sur le vieux continent. Ainsi, une représentation assyrienne datant du VI<sup>e</sup> siècle avant J-C dépeint un roi aspirant par un tuyau la fumée d'un petit fourneau rond. On aurait également retrouvé dans des tombeaux celtiques certains ustensiles ressemblant étrangement à des pipes (4). On a même retrouvé à Pompéi des fresques qui prouvent l'usage de pipes en 79 après J-C, date de l'ensevelissement de la ville suite à l'éruption du Vésuve (7).

## **ii) La découverte du Nouveau Monde**

Il fallut attendre la découverte du Nouveau Monde à travers les expéditions de Christophe Colomb, pour découvrir que les Indiens d'Amérique fumaient une plante nommée « petum » sous forme d'un tube de feuilles roulées (7). On peut ainsi lire dans les récits de voyage de Luis de Torrès et Rodrigo de Jerez, compagnons de Christophe Colomb à bord de la Pinta en 1492 : *« Nous observâmes avec inquiétude ce qui nous a semblé être un sacrifice rituel par le feu, car nombre de ces indigènes portaient à leur bouche des tubes ou des cylindres se consumant à leur extrémité et ils les suçaient, des tubes à travers lesquels ils aspiraient de la fumée, et de leur apparent confort nous en déduisons qu'il doit s'agir d'un rituel important dont ils semblent éprouver une satisfaction des plus grandes. Nous vîmes même d'ailleurs ces indigènes s'offrir les uns aux autres ces tubes étranges et les allumer »* (4).

Au fur et à mesure des expéditions, les conquistadors remarquèrent que la fumée n'était pas seulement utilisée lors des rituels sacrés ou des pratiques médicinales, contrairement à l'usage des fumigations durant l'antiquité et au moyen-âge en Europe, mais que le tabagisme était largement répandu chez les Indiens. Ainsi, les Indiens utilisaient cette herbe en la fumant sous forme de feuilles roulées en cylindre ou en aspirant la fumée à travers un tuyau ou un roseau (l'équivalent de la pipe en Europe), ou ils l'utilisaient séchée en la mâchant, en la suçant ou même sous forme de boisson (4). Au fil de leurs voyages en Amérique, les navigateurs vont être initiés par les Indiens au tabagisme et c'est ainsi qu'au XVI<sup>e</sup> siècle apparaît le terme tabacco

chez les espagnols, qui donnera le mot tabac en français, dont les navigateurs vantent les mérites (7).

En 1493, le missionnaire espagnol Fray Romano Pane accompagne Christophe Colomb dans son deuxième voyage vers le Nouveau Monde et envoie du tabac à Charles Quint, jusqu'à ce qu'en 1518, Cortez s'occupe d'envoyer des graines de tabac au souverain du Saint-Empire. L'Espagne choisit alors Cuba pour y faire pousser son tabac, et c'est ainsi qu'on retrouve des fumeurs réguliers dans les rues de Lisbonne ou de Barcelone dès le début du XVI<sup>e</sup> siècle (4). Le tabac fut même cultivé au Portugal quelques années plus tard (7).

### **iii) La montée du tabagisme en Europe**

En 1561, Jean Nicot, alors ambassadeur de France au Portugal, décida d'envoyer des feuilles de tabac râpées à Catherine de Médicis, reine de France, afin de traiter ses migraines. C'est alors que le tabac devint populaire en France et que toute la Cour se mit à l'utiliser, en l'appelant « l'herbe de la reine » ou encore « la Catherinaire ». De ce succès naquit le premier impôt sur le tabac en France en 1621, instauré par le Cardinal de Richelieu. La popularité du tabac fut telle que Molière fit dire à Sganarelle dans Dom Juan en 1665 : « qui vit sans tabac est indigne de vivre ! » et que la comptine « j'ai du bon tabac dans ma tabatière... » fut créée. Louis XIV, désireux de s'octroyer les bénéfices d'un marché lucratif décida en 1674 d'attribuer le privilège exclusif de la vente de tabac à la couronne de France, dont le monopole fut étendu en 1681 à sa fabrication.

Moins d'un siècle après la découverte du Nouveau Monde par Christophe Colomb, sans les moyens de communications actuels, le tabac étaient déjà connu aux quatre coins du monde (4). C'est ainsi que Carl Von Linné (1707-1778), dans sa classification binominale du XVIII<sup>e</sup> siècle, donna le nom de *Nicotiana tabacum* à la plante de tabac en l'honneur de Jean Nicot et que le pharmacien Normand, Louis Nicolas Vauquelin (1763-1829), nomma « nicotine » l'alkaloïde qu'il mit en évidence dans la plante de tabac en 1809 (7).

Les modes de consommation ont varié selon les milieux et les époques. Lors des rituels religieux en Amérique latine le tabac était utilisé en ingestion à la manière du thé ou du café, pour ses effets aigus d'ivresse nicotinique où les chamans en absorbaient des quantités importantes afin d'entrer dans des trances leur donnant des pouvoirs surnaturels grâce à une communication avec les esprits. A l'image de capitaine Haddock, la pipe et la chique ont toujours été les compagnons privilégiés des marins (4).

Durant tout le XVIII<sup>e</sup> siècle, le tabac à priser fut un produit considéré comme très chic, conservé dans de petites boîtes, les tabatières, pouvant être ornées de pierres précieuses ou incrustées d'or par exemple. Ces tabatières faisaient même partie des cadeaux diplomatiques privilégiés. Introduit en orient au même moment, le tabac était consommé grâce à des pipes à eau, les narghilés, qui gagnent progressivement les hautes classes de la société occidentale avides d'exotisme. Les cigares quant à eux, en provenance initialement des îles des caraïbes et notamment de Cuba, colonie espagnole, furent rapidement un symbole de grand luxe. Leurs mégots, récupérés par les moins fortunés pour être roulés dans du papier, serait à l'origine des premières cigarettes qu'on retrouve en Espagne dès la moitié du XVI<sup>e</sup> siècle. Mais l'usage de la cigarette ne commence en France qu'au cours des campagnes napoléoniennes du début du XIX<sup>e</sup> siècle où elle fut importée par les troupes et où son usage s'étendit de manière extrêmement rapide à partir de 1830 sous le nom de « cigaret » (petit cigare) pour se féminiser en cigarette en 1840 (4).

#### **iv) L'industrialisation et l'âge d'or de la cigarette**

C'est en 1842, dans le quartier de Gros Caillou à Paris, que la première manufacture de cigarettes fut créée. C'est l'année suivante que la première machine à rouler, le cigarettotype, fut inventé par Le Maire. La même année, l'ancêtre du filtre, un petit bout de bois poli, voyait le jour, remplacé par la suite par un filtre en carton roulé. (4) C'est en 1847 que Philip Morris ouvre son premier magasin de fabrication manuelle de cigarette « à la turc » à Londres (8). Mais ce n'est qu'en 1880, que les premières machines de fabrication industrielle de cigarettes manufacturées apparaissent, avec notamment le dépôt de brevet de James Albert Bonsack pour sa machine qui permettait de rouler 200 cigarettes par minutes soit 120 000 par jour et qui révolutionna le marché du tabac en faveur de la British-American Tobacco Company (9).

Ce passage à la production industrielle permit de fournir des cigarettes manufacturées à un prix de plus en plus compétitif ce qui est responsable de l'énorme diffusion du tabagisme à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle. C'est ainsi qu'en 1900, on produisait en France un million de cigarettes, en 1923 dix milliards, en 1939 près de 20 milliards pour arriver à une production proche des 100 milliards dans les années 90 (4). Grâce à cette production, toujours plus grande, la cigarette manufacturée se démocratise et l'apparition de campagnes de communication au XIX<sup>e</sup> s'intensifie au XX<sup>e</sup> siècle, avec l'utilisation de célébrités pour inciter à la consommation

et en donner une image positive (exemple figure 2 ci-dessous), vont contribuer encore un peu plus à l'augmentation exponentielle de la consommation dans le monde.

Figure 2 : Josephine Baker dans une publicité pour une marque de tabac  
– Source : [www.advertisingtimes.fr](http://www.advertisingtimes.fr)



Durant la guerre de Crimée (1853 – 1856), alors que les français et les anglais combattent aux côtés des turcs, ces derniers transmettent à leurs alliés leur goût pour la cigarette que l'on connaît aujourd'hui : le tabac enroulé dans du papier. Bien que le tabac jouât un rôle important durant la guerre en permettant aux soldats de supporter un peu mieux l'enfer des tranchées, les « poilus » français continuent à utiliser la pipe au début de la première guerre mondiale pour des raisons économiques. Mais le milieu humide des tranchées, peu propice à la conservation du tabac à pipe, va contribuer à changer les habitudes des soldats. C'est ainsi que les compagnies de tabac commencent à encourager les familles et les organismes sociaux à envoyer des cigarettes aux soldats sur le front, faisant de ces dernières une part intégrante de la ration des soldats pendant toute la première guerre mondiale (10). En 1917, avec l'entrée en guerre des États-Unis, les membres de la *Young Men's Christian Association* (YMCA) débarquent avec les américains en Europe et vont encore plus propager l'usage de la cigarette sur le front, en allant jusqu'à entraîner un chien surnommé « Dobut » pour parcourir les tranchées afin d'approvisionner les soldats en cigarettes (11) (cf. Figure 3).



La première guerre mondiale a certainement servi de tremplin à la cigarette en en faisant le premier mode de consommation de tabac dans le monde. Mais la conjoncture de cette époque y est pour beaucoup. En effet, en plus de l'amélioration des procédés de fabrications des cigarettes manufacturées, l'industrialisation, à travers le boom ferroviaire du XIX<sup>e</sup> siècle, va également permettre de propager l'usage de la cigarette à grande vitesse (11).

Parallèlement à cette industrialisation du tabac, le monopole de l'état sur la fabrication et la vente du tabac en France se matérialise par la création d'un service centrale des constructions en 1846, puis d'une direction générale des manufactures de l'état en 1860 sous l'autorité du ministère de la santé. En 1926, le monopole des tabacs de l'état français prend la dénomination de SEIT (service d'exploitation industrielle des tabacs) qui devient en 1935 SEITA (A pour : et des Allumettes) qui restera une institution publique dirigées par l'état jusqu'à sa privatisation en 1995.

C'est ainsi que les cigarettes deviennent omniprésentes dans la société au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. Dans les films, les acteurs et les actrices fument, dans les livres et les bandes dessinés, tous les personnages principaux fument, et toutes les célébrités sont photographiées une cigarette en bouche. Viriles pour les hommes, comme dans la publicité du cow-boy Marlboro, signe de glamour et de volupté pour les femmes, la cigarette est incontournable, les dangers du tabac passant alors quasiment inaperçues.

## v) Le rapport de Doll et les campagnes anti-tabac du XX<sup>e</sup> siècle

Bien que très tardivement, les choses vont commencer à changer après la publication du rapport préliminaire de Richard Doll et Bradford Hill en septembre 1950 prouvant statistiquement le lien entre cancer du poumon et tabagisme dans le *British Medical Journal* (12). Ce rapport précédera de nombreuses études, dont la célèbre cohorte des médecins anglais, menée entre 1951 et 2001, qui va enfin établir le lien entre tabagisme et de nombreuses pathologies potentiellement mortelles.

Ainsi, après la preuve du lien entre cancer du poumon et tabagisme, en 1956, Doll et Hill publient une nouvelle analyse statistique dans le *British Medical Journal* (13) qui prouve l'association entre tabagisme et bronchite chronique, tuberculose et ulcère peptidique, puis en 1964, entre cancer du larynx, de la cavité buccale et de l'œsophage ainsi qu'un lien entre tabagisme et les maladies coronariennes (14). Ils démontrent également une diminution de l'espérance de vie chez les fumeurs ainsi qu'un rétablissement progressif de cette dernière en cas d'arrêt du tabac (14).

Figure 4 : Campagne anti-tabac Nazi – Source : [www.tusavaisque.com](http://www.tusavaisque.com)



Néanmoins, Doll et Hill n'étaient pas les premiers à avoir établi la nocivité du tabac en trouvant la principale cause évitable du cancer du poumon. En effet, en 1939 Franz H. Müller (15) puis en 1943 Schairer et Schöniger (16) avaient déjà établi ce lien. Mais étant des chercheurs allemands, membres du parti nazi d'Hitler, leurs études mirent du temps à refaire surface. A cette époque, dans le cadre de leurs travaux pour établir une « race pure et puissante » les nazis initièrent une des campagnes anti-tabac parmi les plus musclées ayant jamais existé, diabolisant le tabac en opposant notamment Hitler, Franco et Mussolini (non-fumeurs) à Roosevelt, Staline

et Churchill (fumeurs) (cf. figure 4). Une législation extrêmement stricte fût édictée à cette période avec des résultats plus que mitigés : en 1932, les ventes de cigarettes étaient identiques en France et en Allemagne pour atteindre une consommation 1,5 fois supérieure chez les allemands en 1939 (4).

Quoi qu'il en soit, les études épidémiologiques menées depuis 1950 en Europe ont largement prouvé les effets délétères du tabagisme sur l'homme et c'est à partir de ce moment que les campagnes anti-tabac n'ont cessé de s'accroître dans la majeure partie du monde.

En France, la loi Veil du 9 juillet 1976 restreint la publicité en faveur du tabac, interdit aux fabricants de tabac de parrainer les événements destinés à un public mineur, impose les premières interdictions de fumer dans certains lieux à usage collectif et impose l'inscription « abus dangereux » sur les paquets de cigarettes (17). C'est à cette époque que les premières campagnes du comité français d'éducation pour la santé (CFES, ancêtre de l'institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES)) voient le jour, (18) initiées par le slogan « sans tabac, prenons la vie à pleins poumons » (cf. Figure 5 ci-dessous) avec le premier spot télévisuel anti-tabac surnommé « les touseurs » (19).

Figure 5 : **Campagne de lutte contre le tabagisme du CFES de 1976**  
– Source : [www.inpes.santepubliquefrance.fr](http://www.inpes.santepubliquefrance.fr)



Les premières années, le ministère de la santé se focalisera sur des campagnes d'information portant sur les dangers du tabac, et entre 1978 et 1988 les campagnes se centreront principalement sur la prévention primaire en essayant de diminuer le tabagisme chez les jeunes âgés de 11 à 18 ans pour essayer de créer une nouvelle génération sans tabac (18). C'est à cette période qu'apparaissent les premières consultations de tabacologie dans les hôpitaux (20).

Le 10 janvier 1991, la loi Évin marque encore une avancée dans la politique anti-tabac en favorisant la hausse du prix des cigarettes, en interdisant toute publicité en faveur du tabac et de ses produits dérivés, en interdisant toute distribution gratuite et toute opération de parrainage liée au tabac, en régulant la vente de tabac et en posant les prémices d'une interdiction de fumer dans les tous les lieux à usage collectif en obligeant l'instauration d'emplacements expressément réservés. La communication s'est attachée à cette période à démystifier le tabagisme en s'attaquant notamment aux grandes icônes de l'industrie du tabac tel qu'au cowboy de Marlboro avec 400 000 affiches et un spot de 45 secondes diffusé sur les chaînes de télévision française durant la campagne « fumer, c'est pas ma nature » (18) (21).

Entre 1993 et 1996, les campagnes de communication, avec des messages positifs, vont tenter de valoriser les « non-fumeurs » qui avaient alors une image assez négative dans l'opinion des tranches d'âges les plus jeunes. La conférence de consensus sur l'arrêt du tabac publiée en 1998, qui a permis de valider scientifiquement un certain nombre de méthodes d'aide à l'arrêt du tabac, va faire évoluer le message des campagnes de communication anti-tabac vers un encouragement à l'arrêt. En effet, après 20 ans de communication acharnée, plus personne ne peut ignorer la nocivité du tabac et il faut alors s'attaquer au problème de la dépendance avec des messages tel que : « Arrêtez de fumer, vous pouvez vous faire aider ! » ou « la vie sans tabac, vous commencez quand ? ». Une fois les effets de cette campagne passés, les campagnes suivantes vont s'attacher à partir de 2004 à informer en détail sur la toxicité de la cigarette pour faire prendre conscience des risques du tabagisme actif et passif en tentant de faire évoluer les représentations sociales de la cigarette (simple problème à vrai risque sanitaire : premier plan cancer lancé en 2003) tout en continuant à inciter et à aider les fumeurs à arrêter (lancement du site [tabac-info-service.fr](http://tabac-info-service.fr) en 2005) (18).

La modification de la loi Évin par le décret Bertrand du 15 novembre 2006 va étendre l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif (17) et, en mai 2016, l'apparition du paquet neutre dans le cadre de la loi de modernisation du système de santé (annexe 1. Mesure 5 de cette loi) s'inscrit dans l'active lutte du gouvernement en matière de santé publique depuis les années 70 pour diminuer les ravages du tabac.

### 3. Épidémiologie

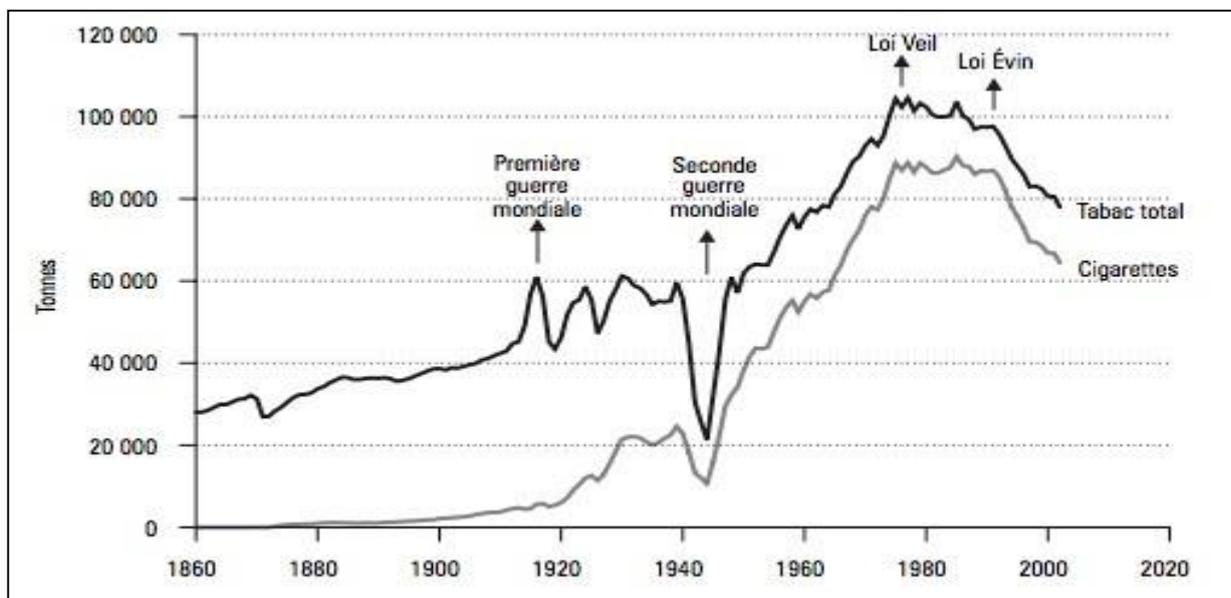
Problème majeur de santé publique dans le monde, le tabagisme fait l'objet d'un suivi permanent, à l'échelle nationale et internationale, dont l'objectif est d'évaluer son amplitude au sein de la population et d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place par les différentes autorités sanitaires.

Les données sur lesquelles s'appuient les différents organismes d'épidémiologie en charge du tabagisme sont issues de deux sources :

- Les données de ventes des produits du tabac et des traitements pour son arrêt.
- Les données de prévalence de la consommation tabagique au sein de la population recueillies par les organismes de sondage.

#### i) **Évolution globale de la consommation tabagique en France depuis 1860**

Figure 6 : Evolution des ventes de tabac en France entre 1860 et 2002 - Source : Hill C., Laplanche A., (2003) Le tabac en France les vrais chiffres. La documentation française.



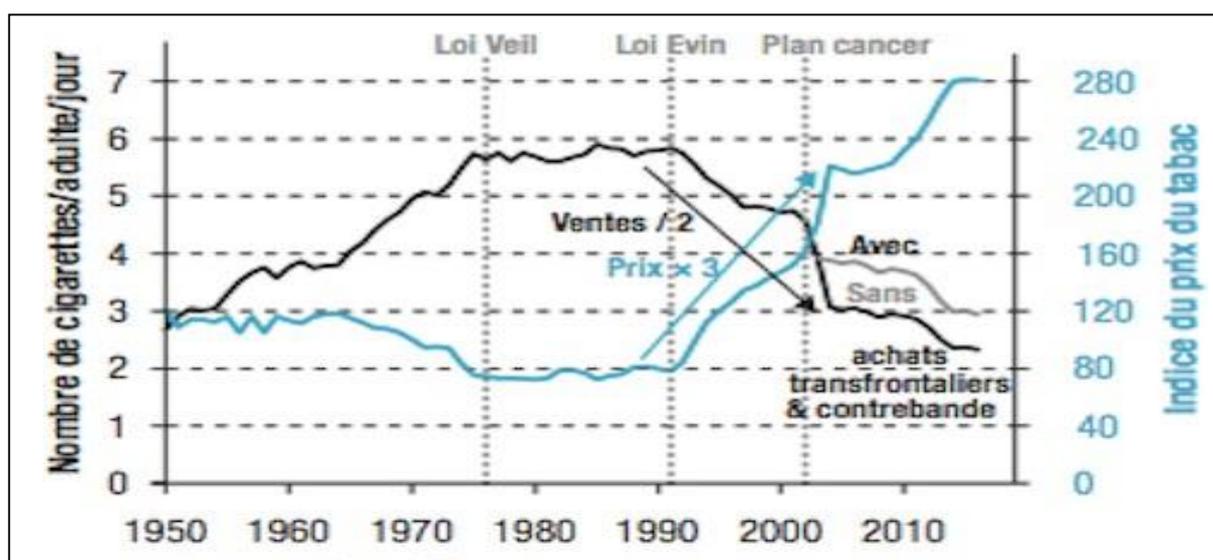
La consommation de cigarettes manufacturées est négligeable en France au début du XX<sup>e</sup> siècle, elle va commencer à augmenter avec la première guerre mondiale jusqu'à la seconde où les difficultés d'approvisionnement réduisent radicalement le tabagisme en France. L'augmentation de la consommation s'accélère en France après la seconde guerre mondiale, ce

qui coïncide avec le début de la distribution des cigarettes blondes par l'industrie du tabac. Avec sa fumée adoucie, permettant une inhalation plus profonde ce qui induit un effet shoot plus rapide et plus puissant, la cigarette blonde augmente le caractère addictif de la nicotine (20). La consommation tabagique atteindra son maximum dans le milieu des années 70 pour se stabiliser avec la loi Veil de 1976 jusqu'à la loi Évin de 1991 et l'augmentation du prix du paquet de cigarette qui entamera la diminution de la consommation, comme visible sur la Figure 6.

Ce n'est qu'en 1995 que le prix relatif du tabac a rattrapé celui de 1950. On observe ainsi une sorte de reflet entre la consommation de cigarettes manufacturées à ces deux périodes, comme visible figure 7 ci-après. Néanmoins, du moins au début, l'augmentation du prix des cigarettes manufacturées n'augmentant pas de la même façon que celui du tabac à rouler, une partie des consommateurs s'est tournée vers ce mode de consommation faisant relativiser légèrement la diminution de la consommation tabagique (22). Quoiqu'il en soit, la consommation a été divisée par deux pour une augmentation de l'indice du prix multiplié par 3 entre 1991 et 2002.

Dans le rapport de l'OFDI de 2014, il est fait mention d'une stagnation de la consommation tabagique entre 1997 et 2000 coïncidant avec une faible variation du prix des cigarettes manufacturées (23). L'écart des ventes entre 2003 et 2004 redevient intéressant (premier plan cancer) et en 2005 le prix moyen du paquet de cigarettes passe la barre symbolique des 5 euros, contre 1,50 euro en 1990 (23).

Figure 7 : Evolution de la consommation du tabac et indice du prix du tabac entre 1950 et 2017 – Source : Hill C., Legoupil C., (2018) Journée mondiale sans tabac. Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°14-15 de l'Institut National de Veille Sanitaire (INVS).



Entre 2005 et 2009, on observe une nouvelle stagnation de la consommation, le prix du paquet de cigarettes n'augmentant que très légèrement sur la période (+ 0,35 cents en 4 ans), et c'est après ce constat qu'est lancé, en 2009, le deuxième plan cancer (23).

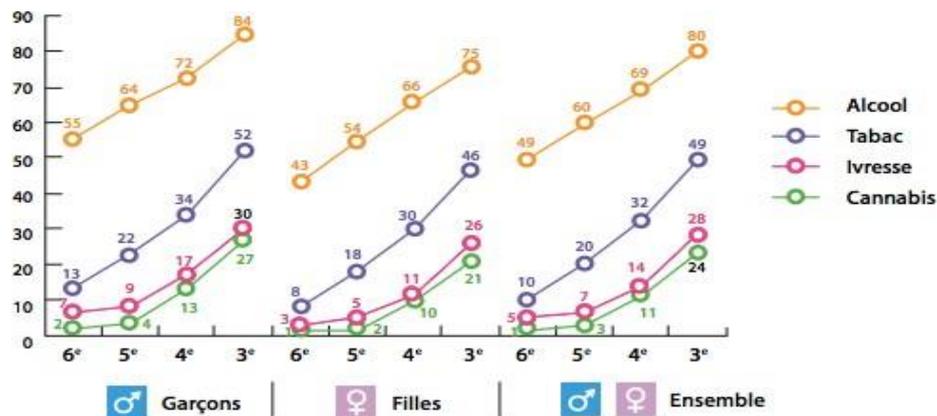
Ainsi, à partir de 2010, les prix repartent significativement à la hausse passant de 5,65 euros à 7 euros en 2014 en parallèle d'une baisse de 12,5% de la vente de cigarettes manufacturées entre 2012 et 2014, due probablement en partie à la hausse des prix progressive mais également à l'engouement qu'ont suscité les débuts de la commercialisation de la cigarette électronique. Après 2015, année marquée par une hausse des ventes de 1,8%, 2016 a été une année très bonne pour la lutte anti-tabac. En effet, entre 2016 et 2017, la prévalence du tabagisme quotidien a considérablement diminué passant de 29,4% de fumeurs quotidiens à 26,9%, soit une diminution de plus d'un million de fumeurs en un an parmi les 18-75 ans d'après le baromètre santé de 2017 (24). La tendance à la diminution semble se confirmer en 2017 d'après l'observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) (25), et l'objectif du programme national de réduction du tabagisme (PNRT) de descendre à 20% de fumeurs d'ici 2024 avec un prix du paquet atteignant 10 euros en 2020, bien qu'optimiste, semble aujourd'hui envisageable (26) (cf. annexe 2).

Néanmoins, la diminution de la consommation de cigarettes manufacturées en France observée à travers le baromètre des ventes chez les buralistes français est à nuancer. D'une part, du fait d'une augmentation du nombre de consommateurs de tabac à rouler, mais également du fait de l'accroissement des achats transfrontaliers (estimés à 15% de la consommation entre 2010 et 2011 par l'OFDT) et du marché illicite (5%) (25).

## ii) Consommation tabagique chez les jeunes français

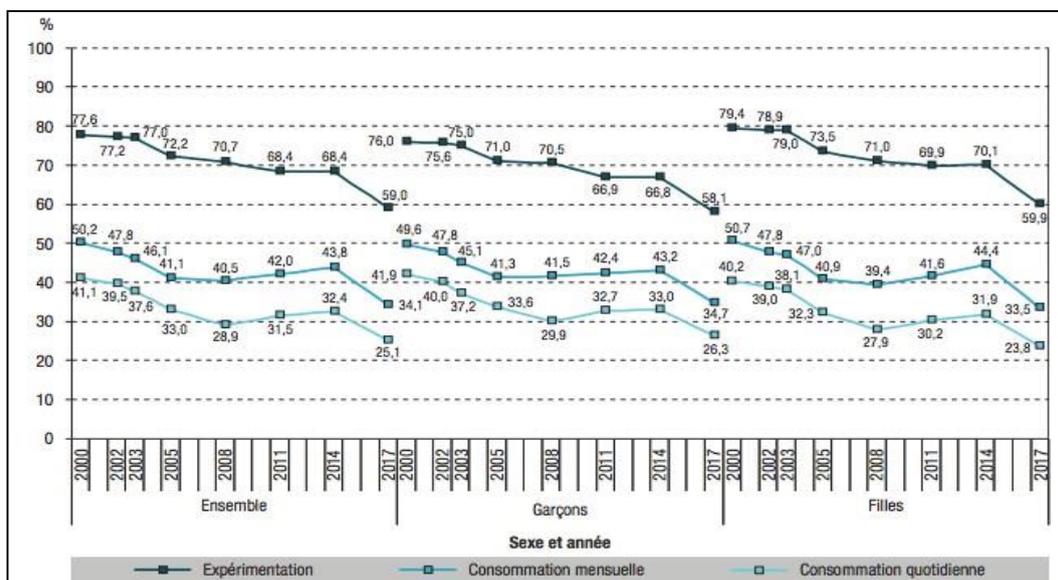
L'âge moyen de l'expérimentation de la cigarette en France est de 13,7 ans chez les filles contre 13,4 chez les garçons d'après une étude menée dans les collèges en 2014. Ainsi, 10% des élèves de sixième ont déjà expérimenté et en troisième le chiffre grimpe à 49%, (figure 8) (27).

Figure 8 : Niveau d'expérimentation dans les collèges de France, du tabac, de l'alcool et du cannabis, en fonction du sexe et du niveau scolaire en pourcentage – Source : Barataud L. (2016)



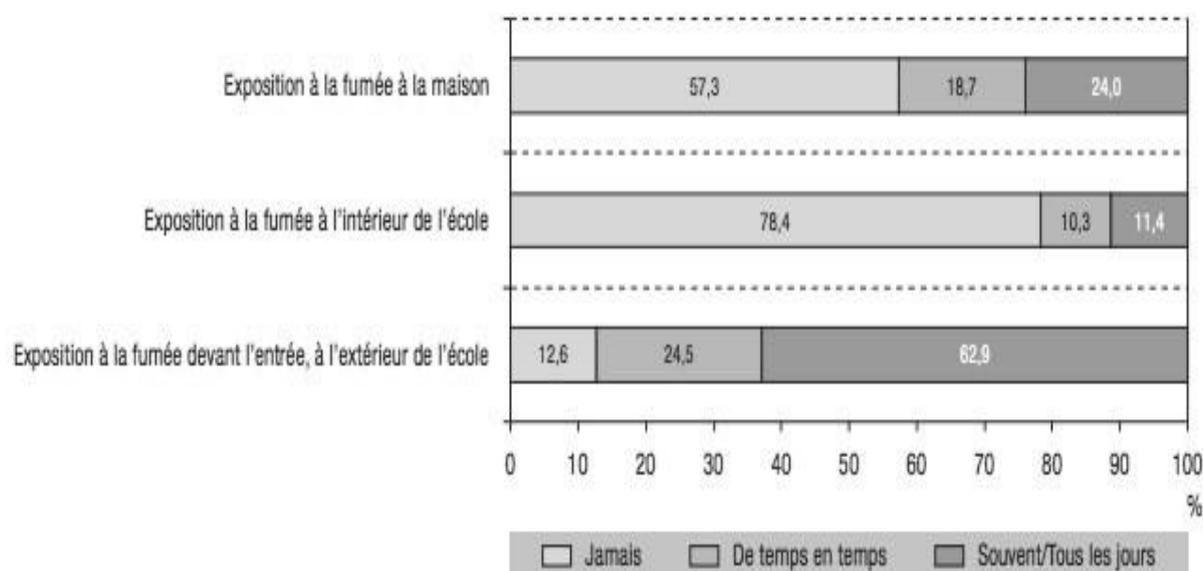
En 2000, 41% des jeunes de 17 ans fumaient quotidiennement, contre 25,1% en 2017 comme le montre la figure 9 ci-dessous. La consommation mensuelle (34,1%) et quotidienne chez les jeunes de 17 ans, malgré l'interdiction de vendre aux mineurs, reste tout de même très élevée.

Figure 9 : Évolution de la consommation de tabac chez les adolescents français de 17 ans en pourcentage entre 2000 et 2017 - Sources : enquêtes Escapad 2000, 2002, 2003, 2005, 2008, 2011, 2014, 2017 (France métropolitaine), OFDT.



En effet, la cigarette garde une symbolique forte chez les jeunes, illustrant un besoin d'émancipation des règles et servant de facteur d'intégration sociale malgré les diverses campagnes de prévention menées pour (re ?) valoriser le statut du non-fumeur. En outre, même si la diminution du nombre de fumeurs chez les jeunes est intéressante, nous sommes encore loin de l'objectif « génération sans tabac » souhaité par les institutions françaises et les jeunes restent très exposés à la fumée de tabac par leur entourage, comme en témoigne le graphique figure 10.

Figure 10 : Exposition à la fumée du tabac de l'entourage au cours des 30 derniers jours chez les jeunes de 17 ans, en 2017 – Sources : enquête ESCAPAD 2017 & OFDT

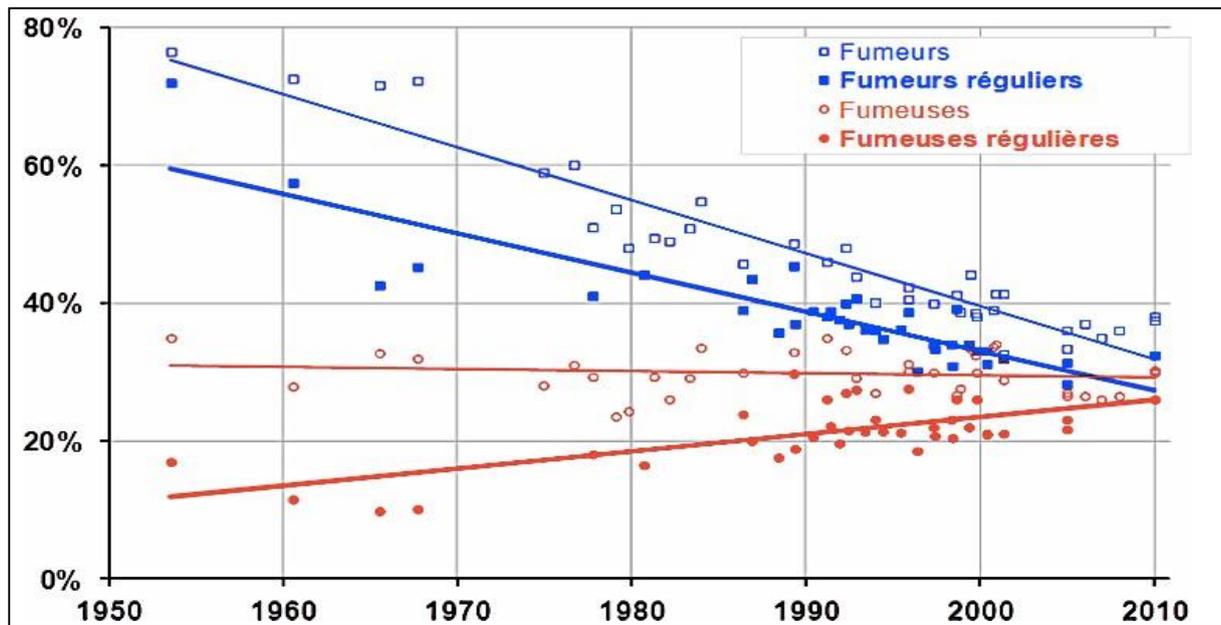


Il est à noter que ces études se basent sur le résultat de sondages menés principalement dans les collèges et lycées de France et elles peuvent donc sous-évaluer en partie la consommation tabagique en oubliant une partie de la population des jeunes.

### iii) Évolution de la proportion de fumeurs et de fumeuses réguliers en fonction du sexe

Dans les années 50, fumer est une pratique principalement masculine avec 72% de fumeurs hommes contre 17% chez les femmes. On observe ensuite dans les années 80 un effondrement du tabagisme régulier chez les hommes, pour se stabiliser à hauteur de 30% dans les années 2000, tandis que la proportion de fumeuses ne cesse de croître, comme le montre la figure 11 ci-après. Aujourd'hui, environ ¼ des femmes sont des fumeuses régulières.

Figure 11 : Évolution de la proportion de fumeurs et de fumeurs réguliers en fonction du sexe - Source : Hill C., (2013) cours d'épidémiologie du tabac, institut Gustave Roussy.



Les taux de fumeurs en fonction du sexe tendent donc vers une homogénéisation depuis 1950, ce qui n'est pas étonnant avec l'évolution des mœurs depuis cette époque. Comme autre témoin de cette évolution, en plus des sondages, la mortalité par cancer du poumon n'a cessé d'augmenter chez les femmes depuis 1950 tandis qu'elle diminue chez les hommes. Ainsi, on estime qu'aujourd'hui, 24,2% des femmes fument, contre 29,8% des hommes pour un taux général de 26,9% de fumeurs chez les adultes de 18 à 75 ans (28). Ce constat est alarmant, notamment dû au fait que le tabac, certes nocif pour tous, peut l'être encore plus chez les femmes, dû à une vulnérabilité avérée en raison d'une génétique, une physiologie et une vie différentes de celles des hommes.

En effet, le tabac favorise les cancers exclusivement féminins que sont les cancers du col de l'utérus, du sein et des ovaires ; l'association pilule-tabac multiplie les risques cardiovasculaires ; à consommation égale, les femmes semblent être encore plus sensibles que les hommes à certaines pathologies, et notamment le cancer du poumon ; le tabagisme est responsable d'une baisse de la fertilité, de l'apparition de ménopauses précoces, d'une perturbation du système hormonal et du développement de l'ostéoporose. De plus, pour une femme enceinte, le tabagisme augmente le risque de retard de croissance intra-utérin, de grossesse extra-utérine et d'accoucher de manière prématurée. De plus, des études statistiques ont montré que le risque de mort subite du nourrisson était doublé en cas de tabagisme durant la grossesse (29).

#### iv) Évolution de la prévalence du tabagisme

A un niveau, global, nous avons parlé de l'évolution de la consommation tabagique (quantité de tabac) qui ne définit en rien la prévalence tabagique (nombre de fumeurs).

La France n'est pas au niveau des meilleurs pays en termes de prévalence du tabagisme (en 2012 : Prévalence du Canada : 16,2% ; Prévalence des Etats-Unis : 15,8%, Prévalence de la Grande-Bretagne : 21,6%, Prévalence de l'Italie : 24,4%) comme en témoigne le tableau 1 ci-après (30). Ainsi, malgré les données rassurantes du baromètre de 2017 avec diminution de la prévalence, estimée sous la barre des 27% (28), entre 1980 et 2012 la tendance de la prévalence des fumeurs était à la stagnation (les intervalles de confiance se chevauchent). Cela était dû au contrebalancement entre la diminution de la proportion de fumeurs hommes par la nette augmentation de celle des femmes. Néanmoins, la consommation diminuait chez les fumeurs, passant d'environ un paquet de cigarettes en 1980, à moins de 15 cigarettes en 2012, pour atteindre même 13,3 cigarettes de moyenne par jour et par fumeur en 2017 (28) (30).

Tableau 1 : **Nombre absolu de fumeurs et prévalence ainsi que consommation moyenne de cigarettes par jour par fumeur en France entre 1980 et 2012 (Intervalles de confiance à 95%)** - Source : Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 10-11).

France	Nombre de fumeurs hommes (10 <sup>3</sup> ) Et <b>prévalence</b>	Nombre de fumeurs femmes (10 <sup>3</sup> ) Et <b>prévalence</b>	Nombre de fumeurs total (10 <sup>3</sup> ) Et <b>prévalence</b>	Consommation (Cigarettes/jour par fumeur)
1980	8248,9 <b>41,5%</b>	3656,4 <b>18,8%</b>	11905,4 <b>29,9%</b>	21,0
1996	8155,1 <b>37,9%</b>	6413,7 <b>30,1%</b>	14568,8 <b>33,9%</b>	16,3
2006	7414,7 <b>33,3%</b>	6130,0 <b>27,0%</b>	13544,7 <b>30,1%</b>	15,2
2012	7723,2 <b>34,4%</b>	6409,9 <b>27,7%</b>	14133,2 <b>31,0%</b>	14,4

#### v) Les inégalités sociales en matière de tabagisme

Alors que la prévalence du tabagisme quotidien était globalement stable entre 2000 et 2016, elle n'a cessé de croître dans les catégories socioéconomiques les plus défavorisées, indépendamment de l'âge et du sexe. Ainsi, en 2016, on retrouvait encore 41% de fumeurs chez les personnes dépourvues de diplôme contre moins de 20% de fumeurs chez les personnes ayant

un diplôme supérieur au bac ; près de 39% de fumeurs chez les personnes ayant les revenus appartenant au tercile le plus bas, contre moins de 20% chez ceux appartenant au tercile le plus élevé ; et 43,5% de fumeurs parmi les demandeurs d'emploi contre respectivement 23,8% et 29,1% chez les étudiants et les personnes ayant un travail. 2017 est la première année depuis 2000 où la prévalence du tabagisme quotidien a diminué parmi les personnes ayant les revenus et le niveau de diplôme les moins élevés ainsi que chez les chômeurs tout en restant significativement supérieur aux catégories moins défavorisées (cf. annexes 3, 4 et 5) (28).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces inégalités. La difficulté à se projeter dans l'avenir des personnes les plus défavorisées les rendant imperméables aux messages d'alerte sanitaire, la méfiance à l'égard des messages de prévention, l'utilisation de la cigarette pour gérer le stress. De plus, bien que ces catégories socioéconomiques souhaitent autant arrêter de fumer que les autres (31), il semblerait qu'elles aient plus de mal à mener à bien leur sevrage, du, par exemple, à la difficulté à avancer les frais des traitements nicotiques de substitutions ou à un manque de connaissances pouvant induire une certaine méfiance vis-à-vis des professionnels de santé ce qui peut entraîner des difficultés pour leur prise en charge et leur suivi.

## **vi) Mortalité attribuable au tabac en France**

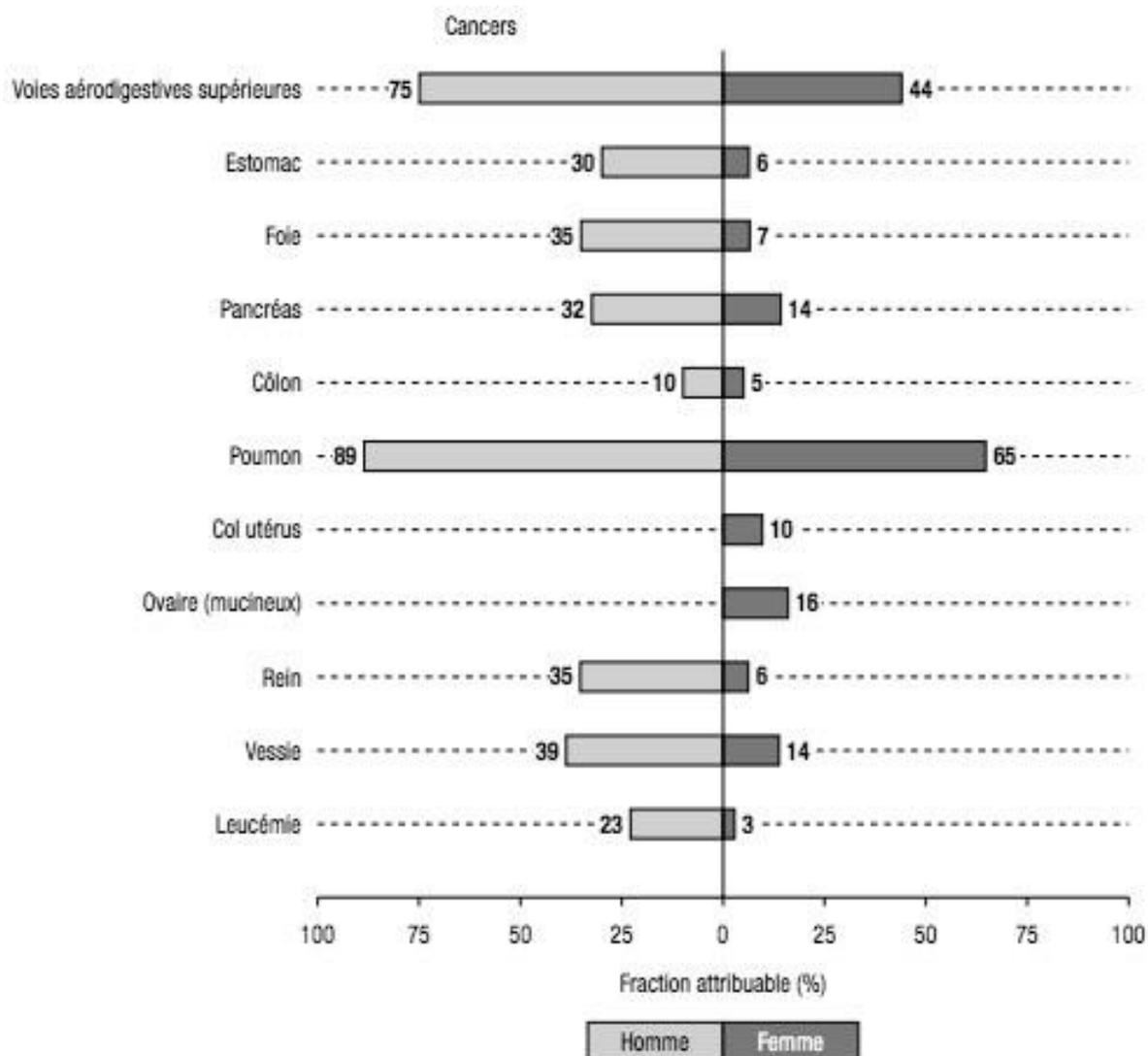
D'après les registres sur la mortalité en France de 2013 et les données les plus récentes nécessaires au calcul de la mortalité attribuable, les estimations sont de 73 000 décès attribués à la consommation tabagique en France en 2013. Cela représente 13% des morts, soit près d'un décès sur 7 attribué au tabac, ce qui fait du tabac la première cause de décès évitable en France (32). Le tabac est responsable de la mort de la moitié de ses consommateurs !

En outre, si la part de décès attribuables au tabac semble diminuer pour les hommes, passant de 23,1% en 2000 à 19,9% en 2013, chez les femmes, on observe une augmentation inquiétante (3,1% en 2000 contre 6,3% en 2013) liée à leurs changements d'habitudes tabagiques depuis les années 70 et la période de latence qui sépare la consommation de la survenue de la maladie liée au tabagisme (Annexe 6) (32).

Une liste des affections malignes et non malignes dont le risque est accru par la consommation tabagique a été publiée en 2012 par l'organisation mondiale de la santé (OMS), puis réactualisée la même année par le centre international de recherche contre le cancer (Circ) : elles sont au moins au nombre de 19 (Annexe 7) (32).

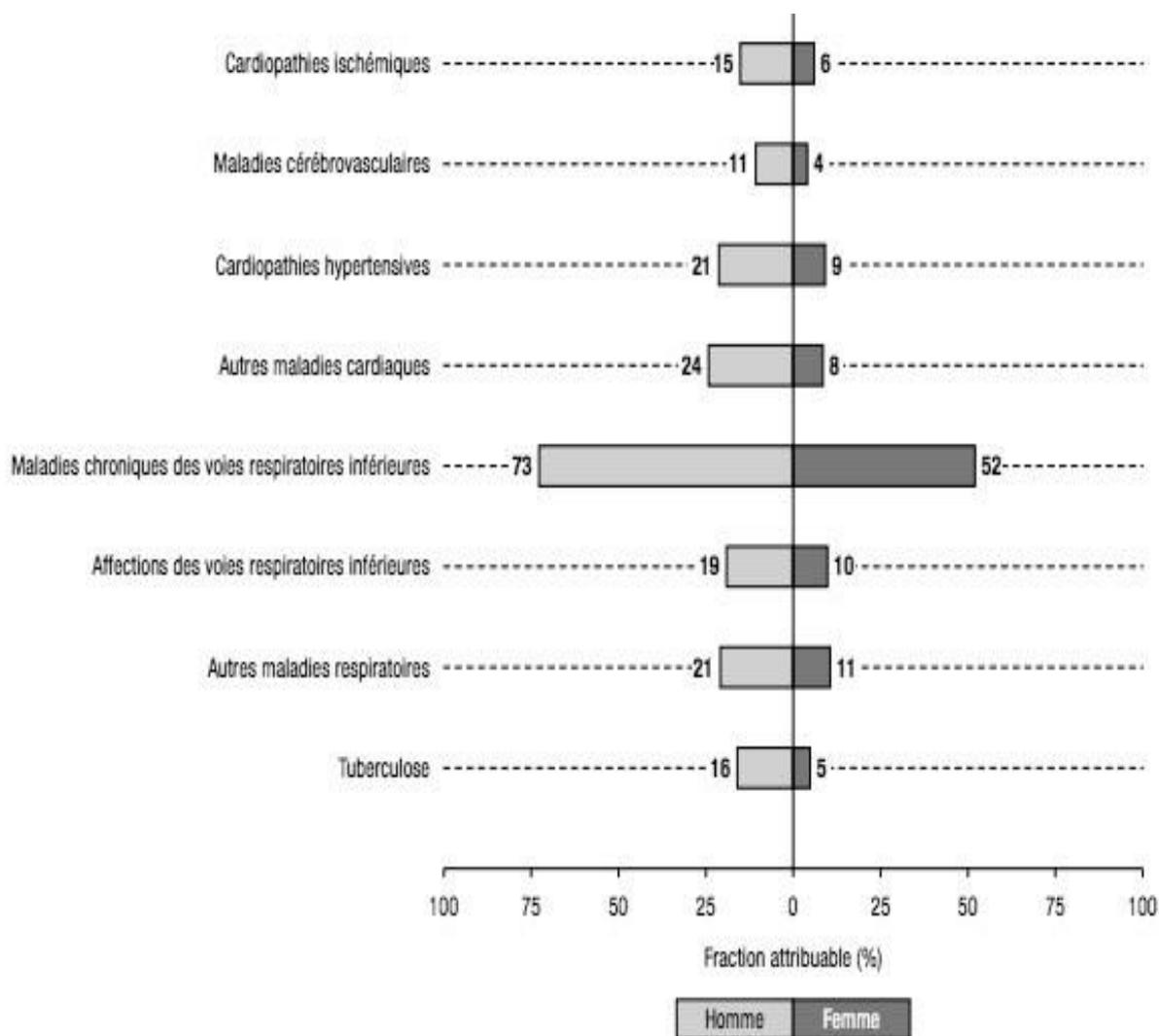
Le tabac représente la première cause de cancer en France. Ainsi, comme le montrent les fractions de décès attribuables au tabagisme pour les affections malignes présentées figure 12, près de 90% des décès dus à un cancer du poumon sont attribués au tabagisme en 2013 en France dans la population masculine âgée de plus 35 ans et 65% chez les femmes. Respectivement 75% chez les hommes et 44% chez les femmes des décès dues à un cancer des voies aérodigestives supérieures sont dues au tabagisme ; 39% et 14% dus à un cancer de la vessie ; 32% et 14% dus à un cancer du pancréas ; 35% et 7% dus à un cancer du foie ; 35% et 6% dus à un cancer du rein ; 30% et 6% dus à un cancer de l'estomac ; 23% et 3% dus à une leucémie ; 10% et 5% dus à un cancer du côlon. Pour les cancers exclusivement féminins, 16% des décès dus à un cancer des ovaires de sous-type morphologique mucineux et 10% des décès dus à un cancer du col de l'utérus sont imputables au tabac.

Figure 12 : Fractions des décès attribuables au tabagisme selon la localisation cancéreuse, en France métropolitaine, chez les 35 ans et plus, en 2013 – *Source* : Bulletin épidémiologique n°30-31 de l'INVS (2016)



Pour les pathologies non cancéreuses présentées figure 13 ci-dessous, respectivement 73% chez les hommes et 52% chez les femmes des décès dus à une maladie chronique des voies respiratoires inférieures sont dus au tabagisme ; 19% et 10% dus à une affection des voies respiratoires inférieures ; 21% et 11% dus à d'autres pathologies respiratoires ; 16% et 5% dus à la tuberculose ; 21% et 9% dus à une cardiopathie hypertensive ; 15% et 6% dus à une cardiopathies ischémiques ; 11% et 4% dus à des maladies cérébrovasculaires ; 24% et 8% dus à d'autres maladies cardiaques . Le tabac est la deuxième cause de maladies cardiovasculaires en France après l'hypertension artérielle.

Figure 13 : **Fractions des décès attribuables au tabagisme par pathologie non cancéreuse, en France métropolitaine, chez les 35 ans et plus, en 2013** – *Source* : Bulletin épidémiologique n°30-31 de l'INVS (2016)



## **vii) Conclusion sur les données épidémiologiques**

Première cause de décès évitable en France, le tabagisme est un véritable fléau pour la santé publique dans le monde et dans notre pays. Il est donc important de lutter activement afin de diminuer sa prévalence et la consommation tabagique des français.

La politique d'augmentation des prix semble avoir porté ses fruits sur la consommation globale des fumeurs, mais la prévalence est encore nettement à améliorer dans les années à venir (la France avec près de 30% de fumeurs reste un des pays comptant parmi les plus fort taux de fumeurs dans les pays industrialisés) et cela passera par le maintien d'une politique d'augmentation des prix associée à une politique de santé publique accrue en matière d'aide à l'arrêt.

Le PNRT de 2014 s'inscrit dans cette démarche en agissant sur 3 axes principaux : la prévention chez les jeunes, l'aide à l'arrêt et l'économie du tabac. Plus récemment, le plan « priorité prévention » de 2018 est d'aller encore plus loin, en ajoutant un quatrième axe, basé sur la surveillance, l'évaluation, la recherche et la diffusion des connaissances relatives au tabac et instaurant la prise en charge progressive à 65% des traitements nicotiques de substitutions (TNS). Ceci va permettre la mise en place du tiers-payant dans les pharmacies le pratiquant et ainsi remplacer d'ici fin 2018 l'ancien procédé de forfait annuel qui était un frein dû à l'avance des frais nécessaires, notamment parmi les classes les plus défavorisées qui sont les plus touchées par le tabagisme en France.

Ainsi, les bienfaits des politiques récentes se font déjà ressentir sur les tentatives d'arrêt. En effet, plus de 2,6 millions de patients ont suivi un traitement médicamenteux d'aide à l'arrêt du tabagisme en 2017 contre moins de 2,1 millions en 2016, soit une augmentation de près de 25% de traitements d'arrêt (Annexe 8). D'après le tableau de bord de l'OFDT de juin, 2018 semble être une année encore meilleure avec le passage progressif au tiers-payant des TNS, car 6 mois seulement après le début de l'année, il y a déjà près d'1,8 millions de patients qui ont suivi un traitement médicamenteux d'aide à l'arrêt, alors que le mois de septembre, mois où se délivrent le plus de traitements de sevrage depuis 3 ans, n'est toujours pas comptabilisé (Annexe 9) (33). Les dernières données sont donc rassurantes et les efforts doivent être maintenus voire amplifiés afin d'atteindre l'objectif d'une prévalence de fumeurs inférieure à 20% d'ici à 2024.

## **4. Modes de consommation**

Aujourd'hui, le principal mode de consommation est le tabac fumé, avec 80,7% de part du marché pour les cigarettes manufacturées et 15,9% pour le tabac à rouler, ce qui représente 96,6% des ventes totales de tabac en France en 2015 (27).

### **i) Les cigarettes manufacturées**

Il existe deux principaux types de cigarettes manufacturées :

- Les brunes, constituées de tabac brun (du Maryland et du Kentucky), produisent lors de la combustion une fumée alcaline (pH environ 7,8) qui favorise une absorption au niveau des muqueuses de la bouche et de la gorge (34) (35).
- Les blondes, constituées de tabac blond, produisent lors de la combustion une fumée acide qui nécessite une inhalation plus profonde pour absorber les mêmes quantités de nicotine ce qui augmente l'effet « shoot » avec une vitesse d'absorption plus rapide. On retrouve parmi les cigarettes blondes, les cigarettes dites de « goût anglais » constitué tabac de Virginie, généralement sans additif, avec un pH très acide (autour de 5,5) et les cigarettes dites de « goût américain » constitué d'un mélange de tabac de Virginie, de Burnley et d'orient dans des proportions variables avec pH moins acide (autour de 6,5) (34) (35).

Dans les cigarettes dites de « goût américain » le mélange de tabacs est saucé (casing) pour l'imprégner de produits sucrés (mélasse, miel) et d'humectant (glycérol). Ensuite le mélange subit le plus souvent une torréfaction afin de créer une foule de composés aromatiques, pour finir par une pulvérisation d'autres produits aromatiques. La composition des sauces utilisées constitue un des secrets de fabrications de l'industrie du tabac bien qu'une liste des substances autorisées soit régulièrement mise à jour par l'union européenne (35).

Puis, viennent d'autres sous-types de cigarettes manufacturées, comme par exemple :

- Les cigarettes dites « légères » ou « ultralégères » censées contenir moins de nicotine et de goudron (34)

- Les cigarettes mentholées, dont le goût est obtenu soit par pulvérisation de menthol directement sur le tabac, soit en imprégnant le papier emballant le tabac de menthol (35).

Les cigarettes dites « légères » ou « ultralégères » sont issues du marketing de l'industrie du tabac qui a fait naître au début des années 50 les filtres en mousse (en acétate de cellulose le plus souvent) pour des raisons esthétiques afin d'attirer principalement les consommatrices féminines. L'idée reçue qui fut volontairement véhiculée par l'industrie du tabac à cette époque était que les filtres en mousse étaient censés protéger le fumeur de l'inhalation des particules issues de la combustion du tabac, mais en réalité, ces filtres ne retiennent que les grosses particules de la fumée de tabac et la très grande majorité des particules toxiques restent inhalées avec l'utilisation d'un filtre. L'avantage pour l'industrie du tabac est qu'en créant de multiples perforations au niveau de la base de ce filtre, la fumée inhalée lors d'une inhalation de même intensité est moins importante, ce qui permet de tromper les machines à fumer standardisées pour les données figurant sur les paquets : c'est l'apparition des cigarettes *lights* et *extra-lights* (« légères » ou « ultralégères »), des termes aujourd'hui interdits en France pour qualifier des cigarettes. Car en effet, contrairement aux idées reçues, ces cigarettes dites « légères » ne sont pas moins nocives car pour absorber la même quantité de nicotine (l'autotitration) le fumeur va inhaler plus fortement et plus profondément, ce qui va induire que les particules les plus fines contenues dans la fumée de tabac, fortement cancérigènes, vont rejoindre les voies respiratoires les plus basses. De plus, le fait de tirer plus fort sur la cigarette induit une inhalation plus forte de monoxyde de carbone (CO) qui est un des principaux facteurs de risque de maladies cardiovasculaires.

Les cigarettes mentholées quant à elle, en plus de rendre le tabagisme plus attractif pour les jeunes en masquant le goût âpre de la fumée du tabac, ne sont en rien moins nocives que les autres cigarettes manufacturées (au contraire) et pourraient même avoir un pouvoir addictif supérieur du fait de la présence de plus de menthol. En outre, le menthol serait responsable de l'inhibition du catabolisme de la nicotine, laissant ainsi plus de temps à celle-ci pour interagir avec ses récepteurs au niveau du cerveau et la combustion du menthol serait responsable de la formation d'autres produits cancérigènes (36).

Pour résumer, les cigarettes brunes, avec une fumée alcaline, vont être plus responsables de cancers de la cavité buccale (lèvres, bouche, langue) et des voies respiratoires les plus hautes (gorge, larynx, trachée et grosses bronches), tandis que les cigarettes blondes, dont les cigarettes dites « légères », vont être responsable de plus de cancers des voies respiratoires basses, des

cancers plus profonds donc moins faciles à traiter (exemple des cancers du poumon à petites cellules).

## **ii) Les cigarettes roulées**

Le tabac utilisé pour confectionner ces cigarettes est généralement un mélange, proche de celui retrouvé dans les cigarettes de « goût américain », mais on retrouve souvent encore plus d'additifs que dans les tabacs des cigarettes manufacturées, dont d'humectants afin d'empêcher que le tabac ne sèche après les multiples ouvertures du paquet contenant le tabac à rouler.

Moins cher que les cigarettes manufacturées, bien que les politiques d'augmentation des prix récentes tendent à réduire l'écart, la consommation de tabac à rouler a vu une nette augmentation depuis la loi Évin, notamment chez les jeunes.

Néanmoins, ces cigarettes ne sont en rien moins nocives, comme l'idée reçue pourrait le laisser à penser, mais plutôt le contraire. En effet, le fumeur de tabac à rouler inhale deux à trois fois plus de goudron et de nicotine que celui de cigarettes manufacturées. De plus, du fait en partie que les cigarettes roulées, moins bien tassées que les manufacturées, s'éteignent souvent, le fumeur inhale encore plus de CO, principal facteur de risque de maladies cardiovasculaires. Les risques pour la santé sont donc comparables à ceux rencontrés avec les cigarettes manufacturées (37).

## **iii) Les cigares et cigarillos**

Les cigares et les cigarillos sont faits de tabac brun enroulé dans des feuilles de ce même tabac, contrairement aux cigarettes qui sont enveloppés dans des feuilles de papier. De longueurs variables, ils contiennent généralement plus de tabac qu'une cigarette manufacturée ou roulée classique. Le fumeur de cigare, n'inhale généralement pas à proprement parler la fumée issue de la combustion de son cigare, le pH alcalin de celle-ci permettant une absorption de la nicotine à travers la muqueuse buccale, tandis que le fumeur de cigarillos inhale la fumée.

L'idée reçue sur les cigares est qu'ils ne présentent que peu de danger pour la santé. Or, même si la plupart des études tendent à montrer que le risque sanitaire avec la consommation de cigares est moindre qu'avec les cigarettes, les effets délétères sur la santé sont comparables

avec néanmoins, une augmentation du risque de développer des cancers plus marqués au niveau buccal : langue, lèvre, VADS (38).

Pour les cigarillos, petits cigares, la fumée est généralement inhalée rendant le risque sanitaire comparable à celui provoqué par la consommation de cigarettes, voire supérieur. En effet, d'après une étude canadienne, la fumée d'un cigarillo dégage entre 67% et 200% plus de goudron qu'une cigarette manufacturée classique et dégage au moins autant de nicotine (39).

#### **iv) Les pipes à eau (narguilés ou chichas)**

Le narguilé est utilisé traditionnellement en Afrique du Nord et en Asie. De plus en plus populaire chez les jeunes depuis une trentaine d'année en raison de ses parfums agréables, masquant l'âpreté du tabac, de son exotisme ainsi que de la culture de convivialité qui l'accompagne, il peut s'avérer être une porte d'entrée vers le tabagisme. Le narguilé se compose d'une sorte de vase contenant de l'eau dans laquelle est immergé un tube avec une valve reliée au foyer. Ce dernier contient généralement du tabac sous forme de pâte visqueuse très aromatisée (le tabamel) recouvert d'une feuille d'aluminium sur laquelle on place du charbon de bois. Un tuyau relié au vase permet alors d'aspirer une fumée filtrée par l'eau (Annexe 10) (40).

Bien qu'une idée reçue sur les pipes à eau sous-entende qu'elles seraient sans danger sur la santé du fait d'une filtration par l'eau des composés toxiques contenus dans le tabac, il n'en est rien. En effet, la pipe à eau présente les mêmes risques pour la santé que la cigarette. En outre, une cigarette se consomme en environ 5 minutes alors que les séances de narguilé durent environ une heure, entraînant une inhalation de fumée 100 à 200 fois supérieure comparé à une cigarette et même si cette fumée est moins concentrée en goudron elle l'est davantage en CO. De plus, si la pipe à eau est consommée en groupe, il y a un risque de transmission d'agents infectieux tels que la tuberculose, l'hépatite, l'herpès ou autres (41).

#### **v) Les bidis (ou beedies)**

De tradition indienne, les bidis ont également cet exotisme qui peut attirer les jeunes, bien qu'ils ne soient plus très répandus en France. Il s'agit d'une feuille de Kendu (arbre des forêts tropicales d'Inde) roulée, avec de l'eucalyptus, dont la composition varie en fonction du type de bidis acheté : tabac pur, tabac aromatisé, tabac et herbes aromatiques, herbes aromatiques sans tabac.

Les bidis représentent un symbole national en Inde, les feuilles de Kendu sont cultivées par des populations appartenant à la classe la plus pauvre du pays, puis roulées par des centaines de milliers de gens pour qui cette tâche représente généralement la seule et unique source de revenus, pour se vendre ensuite à des prix défiant toute concurrence (42).

La mauvaise qualité du tabac, l'absence de filtre et la difficulté à « tirer » sur ces bidis seraient à l'origine d'une toxicité encore supérieure à celle des cigarettes manufacturées d'après une étude de 2008 menée par le ministère de la santé indien parrainée par l'OMS (43).

## vi) Tabac à chiquer et snus : les formes orales

Figure 14 : Tabac à chiquer et snus - Source : [www.sso.ch](http://www.sso.ch)



Avant la période industrielle, le tabac à chiquer et à priser faisait partie des principaux modes de consommation du tabac. Ainsi, le tabac oral se consomme soit sous forme de feuilles à mâcher (la chique) soit sous forme de tabac moulu, appelé le snus. Le snus est conditionné sous forme d'une pâte humide avec laquelle on forme des boulettes à mettre entre la lèvre et la gencive ou sous forme de petits sachets. La vente de tabac à chiquer est autorisée en Europe contrairement à celle du snus (sauf en Suède) qui trouve un certain succès dans les pays anglo-saxons et scandinaves.

Une étude récente menée en Suède a conclu que l'usage du snus est associé à une réduction du risque sanitaire significative par rapport à l'usage de formes de tabac fumé et à une augmentation des chances d'arrêter de fumer pour les fumeurs (44). En effet, contrairement aux

formes de tabac fumé, la combustion, responsable de la production de nombreux composés cancérigènes et du monoxyde de carbone, est absente avec les formes orales.

Quoi qu'il en soit, snus et chique, entraînent également une dépendance due à l'absorption de la nicotine via la muqueuse buccale, même si l'effet « shoot » retrouvé avec l'inhalation de la fumée de cigarette est absent. De plus, snus et chique ne sont pas dépourvus de risques pour la santé de leurs consommateurs. En effet, le risque de développer un cancer ORL serait deux à trois fois supérieur chez les personnes consommatrices de formes orales comparé aux personnes qui ne consomment pas de tabac et le risque de développer un cancer du pancréas multiplié par 1,5 à 2 fois (40). Les risques au niveau de la santé bucco-dentaire sont les plus importants dus au contact de la muqueuse buccale avec le jus de tabac extrait de ces formes au premier plan desquelles on retrouve des parodontites mais surtout, l'apparition de petites lésions blanches au niveau de la muqueuse buccale nommée leucoplasie orale, qui peuvent évoluer en cancers de la cavité buccale, et représentent donc des lésions pré-néoplasiques (voir figure 15 ci-dessous).

Figure 15 : Exemple de leucoplasie orale chez un consommateur de snus au site d'application -  
Source : [www.sso.ch](http://www.sso.ch)



### **vii) Tabac à priser**

Largement utilisé jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle (cf. partie I2)), Le tabac à priser se présente sous la forme d'une fine poudre généralement sèche et souvent aromatisée. Sa consommation se fait en disposant la poudre sur le dos de la main pour l'aspirer à travers une narine pour une absorption à travers la muqueuse nasale, ce qui provoque un effet « shoot » comme avec la fumée des cigarettes et donc un risque de dépendance équivalent. Le tabac à priser était presque

totallement délaissé mais connaît un regain de popularité, notamment aux États-Unis où les consommateurs le nomment snuff.

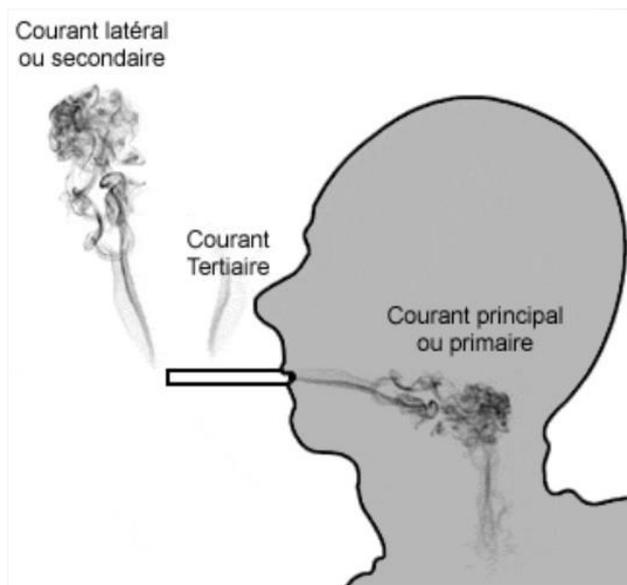
Le tabac à priser, bien que dépourvu de la combustion rencontrée avec le tabac à fumer, garde tout de même une certaine toxicité à travers la présence d'un bon nombre de substances cancérogènes. De plus, en prisant le tabac, le consommateur irrite sa muqueuse nasale qui peut s'enflammer. Il y a également un risque d'obstruction des voies nasales à travers la pratique de la prise et une diminution de l'odorat.

## **5. Composition chimique de la fumée de tabac**

La composition chimique du tabac est particulièrement complexe. Quand il s'agit d'évoquer la notion de dépendance et de tabagisme, il paraît logique d'analyser les composants issus de la fumée d'une cigarette manufacturée, principal mode de consommation du tabac, afin de pouvoir évaluer à quoi le fumeur s'expose réellement.

La fumée de cigarette peut être vue comme une véritable usine de produits chimiques (mélange de plus de 4000 composés) présents en phase gazeuse (environ 95% de la fumée) et en aérosol de particules condensées (45).

Figure 16 : Schéma des trois courants de la fumée de cigarette -  
Source : Pr. B. Dautzenberg



On distingue trois courants dans la fumée de cigarette (cf. figure 16 ci-dessus) :

- Le courant primaire, ou principal, correspond à ce qu'inhale le fumeur lors de son inspiration sur le filtre de la cigarette. Il est issu d'une combustion à très haute température (> 850 °C).
- Le courant secondaire, ou latéral, correspond à la fumée dégagée par la cigarette entre deux inspirations dans l'environnement issue de la combustion spontanée de la cigarette à plus faible température (environ 450 °C). Il est inhalé par le fumeur au même titre que le courant primaire et est à l'origine du tabagisme passif de son entourage.
- Le courant tertiaire, correspond à ce qu'exhale le fumeur après avoir inspiré la fumée du tabac et qui se mélange dans l'environnement avec le courant secondaire (46) (47).

Les données bibliographiques et celles figurant sur les paquets de cigarettes sont issues d'études menées avec des machines à fumer analytiques dans les conditions définies par les normes de l'*international organisation for standardisation* (ISO), notamment en termes de paramètres de fumage. Ainsi, les machines tirent une fois par minute sur la cigarette une bouffée d'une durée de deux secondes et d'un volume de 35 ml, pour s'arrêter à 3 mm de la manchette du filtre (45). Les valeurs indiquées sur les paquets de cigarettes ne sont donc en rien des teneurs, mais des rendements calculés selon ces normes. Ainsi, bien que le tabac sec contienne entre 15 et 25 mg de nicotine par gramme et qu'une cigarette possède entre 0,5 et 1 gramme de tabac, le rendement calculé par les normes ISO est le plus souvent inférieur à 1 mg (35). Or, aucun fumeur ne fume de la même façon et encore moins comme une machine à fumer de référence. Dans ce sens, la classification de cigarettes « légères » ou « ultralégères » n'est valable que pour ces machines à fumer. Les données issues des études menées selon les normes ISO ne sont pas véritablement représentatives de la nocivité des cigarettes et ne peuvent servir qu'en vue d'avoir une image d'ensemble de la composition de la fumée de cigarette. En outre, il paraît complètement absurde de calculer des rendements pour des cigarettes roulées ou pour du tabac à pipe tant les variables sont grandes : diamètre de la cigarette, qualité du filtre, poids et humidité du tabac et la façon dont il est tassé par exemple.

### **i) Chimie du courant primaire de la fumée de cigarette**

L'analyse de la composition chimique du courant primaire de la fumée de cigarette, établie par des machines à fumer suivant les normes ISO, a fourni des données qui ont été recueillies par l'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) (45) (Tableau disponible

annexe 11). On se rend compte de la complexité de cette composition, qui s'explique par un grand nombre d'altérations chimiques, accompagnées d'effets de diffusion et d'intersolubilité, qui prennent effet dès la formation de la fumée due à la combustion du tabac (48). L'étude menée par Hoffman et coll. en 1997 a permis d'établir un tableau qui classe les substances présentes dans la fumée de cigarette en fonction des principaux troubles associés au tabagisme. Le tableau 2 ci-après s'inspire de données recueillies par Hoffman et coll. en 1997 et de Robert Molimard en 2015 (49) (50).

Tableau 2 : **Principaux agents incriminés dans les pathologies associées à la consommation de cigarettes** - Sources : Hoffman et coll. (1997) (49) et Molimard (2015) (50)

Troubles	Produits incriminés	Potentialisateurs ou agents associés
Dépendance tabagique	<u>Majeur</u> : Nicotine <u>Mineurs</u> : Autres alcaloïdes du tabac, agents d'aromatisations (sucres et menthol +++)	Acétaldéhyde, agents d'aromatisations
Maladies cardiovasculaires	<u>Majeurs</u> : Monoxyde de carbone, oxydes d'azote, HCN, goudrons <u>Mineurs</u> : Cd, Zn, disulfure de carbone	Nicotine, agents alkylants
Maladies obstructives chroniques du poumon	HCN, aldéhydes volatils, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, goudrons	
Cancers du poumon et du Larynx	<u>Majeurs</u> : HAP et NNK <u>Mineurs</u> : <sup>210</sup> Po, formaldéhyde, acétaldéhyde, butadiène, autres métaux	Catéchol, promoteurs de tumeurs, acétaldéhyde, alimentation, agents alkylants
Cancers de la cavité orale	<u>Majeurs</u> : NNN et NNK Mineur : HAP	Infections à Herpès simplex, irritations, éthanol, alimentation
Cancers de l'œsophage	NNN	Alimentation, éthanol
Cancers urinaires et de la vessie	4-aminobiphényl, 2-naphtylamine, autres amines aromatiques	
Cancers du pancréas	NNK, NNAL	Alimentation

Abréviations : HCN : cyanure d'hydrogène ; Cd : Cadmium ; Zn : Zinc ; HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques ; NNK : 4-(méthylnitrosamine) -1-(3-pyridyl) -1-butanone ; NNN : N'-nitrosornicotine ; NNAL : 4-(méthylnitrosamino) -1-(3-pyridyl) -1-butanol

Ce que l'on nomme communément le « goudron » d'une cigarette, n'est autre que la matière particulaire anhydre (dépourvue d'eau) et exempte de nicotine (MPAEN) (48).

### a) Les additifs du tabac

On définit comme additif du tabac, toute substance ajoutée, à l'exception de l'eau, au cours de la fabrication d'un produit de tabac (51). L'ajout de ces additifs du tabac n'a véritablement débuté qu'à partir des années 70. Depuis, leur utilisation n'a cessé de croître jusqu'à atteindre

aujourd'hui un poids total qui représenterait environ 10% des cigarettes dites « goût américain ». Ainsi, l'industrie du tabac déclare qu'environ 600 substances différentes sont

utilisées en tant qu'additifs dans leurs cigarettes (52), bien qu'on retrouve plus de 4000 substances différentes après combustion dans la fumée de cigarette.

Ces additifs sont ajoutés en grande partie quand le mélange de tabac américain est saucé (cf. partie I)4)i)), processus qui intervient le plus souvent durant le traitement primaire des feuilles de tabac afin d'atténuer l'âpreté de la fumée du tabac et de l'imprégner profondément des arômes qu'on lui ajoute. L'avantage qu'a le mélange de tabac constituant les cigarettes dites « gout américain » est qu'il est constitué en partie de feuilles de tabac de Burley, variété qui a la particularité de pouvoir absorber jusqu'à 25% de son poids en matière ajoutée. Enfin, les additifs les plus volatils sont généralement ajoutés le plus tard possible lors du traitement du tabac afin de limiter au maximum les pertes (52).

Différentes substances sont utilisées par l'industries du tabac comme additifs, parmi lesquelles on retrouve : les humectants, les aromatisants et les agents de combustions.

### **Les humectants**

Les humectants, dont le but de l'ajout est d'éviter que le tabac ne sèche trop vite, peuvent représenter jusqu'à 5% du poids total d'une cigarette.

L'humectant le plus fréquemment utilisé est le glycérol qui se transforme avec la combustion en acroléine : aldéhyde volatil très irritant qui fait partie des agents incriminés dans la survenue des broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO) chez les fumeurs et agit comme un promoteur de tumeur (cf. tableau 2). On retrouve souvent aussi du propylène-glycol parmi les agents humectants dans le tabac, qui par combustion se transforme en oxyde de propylène : agent fortement irritant, dont les effets cancérigènes sont soupçonnés chez l'humain. La combustion du propylène-glycol serait également à l'origine d'une partie de l'émission d'acétaldéhyde (cancérigène avéré chez l'humain d'après le Circ cf. tableau 2) dans la fumée de cigarette (45). Le sorbitol est également très utilisé comme additif, en tant qu'humectant mais aussi comme agent de combustion, si bien qu'il représenterait environ 0,3% du poids total d'une cigarette. Des études ont montré que la combustion d'une cigarette consommait entièrement le sorbitol aboutissant à l'émanation, entre autres, de formaldéhyde et d'acétaldéhyde, cancérigènes avérés, ainsi que de l'acroléine (53). Il est à noter, que l'acétaldéhyde aurait également la capacité de créer une dépendance d'après des tests menés sur les animaux (52).

## Les aromatisants

Le tableau 3, issue d'informations de l'INSERM (2004) et complétés par diverses autres sources, présente quelques exemples d'aromatisants couramment utilisés par l'industrie du tabac.

Tableau 3 : **Quelques exemples d'aromatisants utilisés dans l'industrie du tabac** - Sources : Inserm (2004) (45) ; SCENIHR (2010) (52) ; site stop-tabac.ch (54) (55).

Aromatisants	Utilisation(s) et effet(s)
Menthol	Additif présent dans quasiment toutes les cigarettes, il représenterait entre 0,1 et 0,3% du poids total des cigarettes classiques et jusqu'à 0,45% du poids des cigarettes mentholées. Cet aromatisant est utilisé pour masquer l'âpreté de la fumée du tabac et la consommation des cigarettes mentholées est particulièrement importantes chez les jeunes et les populations afro-américaines. D'une part, en raison de ses propriétés anesthésiques locales, le menthol permet des inhalations plus profondes de la fumée de tabac irritante ce qui entraîne une dose de nicotine plus élevée, mais le menthol agirait également sur le métabolisme de la nicotine en réduisant la vitesse de sa dégradation ce qui permettrait à celle-ci d'avoir plus de temps pour se fixer à ses récepteurs dans le cerveau, induisant ainsi une plus forte dépendance (45) (52) (54).
Eugénol	Terpène retrouvé dans les extraits de clou de girofle notamment. Ces clous de girofle sont beaucoup utilisés pour masquer l'âpreté de la fumée du tabac et l'eugénol possède, comme le menthol, des propriétés anesthésiques locales qui permettrait des inhalations plus profondes de la fumée de tabac irritante ce qui entraîne une dose de nicotine plus élevée. (45) (52) (55)
Théobromine	Composé présent dans les fèves de cacao, on la retrouve donc dans le cacao et le chocolat, deux additifs communément utilisés par l'industrie du tabac pour diminuer l'âpreté de la fumée du tabac. Néanmoins, bien qu'il ait été avancé par le passé que les propriétés bronchodilatatrices de la théobromine puissent être à l'origine d'une augmentation de l'absorption de nicotine et donc qu'elle puisse jouer un rôle sur la dépendance au tabac, elle ne serait pas présente à des doses suffisamment élevées pour induire un quelconque effet physiologique. (45) (52)
Réglisse	Malgré les propriétés bronchodilatatrices de la glycyrrhizine, agent édulcorant de la réglisse, sa teneur serait trop faible pour avoir un quelconque effet physiologique. Ainsi, l'impact de la réglisse dans les cigarettes se limite à un rôle d'aromatisant. (45)
Sucres et miel	Ils sont ajoutés principalement sous forme de sirop afin de produire avec les dérivés azotés, naturellement présents dans le tabac (plus de 9000 identifiés (45)), et en association avec de l'ammoniac, des dérivés de la réaction de Maillard qui donneront au tabac des saveurs caramélisés. Néanmoins, la combustion des sucres serait à l'origine, entre autres, d'une partie des émissions d'acétaldéhyde dans la fumée de cigarette et de formaldéhyde.
Ammoniaque et dérivés ammoniacaux	Parmi les additifs utilisés par l'industrie du tabac, on retrouve : l'alginate d'ammonium, l'ammoniaque, le phosphate d'ammonium dibasique et l'urée. L'ammoniaque serait utilisée comme modificateur de pH et comme adjuvant pour l'aromatisation avec les autres dérivés ammoniacaux. Ces composés sont à l'origine de la réaction de Maillard avec les sucres (cf. sucres et miel). De plus, les émanations d'ammoniac dans la fumée de cigarette seraient présentes même sans l'ajout additif, par décomposition des nombreuses substances azotées présentes dans le tabac. (45) (52)

Généralement, les additifs aromatisants sont conservés dans des bacs pour permettre leur équilibrage final avant le passage du tabac à la machine de fabrication en tant que mélange final. Ainsi, bien qu'une partie des aromatisants soient ajoutés dès l'étape primaire du

traitement des feuilles de tabac, les arômes dit « supérieurs » sont le plus souvent appliqués en tant que dernière étape de transformation du mélange et sont en général transportés dans une base d'alcool. Enfin, les arômes peuvent être ajoutés au tabac comme décrit ici, mais également au papier de cigarettes, au filtre à travers des pastilles en plastique ou un fil imprégné, afin d'améliorer le goût du tabac et de masquer les mauvaises odeurs de la fumée.

Les aromatisants, en plus d'augmenter la toxicité de la fumée de cigarette, peuvent également augmenter la dépendance aux produits du tabac. Ainsi, le menthol et l'eugénol contribueraient à faciliter l'inhalation de la fumée du fait de leurs propriétés anesthésiques locales, tandis que le menthol agirait en plus en augmentant la biodisponibilité de la nicotine via une inhibition de son catabolisme. Les sucres, l'ammoniaque et les dérivés ammoniacaux, seraient à l'origine de la formation d'acétaldéhyde, dont les études ont montré une synergie d'action avec la nicotine à l'origine d'une augmentation de la dépendance à cette dernière (52).

### **Les agents de combustion**

Principalement constitués par les nitrates, ils ont pour utilité de favoriser une combustion plus complète. En ce sens, ils sont bénéfiques car une meilleure combustion permet la destruction de certaines substances par pyrolyse et diminue le taux de monoxyde de carbone (45).

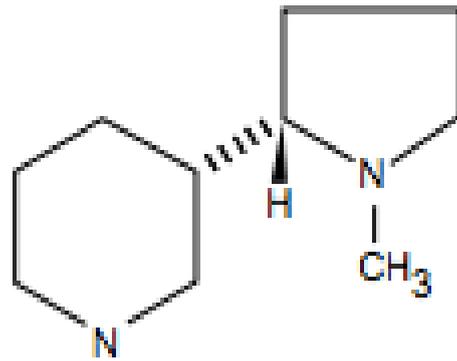
Néanmoins, les nitrates sont aussi incriminés dans la formation des nitrosamines, dûe en partie à la fermentation du tabac avant sa mise en forme finale par des bactéries nitrifiantes (45) mais également dûe à la combustion.

On dénombre 7 nitrosamines dans la fumée de cigarette, dont la N-diéthylnitrosamine, la (NNN) et la (NNK), qui sont des initiateurs de tumeurs par formation d'adduits d'ADN et sont impliqués dans la survenue des cancers du poumon, du larynx, de la cavité orale, de l'œsophage et du pancréas (d'après la classification du Circ cf. tableau 2). Tout cela contribue à ranger les nitrosamines parmi les composés les plus toxiques retrouvés dans la fumée de cigarette.

### **b) La nicotine et les autres alcaloïdes du tabac**

La nicotine est le principal composé de la fumée du tabac responsable des phénomènes d'addiction et de dépendance. Il s'agit d'un alcaloïde comportant un noyau pyridine et un cycle N-méthyl-pyrrolidine. (Figure 17 ci-après). Bien que certains de ses dérivés soient impliqués dans la cancérogénicité du tabac, la nicotine n'a pas de rôle direct dans celle-ci.

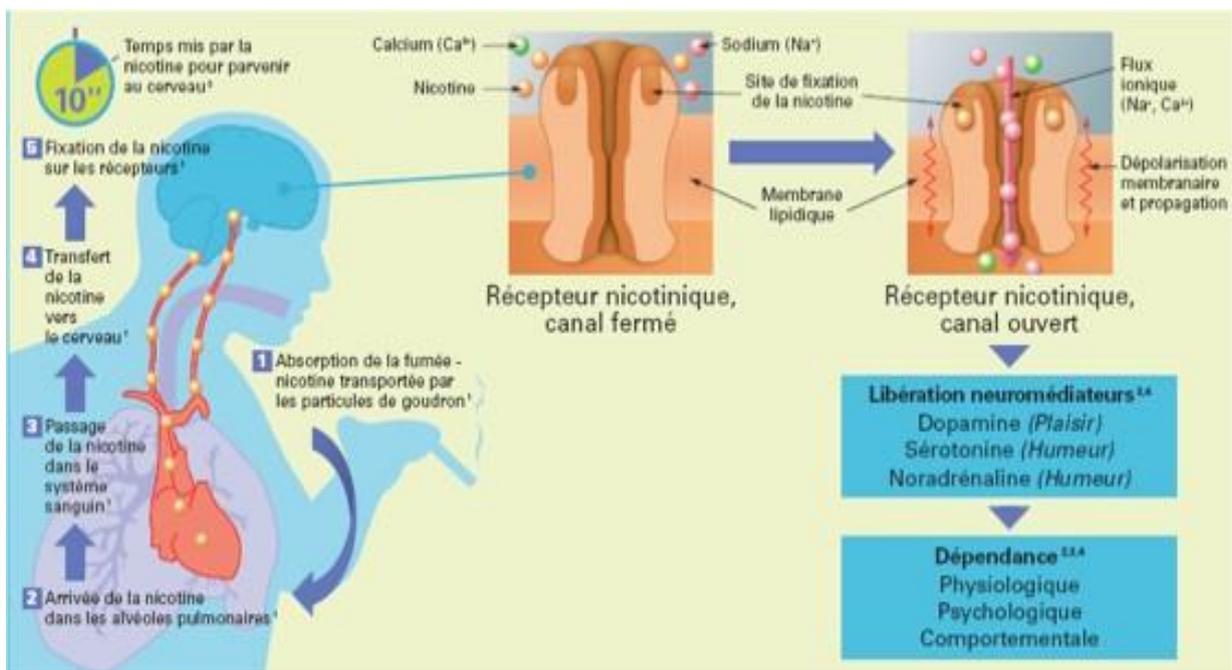
Figure 17 : Structure de la nicotine



### Explication du phénomène de dépendance lié à la nicotine avec la fumée de cigarette

Pour l'industrie du tabac, le but principal est de rendre dépendants les consommateurs à leurs produits et non pas de tuer. Philip Morris disait en 1972 que « la fumée est sans aucun doute le meilleur véhicule de nicotine, et la cigarette le meilleur distributeur de fumée », en d'autres termes, la cigarette n'est en vérité que le dispositif le plus efficace d'administration de nicotine (56).

Figure 18 : Stimulation du récepteur nicotinique par la nicotine chez le fumeur -  
Source : Hukkanen et al. (2005)



La nicotine est particulièrement addictive quand elle est fumée (Figure 18), car son inhalation va lui permettre d'être absorbée rapidement à travers l'épithélium pulmonaire pour rejoindre la circulation systémique. Cette absorption est facilitée par un flux sanguin élevé au niveau des

capillaires pulmonaires. Ainsi, la nicotine est absorbée très rapidement à partir de la fumée de cigarette, pour entrer dans la circulation sanguine via le système veineux pulmonaire, et atteindre le cerveau en environ 10 secondes, ce qui crée un véritable effet « shoot », encore plus rapide qu'avec les injections intraveineuses (57).

La nicotine se fixe sur des récepteurs cholinergiques nicotiques présents au niveau du système dopaminergique de la récompense, commun à toutes les substances induisant une dépendance. Ces récepteurs à la nicotine sont présents au niveau des neurones dopaminergiques de l'aire tegmentale ventrale et au niveau de leurs terminaisons au niveau du noyau accumbens. Ce sont les modulations de la libération de dopamine par la nicotine au niveau du noyau accumbens qui conduisent au maintien du comportement d'auto-administration en contribuant à la fois au renforcement positif de la nicotine inhalée à travers la fumée du tabac et à l'évitement du renforcement négatif de l'abstinence (57).

Il apparaît également des phénomènes de tolérance aiguë et chronique avec la nicotine qui sont dus, d'une part à une désensibilisation partielle des récepteurs cholinergiques nicotiques au fil de la journée (phénomène de désensibilisation qui ne dure qu'environ 2 heures et disparaît donc en une nuit) et d'autre part, à l'expression de plus en plus de récepteurs cholinergiques nicotiques au niveau du noyau accumbens (appelé up-régulation) à chaque cigarette, induisant un besoin accru en nicotine pour ressentir les mêmes effets (bien qu'une tolérance chronique soit bel et bien observée, ce mécanisme n'est pas prouvé et d'autres mécanismes pourraient expliquer cette tolérance chronique). L'augmentation du nombre de récepteurs serait due au pic de nicotémie observé avec la fumée de cigarette, pic qui n'est pas présent avec les formes non fumées ou les traitements nicotiques de substitution (57) (58).

### **En bref : les autres effets des alcaloïdes nicotiques**

De par son analogie structurale avec l'acétylcholine, la nicotine agit sur de nombreux phénomènes en plus de celui de la dépendance. Ainsi, la nicotine a des effets endocriniens au niveau de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien en augmentant la libération d'hormone antidiurétique (ADH ou vasopressine). Ce phénomène induit, en plus d'une diminution de la diurèse, une stimulation de la sécrétion de l'hormone corticotrope (ACTH) ce qui augmente les fonctions mnésiques des fumeurs. La nicotine, ainsi que la cotinine (autre alcaloïde du tabac et métabolite de la nicotine) amélioreraient la gestion du stress grâce à une action sur l'axe surrénalien et sur la sécrétion de cortisol (45).

Les alcaloïdes nicotiniques influent également sur la biosynthèse des œstrogènes par action inhibitrice sur l'aromatase. Ainsi, la diminution du taux d'œstrogènes chez les femmes, peut entraîner une augmentation des précurseurs d'hormones androgéniques, qui peut aboutir à des effets de masculinisation que l'on constate chez certaines fumeuses avec l'apparition d'un hirsutisme ou/et l'apparition d'une voix rauque (45).

Parmi les autres effets indirects des alcaloïdes nicotiniques liés à la libération de neurotransmetteurs, on retrouve des effets anorexigènes qui expliquent la prise de poids lors du sevrage ; des effets stimulants, qui expliquent la sensation de fatigue à l'arrêt ; des effets antidépresseurs, qui peuvent faire (re)surgir un épisode dépressif à l'arrêt ; ainsi que des effets hyper et hypotenseurs (nicotine : hypertenseur ; cotinine : hypotenseur) (45).

### **c) Bilan sur les autres composés toxiques du tabac**

#### **Le Monoxyde de carbone (CO)**

Produit par la combustion du tabac, le monoxyde de carbone est le principal composé responsable des maladies cardiovasculaires, notamment des athéromes et des ischémies myocardiques liées à la consommation de tabac fumé (cf. tableau 2). De plus, chez les nouveau-nés de mère fumeuse, le CO peut entraîner une hypoxie fœtale (dûe à une forte affinité de l'hémoglobine du fœtus pour le CO, entraînant un temps de demi-vie particulièrement allongé (24h soit presque 5 fois plus long que chez la fumeuse)) et un retard de croissance intra-utérin ayant pour conséquence un faible poids à la naissance du nourrisson (59).

#### **Les gaz irritants**

Les gaz irritants, tels que l'ammoniac ou le dioxyde d'azote, retrouvés dans la fumée de cigarette, en plus d'être incriminés dans la survenue des maladies cardiovasculaires et des maladies obstructives des poumons (cf. tableau 2), ont un rôle promoteur de tumeur à travers l'irritation qu'ils induisent, en stimulant le système immunitaire.

#### **Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)**

Obtenus lors de la combustion principalement par pyrolyse des matières organiques, les HAP vont être véhiculés par la fumée pour être absorbés par voie respiratoire. Présents en nombre

dans la fumée de cigarette, le chef de file des HAP est le benzo(a)pyrène qui est classé dans le groupe 1 du centre international de recherche sur le cancer (Circ) (cancérogène avéré) (60).

Le benzo(a)pyrène subit une métabolisation complexe catalysée par divers isoenzymes du cytochrome P450 (en particulier CYP1A1 dont l'expression est majoritaire au niveau des tissus pulmonaires) qui aboutit, entre autres, à la création d'adduits à l'ADN responsables des mécanismes initiateurs de tumeurs (61).

En résumé, les HAP, et en première ligne le benzo(a)pyrène, sont des composés génotoxiques et initiateurs de tumeurs, incriminés dans la survenue de cancers du poumon principalement mais également d'autres cancers.

### **Les autres molécules polycycliques**

On retrouve dans ce groupe, des amines aromatiques ou hétérocycliques et la dioxine en petite quantité qui sont principalement incriminés dans la survenue de cancers urinaires et de la vessie (cf. tableau 2). Ils auraient un rôle dans l'induction enzymatiques de certains cytochromes P450. Enfin, les béta-carbolines, amines aromatiques tricycliques, ont la propriété, avec d'autres molécules présentes dans la fumée de tabac d'être inhibiteurs des monoamines oxydases (IMAO). Les propriétés IMAO de la fumée de tabac pourrait expliquer la grande fréquence de l'association tabagisme et dépression, les personnes souffrant de dépression et ceux présentant des antécédents de dépression seraient ainsi attirés par un produit qui diminue les symptômes de cette même dépression (45). Ceci met en valeur l'importance d'un suivi, en particulier psychologiques, chez les personnes qui mènent un sevrage tabagique, surtout chez les patients présentant des antécédents dépressifs.

### **Les métaux lourds**

Les métaux lourds sont présents en quantité assez variable au sein de la fumée de cigarette. On retrouve du nickel et du plomb qui sont des cancérogènes possibles chez l'humain (60) et du cadmium, de l'arsenic, du polonium et du chrome qui sont eux, des cancérogènes avérés (60).

En conclusion, la fumée de cigarette est un véritable cocktail détonnant de composés chimiques. En outre, l'association de composés initiateurs et promoteurs de tumeurs avec des inducteurs enzymatiques fait de la fumée de cigarette un des produits les plus cancérogènes qui soit.

## **ii) Les interactions liées à la consommation de cigarettes**

De nombreux composés de la fumée de tabac sont responsables d'inductions enzymatiques en agissant sur les cytochromes P450 (CYP). Bien que la nicotine ne semble pas jouer de rôle dans cette induction, les HAP sont des inducteurs des isoenzymes CYP1A1, 1A2 et 2E1 et le monoxyde de carbone est inhibiteur des CYP 2D6 (62).

### **a) Interactions avec le café**

On trouve dans la population une étroite corrélation entre la consommation de café et de cigarette. En effet, 83% des consommateurs de café déclaraient être fumeurs et 63% des consommateurs de cigarettes déclaraient consommer du café en 2003 (63).

D'un point de vue interactionnel, le café et le tabac ont tous deux des propriétés psychostimulantes qui s'additionnent lorsque leur consommation est associée. Néanmoins, la fumée de tabac étant inductrice des CYP 1A2, enzyme responsable du catabolisme de la caféine, le fait de fumer serait responsable d'une réduction de la caféinémie (63).

En outre, le sevrage tabagique chez les consommateurs de café pourrait être responsable d'une augmentation importante de la caféinémie entraînant une augmentation des symptômes de sevrage, en particulier l'anxiété, les insomnies et le stress mais pourrait également en réduire d'autres, tel que la fatigue et le ralentissement psychologique. Néanmoins, sans pour autant la proscrire complètement, il est important de veiller à ce que la consommation de café n'augmente pas au cours du sevrage tabagique d'autant plus que la corrélation psychologique tasse de café-cigarette peut être importante chez de nombreux fumeurs (63).

### **b) Interactions avec les médicaments**

A travers l'induction des CYP 1A1, 1A2, 2E1 et l'inhibition du CYP 2D6, la fumée de tabac est à l'origine de nombreuses interactions avec les médicaments chez les fumeurs en cas de tabagisme actif.

Les principales interactions entre la fumée de cigarette et les médicaments ont été recensés dans le tableau disponible annexe 12 à partir d'informations recueillies par l'Afssaps (Agence

française de sécurité sanitaire des produits de santé) (2003) et complété par diverses autres sources (63) (64).

Ainsi, on constate des interactions avec des médicaments à marge thérapeutique étroite, tel que la théophylline (induction du CYP 1A2), les anti-vitamine K (AVK) et les héparines (Augmentation de la clairance) ou l'insuline (Diminution de l'absorption sous-cutanée), qui conduisent à des ajustements posologiques avec des dosages thérapeutiques chez les patients sous théophylline ou à des analyses sanguines (INR) plus rapprochées chez ceux sous AVK (63).

Avec les œstroprogestatifs contenant de l'œstradiol, on a une augmentation du risque d'infarctus du myocarde et d'accidents thrombo-emboliques du fait de l'induction des CYP 1A1 et 1A2 chez les fumeurs, ce qui nécessite une précaution d'emploi chez les femmes fumeuses de plus de 40 ans (63) (64).

Ces interactions en cas de tabagisme actif induisent des risques de surdosage lors du sevrage tabagique avec certains médicaments dont les actions à entreprendre, issues d'informations recueillies par l'Afssaps (2003), ont été compilées dans le tableau disponible annexe 13.

### **iii) Génétique : conséquences sur le métabolisme**

La principale voie de métabolisme de la nicotine (voir annexe 14) s'effectue par l'intermédiaire des CYP 2A6 ce qui aboutit à la formation de cotinine à environ 80%. Ainsi, il existerait un lien entre génétique et vulnérabilité à l'addiction ou nombre de cigarettes fumées par jour (65).

En effet, en plus de l'existence de certains gènes polymorphes codant pour les récepteurs cholinergiques nicotiniques qui entraîne une variabilité interindividuelle de l'affinité entre la nicotine et ses récepteurs, le polymorphisme génétique du CYP 2A6 est très important et a été beaucoup étudié depuis les années 2000 (66).

On retrouve des métaboliseurs ultrarapide (activité enzymatique du CYP 2A6 > 100%), des métaboliseurs normaux (activité enzymatique = 100%), des métaboliseurs intermédiaires et des métaboliseurs lents en fonction du nombre d'allèles actifs ou défectueux qui codent pour le CYP 2A6 (67). En outre, il existe de grandes différences interethniques au niveau du métabolisme de la nicotine : les latinos et les afro-américains semblent être des métaboliseurs

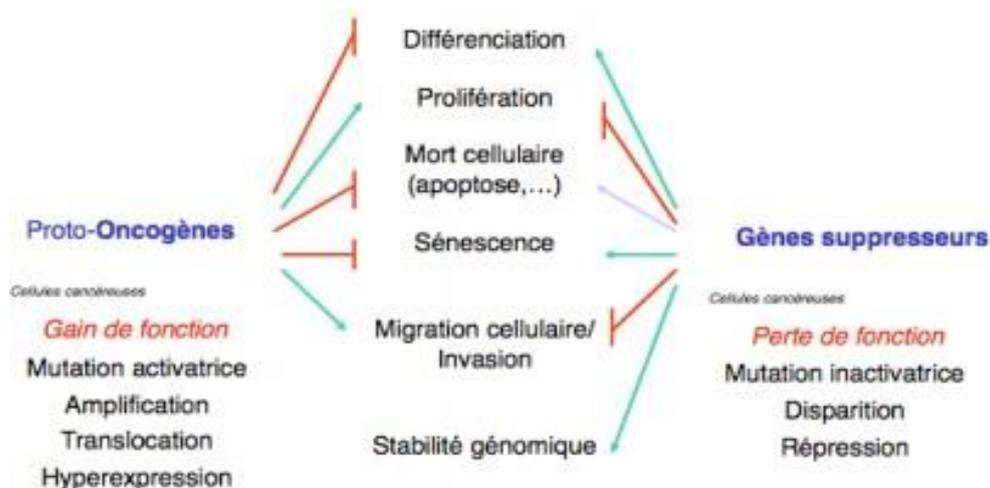
plus lents que les américains d'origine caucasienne par exemple, ce qui a pour conséquence qu'ils fument moins de cigarettes par jour, tandis que les caucasiens vont avoir une inhalation plus profonde (68).

Concernant le sevrage tabagique, les taux de réussite sont accrus chez les métaboliseurs lents, ce qui laisse à penser que l'adaptation des traitements et des posologies en fonction du profil génétique est une piste intéressante pour l'évolution de la prise en charge des patients fumeurs qui souhaitent suivre un programme d'aide à l'arrêt (69).

#### iv) Tabac et épigénétique

Le terme épigénétique désigne l'ensemble des processus moléculaires qui permet de moduler l'expression des gènes sans modifier la séquence de l'ADN d'un individu. En d'autres termes, il s'agit des modifications qui influencent l'expression des gènes, sans toucher à leur intégrité, dont les plus importantes sont les méthylations des îlots CpG et les modifications de la structure chromatinienne. Les îlots CpG correspondent à des zones particulièrement riches en groupement cytosine-guanine (C et G) que l'on observe généralement au niveau de la zone promotrice d'un gène et/ou de son premier exon, zones régulatrices de l'expression des gènes. Or, plus le niveau de méthylation des îlots CpG est élevé au niveau de ces zones, plus l'expression du gène concerné sera faible (177).

Figure 19 : Les gènes intervenant dans les processus tumoraux  
 – Source : Gauduchon P. (2014). Cours de 4<sup>ème</sup> année de pharmacie



La compréhension de ces processus est particulièrement intéressante en oncologie, car ils peuvent diminuer ou supprimer l'expression des gènes dit suppresseurs de tumeur (gènes qui favorisent la différenciation cellulaire, l'apoptose, la sénescence et la stabilité du génome ou

qui inhibent la prolifération, la migration cellulaire et l'invasion) ou au contraire, entrainer l'expression ou la surexpression de gènes dit protooncogènes (qui deviennent oncogènes une fois activés) responsables de la prolifération, de la migration et de l'invasion cellulaire mais diminuant les processus de différenciation cellulaire, d'apoptose et la sénescence.

Ces modifications épigénétiques sont modulables car elles sont dynamiques, réversibles et transmissibles. D'une part, ces mécanismes épigénétiques sont transmis aux générations cellulaires suivantes et partiellement à la descendance d'un individu, d'autre part, l'instabilité de l'épigénétique provient de l'influence qu'a le temps (vieillesse) et les facteurs environnementaux (ou modes de vie d'un individu) sur ses mécanismes. En effet, il est commun d'entendre parler de la mauvaise alimentation et des perturbateurs endocriniens comme source de cancer, car ils sont susceptibles de modifier les processus épigénétiques, mais le tabac en est également une cause importante (177). Pour illustrer cela, une étude de 2012 a mis en avant d'importants changements de méthylation des gènes chez les nouveau-nés dont la mère fumait pendant la grossesse qui pourrait être en partie à l'origine des effets délétères du tabagisme maternel sur les nourrissons (178).

## **v) Courant secondaire : le tabagisme passif**

Depuis la loi Veil de 1979 et encore plus avec la loi Évin de 1991, le fumeur ne peut plus se cacher derrière sa « liberté de fumer » car sa fumée atteint la liberté des autres en contaminant l'air ambiant de composés toxiques, à l'origine du tabagisme passif.

En effet, la fumée de tabac, inhalée par le fumeur et son entourage, est la principale source de pollution de l'air que l'on respire. Si les preuves concernant la nocivité de la fumée de tabac inhalée par le fumeur sont établies depuis les années 50, les effets néfastes du tabagisme passif n'ont été démontrés qu'à la fin des années 90.

D'après l'OMS (2018), le tabagisme passif provoque près de 890 000 décès prématurés chaque année et en 2004, 28% des décès prématurés imputables au tabagisme passif concernaient des décès d'enfants (72).

La composition de la fumée de cigarette dépend du degré d'oxygénation et de la température de combustion. Contrairement à la fumée principale, le courant secondaire (ou fumée latérale) est le résultat d'une combustion à des températures bien plus basses avec une faible oxygénation

ce qui entraîne la présence de plus de monoxyde de carbone et de composés imbrulés. Conséquence : le courant secondaire est encore plus chargé en composés toxiques que la fumée principale de cigarettes. (Voir annexe 15, pour le tableau du ratio courant secondaire/primaire des principaux composés toxiques de la fumée de cigarette) (73).

En outre, le tabagisme passif serait responsable d'une augmentation du risque d'infections respiratoires basses de l'enfant (+72% si la mère fume), d'otites récidivantes de l'enfant (+48% si les deux parents fument), de crise d'asthme chez l'enfant, de retard de croissance intra-utérin et de petit poids à la naissance (même si la mère ne fume pas mais est seulement exposée au tabagisme passif de son entourage), de mort subite du nourrisson (+100% si la mère fume pendant la grossesse), d'accidents coronariens (+25%) et de cancers du poumon (+26%) (73).

Les conséquences du tabagisme passif ne sont plus à démontrer aujourd'hui et peuvent servir d'argument supplémentaire vis-à-vis des fumeurs pour les aider à trouver les sources de motivation suffisantes qui les mèneront vers le sevrage tabagique.

## **II. Place et légitimité du pharmacien dans l'approche et le suivi des patients fumeurs en vue du sevrage tabagique**

# **1. Etat des lieux de l'engagement du pharmacien**

## **d'officine dans le sevrage tabagique**

### **i) Au niveau international**

Le positionnement du pharmacien d'officine dans le sevrage tabagique à travers les différents pays du monde est en corrélation directe avec son positionnement général dans les actions de santé publique que lui dictent ses autorités compétentes. Ce positionnement dans le suivi des patients fumeurs en vue de leur sevrage tabagique est paradoxalement plus important dans les pays anglo-saxons : pays où le pharmacien connaît une certaine ambivalence vis-à-vis des fumeurs, les drugstores américains pouvant tout à fait vendre des cigarettes tout en proposant des traitements d'aide à l'arrêt dans la même structure, tandis qu'au Royaume-Uni les pharmacies sont souvent incorporées dans des supermarchés qui comprennent un débit de tabac.

Les expériences menées dans les pays où le pharmacien est habilité à prescrire les traitements nicotiques de substitutions (TNS) en vue de leur remboursement, comme au Royaume-Uni, au Québec et dans certains états d'Amérique comme la Californie, suggèrent que l'efficacité de l'accès au sevrage tabagique repose sur la mobilisation de l'ensemble des professionnels de santé et notamment celle des pharmaciens (74). L'augmentation du champ d'action du pharmacien à travers l'autorisation de prescription pour ce cas précis, permet ainsi aux fumeurs d'avoir recours aux TNS, plus simplement et plus rapidement, sans passer par la visite médicale.

Dans ces pays, le pharmacien prescrit et délivre les TNS, en fournissant les informations qui sont nécessaires au bon déroulement du traitement et suit les patients durant leur sevrage, tout en restant vigilant aux cas particuliers qui nécessitent une orientation vers un spécialiste ou un centre spécialisé en tabacologie (75). Le pharmacien sert ainsi de premier filtre, limitant ainsi la surpopulation des unités de soins spécialisés.

Deux études menées au Royaume-Uni ont révélé une efficacité des interventions sur les fumeurs en vue de leur sevrage tabagique supérieure si elles étaient menées par des pharmaciens ou des équipes officinales préalablement formées dans l'aide à l'arrêt du tabac. En outre, le taux d'abstinence à 3, 6, 9 et 12 mois étaient significativement supérieurs dans les populations suivies par des équipes officinales formées (76).

Dans ce sens, la Fédération internationale Pharmaceutique (FIP), organisation mondiale regroupant les associations nationales des pharmaciens et scientifiques du médicament, qui dispose de relations officielles avec l’OMS, a publié un document en 2005 qui s’intitule « Pharmacist Against Tobacco – 10 steps to get started » à l’attention des pharmaciens, dans le but de les aider et de promouvoir la prévention du tabagisme dans les pharmacies (75) (77).

Les recommandations de 2008 du National Institute for Health and Care Excellence (NICE), organisme rattaché au ministère de la santé du Royaume-Uni, préconisent la systématisation du conseil minimal (cf. partie III) à l’ensemble des professionnels de santé, dont les pharmaciens. Elles précisent qu’en impliquant davantage les pharmaciens dans la lutte contre le tabagisme, une plus large population de fumeurs serait touchée, dont les personnes qui ont des difficultés à accéder aux services de soins, ce qui aurait un impact positif sur le taux de sevrage tabagique (75).

Dans les pays anglo-saxons, comme aux États-Unis, le pharmacien est perçu comme un interlocuteur *compétent, pertinent, disponible et facilement accessible sans rendez-vous*. En outre, les fumeurs voient les interventions du pharmacien comme un atout supplémentaire pour les aider à arrêter le tabac dans la majorité des cas et y sont favorables (78) (79).

## **ii) Au niveau national**

En France, en 2018, le pharmacien délivre les TNS avec ou sans ordonnance et est en charge de la délivrance de l’ensemble des traitements d’aide à l’arrêt du tabagisme. Cette année 2018 est marquée par le début de l’application du plan prévention de mars 2018 avec le remplacement progressif du forfait annuel de 150 € par le remboursement à hauteur de 65% par l’assurance maladie des TNS qui permet l’application du tiers-payant dans les pharmacies. Le début de cette expérience semble porter ses fruits avec une augmentation significative du nombre de TNS délivrés en Juin 2018 par rapport à la même période en 2017 ou 2016 (cf. partie I).

Bien qu’il soit perçu par l’opinion publique française, d’après une enquête de 2008 (80), comme un professionnel de santé compétent, capable de sécuriser la délivrance des médicaments, et dont la proximité est très appréciée par les français, le pharmacien connaît des difficultés à étendre sa pratique à d’autres domaines que celui de la délivrance du médicament et de nombreux freins existent, pour que son implication dans les domaines de la prévention soit reconnue en France (79).

A travers la loi HPST (Hôpital Patient Santé Territoire) de 2009, la collaboration entre professionnels de santé, dont celle entre médecin et pharmacien, est mise en avant. Le rôle du pharmacien dans les domaines de la prévention et du suivi des patients est reconnu grâce à cette loi. Néanmoins, bien que les recommandations de la HAS (Haute Autorité de Santé) de 2014 préconisent la systématisation du conseil minimal à tous les professionnels de santé, il est simplement indiqué que le pharmacien devrait orienter les patients fumeurs qui viennent acheter spontanément des TNS vers une approche pluridisciplinaire via une consultation médicale (81), sans préciser que son approche, à travers les différents outils à sa disposition et ses compétences, puisse être suffisante dans certains cas. Contrairement aux pays anglo-saxons, et même si elles ont décrété que le rôle du pharmacien était élargi aux domaines de la prévention (primaire, secondaire et tertiaire), les autorités sanitaires nationales n'ont pas (encore ?) franchi le pas de déléguer au pharmacien une part plus conséquente dans le domaine de la prise en charge du tabagisme.

Cela peut s'expliquer par le fait que malgré tous les dispositifs mis en place en officine ainsi qu'une volonté d'implication des pharmaciens importante, trop peu d'équipes officinales sont encore aujourd'hui correctement formées pour mener à bien un suivi des patients au cours de leur sevrage tabagique. Une enquête menée en 2012 sur 133 pharmacies réparties sur l'ensemble du territoire français révélait que seulement 66% de celles-ci comptaient un membre parmi leur équipe ayant suivi une formation en tabacologie et qu'il restait encore beaucoup de points à améliorer dans le suivi des patients fumeurs souhaitant suivre un sevrage tabagique. En effet, il existe encore aujourd'hui des méconnaissances par exemple sur la possibilité d'utilisation des TNS chez les femmes enceintes et allaitantes ou chez les patients cardiaques ou chez les adolescents. De plus, un faible taux de pharmacies a aujourd'hui un référent en tabacologie désigné, il existe encore un trop faible recours aux espaces de confidentialité pour prendre en charge les fumeurs et il persiste une méconnaissance des outils à disposition des équipes officinales pour mener un suivi de leurs patients fumeurs désireux de mener à bien un sevrage tabagique (82).

A contrario des recommandations de la HAS, et en lien avec la grande motivation des pharmaciens sur le sujet, l'ordre des pharmaciens déclarait dans son communiqué de presse du 25 septembre 2014, que le pharmacien d'officine pouvait intervenir auprès des fumeurs pour influencer sur leur motivation à l'arrêt, évaluer leur niveau de dépendance. Ce communiqué de presse insistait également sur la capacité des pharmaciens à mener à bien un suivi personnalisé des fumeurs en cours de sevrage avec, seulement si besoin, une orientation vers une consultation médicale (83).

Dans le contexte sanitaire français, où les déserts médicaux se font de plus en plus nombreux et où l'accès aux soins est souvent compliqué et parfois trop lent, l'idée d'une autorisation de prescription des TNS par les pharmaciens, de manière encadrée et dans des conditions particulières, est une solution envisageable dans les années à venir. Néanmoins, il faudra veiller à ce que les officinaux soient suffisamment formés au sevrage tabagique afin qu'ils connaissent les problématiques majeures qui se posent à leurs patients fumeurs durant cette période complexe et afin de leur permettre de reconnaître les patients qui auront besoin d'une orientation spécifique. Une formation plus importante des équipes officinales était d'ailleurs déjà préconisée dans la revue des maladies respiratoires en 2003 après une enquête ayant révélé la sensation d'échec que ressentaient de nombreux pharmaciens confrontés aux demandes dans le cadre d'un sevrage tabagique et leur volonté de formation pour permettre une meilleure prise en charge de leurs patients (84). Cela pourrait passer par une généralisation des formations en tabacologie des pharmaciens lors de l'enseignement initial et continu et en ajoutant de nouveaux éléments aux référentiels des bonnes pratiques en pharmacie d'officine : désigner un référent en tabacologie, l'utilisation d'un espace de confidentialité, le recours à des outils types mis à disposition des pharmaciens...

### **iii) Des différences inter-régionales sur le territoire français**

En termes de formation des pharmaciens justement, il existe une grande disparité sur le territoire français d'une région à l'autre. L'enseignement initial évoqué ci-dessus, ne comprend que trop rarement une formation en tabacologie dans les facultés de pharmacie et il est souvent nécessaire de passer par un des 6 DIU (diplômes interuniversitaires) disponibles en France ou par des modules d'e-learning pour compléter sa formation en tabacologie.

Il existe également une grande disparité d'une région à l'autre en ce qui concerne les programmes d'aide à l'arrêt du tabac en pharmacie. Ainsi, dans la région des Pays de la Loire a été mis en place début 2017, dans le cadre du programme régional de réduction du tabagisme, un projet d'expérimentation d'entretien d'accompagnement au sevrage tabagique en officine nommé entretiens à l'officine pour ma liberté (EOL). Parallèlement, à l'occasion du premier mois sans tabac de Novembre 2016, a été mis en place un autre projet, dans la région du Limousin, d'entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine sous l'impulsion du réseau AddictLim.

### a) Région des Pays de la Loire : le projet EOL

Ce projet, mis en place sous l'impulsion de la section des pharmaciens de l'union régionale des professionnels de santé (URPS) et soutenu par l'agence régional de santé (ARS) de la région des Pays de la Loire, a débuté par une première phase de formation à la faculté d'Angers des pharmaciens participants entre janvier et juin 2017. Le financement de l'ARS a ainsi permis d'inclure 40 pharmaciens de 40 pharmacies d'officine différentes de Mayenne, du Maine et Loire et de Sarthe.

Pour que l'expérimentation ait un sens en vue d'une évaluation, chaque pharmacie devait inclure 5 patients fumeurs au projet, soit un total de 200 patients inclus sur les 40 pharmacies participantes.

La rémunération, assurée par l'URPS pharmacien de la région, et permise via un financement de l'ARS, était calculée selon un critère d'un euro par minute, soit un forfait de 180 euros par patient inclus dans le projet. Pour être rémunéré, les pharmacies devaient avoir réalisé au moins un entretien motivationnel et trois entretiens de suivi et communiquer ensuite leurs résultats pour une évaluation du projet en association avec un étudiant de pharmacie en cours de thèse sur le sujet.

Figure 20 : Affiche destinée aux pharmacies incluses dans le projet EOL

**EOL**  
Entretiens motivationnels pour l'arrêt du tabac

**Vous avez entre 18 et 30 ans et souhaitez arrêter de fumer ?**

Votre pharmacien vous propose des entretiens motivationnels pour vous accompagner

Une série d'entretiens pour :

- Echanger sur votre démarche
- Définir votre stratégie d'arrêt
- Entretien votre motivation

Parlez-en avec lui !

Entretiens motivationnels pour ne fumer plus

Conseilles

Dialogue

Rendez-vous dans votre pharmacie à partir du mois de mai

LES PHARMACIENS DES PHARMACIES LIÉGEOISES  
10000 Liège, rue de la Pharmacie, 4-20-21-22  
Téléphone : 0434 52323, Fax : 0434 52323  
www.pharmaciensliègeois.be

Société Royale de Pharmaciens de Belgique  
Société Royale de Pharmaciens de France  
Société Royale de Pharmaciens de la Région de Bruxelles-Capitale

L'URPS pharmacien de la région mettait à disposition des pharmaciens inscrits au projet un kit pour les aider dans leur démarche contenant : un protocole d'entretien avec un guide explicatif de celui-ci pour comprendre l'intérêt de chaque question (annexes 19 et 20), des documents de support, des formulaires de consentement destinés aux patients et une affiche au format A3 afin d'attirer l'attention des patients fumeurs pour les inclure au projet (Figure 20).

Le projet avait pour cible principale les jeunes fumeurs âgés de 18 à 30 ans, ce qui a rendu difficile les inclusions d'après Anne-Claire Oger, coordinatrice du projet, qui a élargi par la suite l'inclusion avec des personnes plus âgées pour atteindre les quotas ciblés au début du projet.

Le recueil des données auprès des pharmaciens participants s'est avéré compliqué car « extrêmement chronophage » et l'évaluation finale du projet, initialement prévue pour fin 2017, est repoussée à décembre 2018 avec la présentation de la thèse de l'étudiant associé au projet.

Suite à un appel à projet de la CPAM (caisse primaire d'assurance maladie) une seconde phase du projet EOL est à l'étude afin d'étendre les entretiens à tous les départements des Pays de la Loire. Cette seconde phase se ferait en lien avec un cabinet d'évaluation parisien pour une analyse plus approfondie de l'impact des entretiens (85).

## **b) Région du Limousin : expérimentation d'entretiens d'aide à l'arrêt du tabac**

C'est dans le cadre d'un appel à projet lancé par la CPAM, sous l'impulsion du réseau AddictLim, réseau d'addictologie du Limousin, et de l'URPS pharmacien de la région, qu'ont été mis en place les premiers entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine sur le territoire français, en guise d'expérimentation.

La convention de financement a été signée avec la CPAM le 20 septembre 2016 et la première phase du projet a débuté par une soirée de formation des pharmaciens le 6 octobre à la Faculté de pharmacie de Limoges afin de présenter aux pharmaciens le projet. Les entretiens ont débuté le 1<sup>er</sup> Novembre jusqu'au 30 Novembre 2016, dans le cadre du premier mois sans tabac.

Au total, 80 pharmacies ont signé la convention de la CPAM soit 55% des pharmacies de la Haute Vienne, pour un nombre total de patients inclus dans le projet s'élevant à 345. Ce nombre

correspond aux patients ayant suivi au moins le premier entretien d'aide à l'arrêt du tabac, correspondant à l'entretien initial d'évaluation de la consommation.

La rémunération, assurée par le réseau AddicLim, grâce au financement de la CPAM, était calculé selon le critère de 15 € par entretien, sous réserve du remplissage et de l'envoi des fiches de recueil de données à AddictLim pour permettre leur évaluation dans le cadre de la thèse d'un étudiant en Pharmacie.

Le réseau mettait à disposition des pharmacies incluses dans le projet un kit pour les aider dans leur démarche, à l'image de ce qui s'est fait pour le projet EOL : une affiche au format A3 pour attirer l'attention des fumeurs, des flyers, une feuille d'adhésion au projet en signant la convention de partenariat, un protocole d'action, un ensemble de fiches de suivi en guise de recueil de données, un ensemble d'outils pour aider le pharmacien dans sa démarche et des questionnaires destinés aux patients pour estimer leur niveau de satisfaction.

Le projet avait pour cible l'ensemble des fumeurs du territoire, avec une inclusion finale très variable avec des âges allant de 16 à 83 ans et un âge moyen de 46 ans. L'étude proposait un plan d'action aux pharmaciens en trois étapes :

- Une première étape d'ouverture du dialogue avec les patients fumeurs des différentes pharmacies du département concernées par l'action, avec l'utilisation d'une intervention brève pour l'inclusion des patients aux projets d'entretiens.
- Une deuxième étape avec la mise en place d'un entretien nommé entretien initial d'évaluation, basé sur les principes de l'entretien motivationnel (cf. partie III) avec l'emploi de divers questionnaires-type pour finir si possible par la mise en place d'objectifs avec les patients.
- Une troisième et dernière étape qui correspond aux entretiens de suivi qui vise à accompagner les patients qui ont décidé d'arrêter ou à continuer à motiver les patients qui éprouvent encore des freins à l'arrêt. Durant ces entretiens de suivi, les pharmaciens évaluaient également les patients sur la réalisation ou non des objectifs qu'ils s'étaient donnés durant la deuxième étape du projet.

L'évaluation du projet s'est basé sur trois éléments :

- La fiche de recueil des données des pharmaciens pour les 345 patients inclus
- Un questionnaire d'évaluation professionnelle rempli par les pharmaciens en guise de retour d'expérience
- Un questionnaire d'évaluation patient rempli par les patients inclus dans le projet

On note un faible taux de participation avec seulement 47 pharmacies ayant inclus au moins un patient sur les 80 pharmacies signataires de la convention, soit seulement 59% de participation. Sur les 345 patients ayant participé au premier entretien, seul 62% ont accepté de participer à un entretien de suivi, avec une baisse d'assiduité progressive, pour passer à seulement 44% de patients ayant participé au dernier entretien de suivi du mois de Novembre.

Les points positifs sont pourtant conséquents. En effet, sur les 214 patients ayant participé à au moins un entretien de suivi on observe une tendance croissante à l'arrêt de la consommation et à la diminution de la consommation pour atteindre à la fin du mois de novembre un total de 104 personnes ayant arrêté le tabac (soit 48,6%) et 73 à avoir diminué leur consommation (soit 34,1%). Ces données sont à nuancer du fait de l'absence de suivi post-étude ce qui ne permet pas de savoir combien de patients ont rechuté à 3, 6 ou 12 mois, néanmoins 32 patients ont arrêté de fumer au moins 4 semaines, correspondant au seuil où les symptômes de sevrage sont sensés diminuer et 51 personnes au moins 3 semaines.

Bien que la grande majorité des patients qui ont répondu au questionnaire d'évaluation aient donné des réponses très favorables concernant l'expérience, le très faible taux de réponse (seulement 18%) ne permet pas d'avoir de certitude quant à l'opinion de l'ensemble des patients ayant participé au projet et d'autres expériences restent à mener pour prouver l'impact que pourrait avoir la mise en place d'entretiens d'aide à l'arrêt du tabac à l'échelle nationale.

Il y a plus de certitude sur les difficultés qu'ont rencontré les pharmaciens impliqués dans le projet avec 40 sur 47 à avoir répondu au questionnaire d'évaluation professionnel, soit plus de 85%. La première difficulté rencontrée concerne la façon d'aborder avec les patients la question du tabagisme et la possibilité de suivre le programme d'entretien d'aide à l'arrêt, projet inhabituel en officine. Sur une échelle de 0 à 10, la difficulté moyenne rencontrée pour surmonter cet obstacle a été évaluée à 3,8/10. Les raisons évoquées pour expliquer ces difficultés comprenaient notamment le faible niveau de formation de l'équipe officinale avec notamment la crainte d'aborder le sujet du tabagisme pour certains, le manque d'outils à disposition des pharmaciens et des organisations mal adaptées aux seins des officines.

Des difficultés ont également été évoquées pour mener à bien l'accompagnement des patients avec, au premier plan, de nouveau les questions de formations, avec un exercice jugé inhabituel par les pharmaciens, avouant avoir eu peu d'aisance à mener ces entretiens, ce qui a entraîné un désintérêt des patients à la poursuite de l'expérience et un désengagement progressif de ces

derniers pour atteindre seulement 94 participants au dernier entretien de suivi sur les 345 patients ayant accepté de participer à l'entretien initial, soit seulement 27,2%.

Malgré ces difficultés, la grande majorité des pharmaciens qui ont participé à cette expérience ont souhaité son renouvellement. Mais ils ont également pointé du doigt de nombreux points à améliorer dont :

- La communication et l'anticipation du projet 2 à 3 mois avant son exécution
- La formation et les documents à disposition des pharmaciens
- Le suivi des patients qui serait à allonger dans le temps (86)

Ces premières expérimentations d'entretien d'aide à l'arrêt du tabac, bien qu'encore peu abouties, laissent présager un avenir où les pharmaciens prendront de plus en plus d'importance dans le suivi des patients fumeurs, en adéquation avec le « rôle clef » qu'ils tiennent dans le programme national de réduction du tabagisme et leur formation se doit donc d'évoluer en adéquation avec cela.

## **2. Les devoirs constitutifs du métier de pharmacien en rapport avec le tabagisme et/ou le suivi des patients en cours de sevrage tabagique**

### **i) Les devoirs dictés par le code de déontologie du pharmacien**

Article R4235-2 du code de la santé publique : « *le pharmacien doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale. Il contribue notamment à la lutte contre la toxicomanie...* » (87).

L'application de cet article du code de la santé publique date du décret du 29 juillet 2004. Le pharmacien, en tant que professionnel de santé, est ainsi tenu d'informer ses patients fumeurs des risques sanitaires qu'ils encourent et des moyens qui sont à leur disposition pour arrêter. Le tabagisme n'est pas assez vu dans l'opinion publique comme ce qu'il est véritablement, dû à des années de propagande via le lobby de la grande industrie du tabac : il s'agit, par définition, d'une toxicomanie, et le pharmacien se doit donc de contribuer activement à lutter contre celui-ci. (Définition de la toxicomanie d'après le site du Larousse : *habitude de consommer de façon*

*régulière et importante des substances susceptibles d'engendrer un état de dépendance psychique et/ou physique) (88).*

Article R4235-48 du code de la santé publique : « *le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance (...) la mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament. Il a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient* » (89).

Mis en application par le décret du 29 juillet 2004, cet article décrit le fait que le pharmacien est tenu d'accompagner sa délivrance de médicaments (dont les TNS et les médicaments de l'aide à l'arrêt) par l'ensemble des conseils nécessaires à leur bon usage (cf. partie III). A travers ses recommandations, le pharmacien complète les données présentes sur l'ordonnance en spécifiant par exemple les règles de bon usage, les précautions d'emploi, ou les risques de survenue d'effets indésirables et la façon de les éviter. De plus, les TNS étant en vente en pharmacie sous prescription médicale facultative, le pharmacien se doit alors de participer activement au suivi de ses patients lors de sa délivrance en les conseillant de façon appropriée afin d'optimiser leurs chances de réussite.

## **ii) Les nouvelles missions du pharmacien d'officine dictées par la loi HPST du 21 juillet 2009**

Article L5125-1-1 A du code de la santé publique : « *les pharmaciens d'officine* :

*1° Contribuent aux soins de premier recours définis à l'article L. 1411-11*

*2° Participent à la coopération entre professionnels de santé ;*

*(...)5° Peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients ;*

*(...) 8° Peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes » (90).*

La loi HPST a considérablement renforcé la légitimité du rôle du pharmacien dans le système de santé français en formalisant un certain nombre de ses missions.

**a) « Les pharmaciens d'officine contribuent aux soins de premier recours »**

Le premier point de cette loi concerne la contribution du pharmacien aux soins de premier recours qui comprennent : la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement, le suivi des patients, la dispensation des médicaments, le conseil pharmaceutique, l'orientation dans le système de santé et l'éducation pour la santé.

En tant que premier professionnel de santé de proximité disponible sans rendez-vous, le rôle clé du pharmacien d'officine en matière de prévention et de dépistage est enfin reconnu et encouragé. Pour comprendre l'impact de cette mesure, il est nécessaire de définir correctement ce que comprend la notion complexe de prévention. La définition du dictionnaire Larousse définit la prévention comme « *l'ensemble des moyens médicaux ou médico-sociaux mis en œuvre pour empêcher l'apparition, l'aggravation, ou l'extension des maladies, ou leurs conséquences à long terme* » (91). On retrouve dans cette définition la notion de prévention primaire qui désigne l'ensemble des actes destinés à diminuer l'incidence d'une maladie ou d'un problème de santé, la notion de prévention secondaire qui désigne les actions de dépistage servant à déceler à un stade précoce les maladies ou problèmes de santé qui n'ont pu être évités par la prévention primaire en réduisant leur durée et de réduire leur durée et leur gravité, et la notion de prévention tertiaire qui désigne l'ensemble des moyens mis en œuvre pour éviter la survenue des complications liées à une maladie ou un problème de santé et prévenir les rechutes.

Rapportée à la lutte contre le tabagisme, la prévention primaire concernerait la sensibilisation des non-fumeurs aux risques liés à la consommation de tabac. Mais bien que le tabagisme soit considéré comme une maladie chronique pour certains patients il est également la cause de survenue de nombreuses pathologies dont la prévention primaire consisterait à faire de la prévention secondaire sur le tabagisme, c'est-à-dire à dépister les patients consommateurs de tabac afin de les aider à arrêter. Enfin, la prévention tertiaire du tabagisme concerne en particulier les personnes ayant arrêté ou en cours de sevrage tabagique avec un suivi des patients rapproché pour éviter les risques de rechute : c'est ce qu'on appelle la prévention de la rechute (cf. partie III).

## **b) « Les pharmaciens d'officine participent à la coopération entre professionnels de santé »**

La loi HPST met également au premier plan la coopération entre les pharmaciens d'officine et les autres professionnels de santé. L'approche nécessairement interdisciplinaire du tabagisme chez certains patients, témoigne de l'importance de cette coopération. Il est donc crucial que le pharmacien connaisse et se mette en relation avec les professionnels de santé du réseau auquel appartient son officine afin d'optimiser la prise en charge complexe des patients fumeurs dits « difficiles. »

Les fumeurs « difficiles » se définissent comme les patients présentant de grandes difficultés à l'arrêt du tabagisme. On les classe en deux catégories :

- Les fumeurs irréductibles ou hard-core smokers : ce sont les plus gros fumeurs de la population dont la consommation est ancienne. Le problème de cette population est qu'elle est peu convaincue de la toxicité du tabagisme ou dans le déni et donc peu sensible aux messages de prévention et peu consommatrice de soins médicaux parfois du fait d'une méfiance vis-à-vis du corps médical.
- Les gros fumeurs en échec dans le sevrage tabagique : ce sont également des gros fumeurs très dépendants, dont les tentatives d'arrêt ont échoué à chaque fois. La complexité de ces patients est qu'ils présentent généralement une ou plusieurs comorbidités : comorbidités psychiatriques, co-addictions, pathologie somatique chronique associée (BPCO, cancers...), situation de grande précarité (92).

Il est important que la prise en charge de ces fumeurs « difficiles » soit intensive et non pas seulement ponctuelle, pour éviter une démotivation, prévenir la survenue de comorbidités sous-jacentes ou/et les rechutes et surveiller la correcte observance d'un probable traitement d'aide à l'arrêt par exemple. Pour que cette prise en charge intensive soit optimale, une coopération entre le pharmacien, les spécialistes en tabacologie, le médecin traitant du patient et tout autre professionnel de santé qui pourrait s'avérer utile dans le parcours du patient est cruciale pour une approche pluridisciplinaire personnalisée du sevrage tabagique.

**c) « Les pharmaciens d'officine peuvent participer à l'éducation thérapeutique et aux actions d'accompagnement de patients »**

L'éducation thérapeutique des patients (ETP), définie par la HAS comme un « *processus continu, dont le but est d'aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique* » (ici, la dépendance au tabac ou une pathologie liée au tabac) est aujourd'hui une partie intégrante de la prise en charge des patients. Rapportée à la tabacologie, l'ETP peut servir à motiver les patients, à leur faire comprendre l'intérêt et les bénéfices de l'arrêt, à lutter contre les idées reçues, à aider les patients à lutter contre les envies de fumer, à changer leurs comportements liés au tabac, ou à comprendre l'intérêt des traitements d'aide à l'arrêt par exemple.

Les pharmaciens d'officine peuvent s'impliquer dans l'éducation thérapeutiques des patients fumeurs, au moins dans le domaine qui est le leur et dont ils sont les spécialistes : le médicament. Mais il existe encore aujourd'hui de nombreux freins à la généralisation de l'ETP en officine.

**d) « Les pharmaciens d'officine peuvent proposer des conseils et prestations destinés à favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé des personnes »**

Même si cela semble peu à peu changer, en France, les pharmaciens d'officine ont pendant longtemps été dépourvus de rémunération en lien avec leurs conseils et leurs prestations. Ce n'est qu'en mai 2012, avec la convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine, que cela a commencé à changer, avec la volonté de faire évoluer la rémunération des pharmaciens en rapport avec leurs prestations et non plus, avec le prix des médicaments. Ainsi, entre 2012 et 2018, 12 avenants ont été publiés au Journal Officiel concernant la rémunération des pharmaciens sur certaines prestations en rapport à la délivrance, mais surtout, aux conseils et aux prestations en lien avec l'éducation thérapeutiques des patients : accompagnement des patients sous anti-vitamines K (AVK) en 2013, accompagnement des patients asthmatiques en 2014, accompagnement des patients sous anticoagulants oraux directs (AOD) en 2016, pour finir par le bilan partagé de médication en mars 2018 (93).

La potentialité supposée de ce point de la loi HPST de 2009, pose une question de rémunération des pharmaciens d'officine à la juste valeur de leurs prestations. Alors qu'ils ont le potentiel

pour être des acteurs clés et légitimes dans la lutte contre le tabagisme, et malgré leur volonté de s'impliquer, à travers des conseils ou des entretiens personnalisés, l'absence d'avenant concernant la rémunération des pharmaciens dans ce domaine peut s'avérer être un frein à l'implication de nombre d'entre eux dans l'aide à l'arrêt des patients fumeurs, préoccupation majeure de santé publique.

### **3. Les dispositifs de sensibilisation en officine en rapport au tabagisme**

#### **i) L'agencements de la pharmacie d'officine**

On estime à 4 millions le nombre de français poussant les portes d'une pharmacie d'officine chaque jour en France (94). Cela fait autant de personnes aux profils différents susceptibles de recevoir un message de prévention, une information en rapport au tabagisme, un accompagnement ou une orientation. Afin d'initier le dialogue avec les fumeurs parmi ces 4 millions de visiteurs quotidiens, il est important que la pharmacie d'officine soit un lieu clairement identifié comme un espace d'aide à l'arrêt du tabac. Pour cela l'agencement de l'officine doit être propice à interpeler les fumeurs et le pharmacien d'officine peut, pour cela :

- Mettre en place des vitrines éducatives sur la thématique du tabagisme pour éveiller la curiosité des fumeurs qui passent devant l'officine.
- Apposer des affiches à l'intérieur de l'officine sur cette thématique, mettre à disposition ou remettre des brochures d'information (mises à disposition gratuitement pour les professionnels de santé sur les sites du gouvernement tel que celui de l'INPES), agencer son officine de façon à ce que les TNS soient visibles pour tous et/ou porter des badges qui interpellent les fumeurs (voir un exemple de badge annexe 16).

#### **ii) Campagnes publiques en pharmacie d'officine**

Une fois la question résolue concernant les diverses façons d'initier le dialogue avec les fumeurs, se pose la question de quand aborder le sujet du tabagisme avec ses patients. Bien que la HAS recommande que le conseil minimal soit systématique, des actes, tels que la délivrance d'une contraception orale, de traitements pour la broncho-pneumopathie chronique

obstructive due au tabagisme ou d'autres traitements pour des pathologies dont le tabagisme est un facteur causal et aggravant peuvent être de bonnes occasions d'initier le dialogue.

Des périodes peuvent être plus propices à l'initiation du dialogue avec les fumeurs que d'autres, comme lors des campagnes publiques de promotion d'aide à l'arrêt du tabac dont les pharmacies d'officine sont souvent le relai. On en trouve plusieurs, dont :

- Le moi(s) sans tabac, initié par Marisol Touraine en 2016 en s'inspirant de la campagne britannique *Stoptober* (contraction de stop et october), est une campagne dont l'objectif principal est d'inciter les fumeurs à arrêter le tabac durant 30 jours, au mois de novembre. Le seuil de 30 jours est particulièrement intéressant, car il correspond à une durée après laquelle les symptômes de sevrages diminuent considérablement, ce qui multiplierait par cinq les chances d'arrêt définitifs (95). Cette campagne s'appuie principalement sur les médias nationaux mais encourage les acteurs de proximité, dont les pharmaciens d'officine, à s'engager en mettant à leur disposition un ensemble d'outils : affiches, flyers, brochures, badges et kits d'aide à l'arrêt (Voir annexe 17 pour l'exemple du kit d'aide à l'arrêt du mois sans tabac). En 2016, d'après une étude menée par le groupe baromètre santé 2017, 18,4% des personnes ayant fait une tentative d'arrêt l'avait effectuée en lien avec l'opération mois sans tabac, ce qui représente 380 000 tentatives d'arrêt (96).
- La journée mondiale sans tabac (31 mai) : Organisé sous l'impulsion de l'OMS depuis 1987, cet évènement international a pour but de sensibiliser les fumeurs et leur entourage aux dangers du tabac pour la santé. Ainsi, des slogans et des thèmes sont propres à chaque journée mondiale et celle de 2018 traitait du lien entre les cardiopathies et le tabagisme avec pour slogan : *Le tabac vous brise le cœur. Choisissez la santé, pas le tabac*. L'OMS encourage à travers cet évènement les gouvernements de chaque pays à promouvoir l'aide à l'arrêt et à renforcer leurs mesures de lutte anti-tabac. Encore une fois, cet évènement est propice à l'initiation du dialogue avec les patients fumeurs des officines.

#### **4. Les freins à une prise en charge optimale des patients fumeurs en pharmacie d'officine**

Bien qu'il ait été dit précédemment que le pharmacien d'officine tient une place clé dans la prise en charge des patients fumeurs, de nombreux freins existent encore pour que ses

interventions soient en adéquation avec les besoins de ses patients. Ces freins sont de trois types, ceux liés au cadre de l'exercice officinal en lui-même, ceux liés au pharmacien et à son équipe et ceux liés aux fumeurs eux-mêmes.

### **i) Les freins liés à l'exercice officinal**

En premier lieu, la prise en charge des patients fumeurs est particulièrement complexe et chronophage et le pharmacien doit donc y consacrer un temps important s'il veut que ses interventions soient efficaces. On se heurte ici à une notion de temps que beaucoup de pharmacies n'ont pas du fait des contraintes économiques et au manque de personnel qui en découle.

Ensuite, la pharmacie est un lieu public et se pose ainsi naturellement la question de confidentialité pour que les patients puissent se confier sans la peur du regard d'autrui. Le frein commun à la mise en place de l'éducation thérapeutique dans les officines françaises est donc celui de la surface disponible, beaucoup d'entre elles sont trop petites pour qu'un espace de confidentialité y soit aménagé. Pour illustrer cela, en 2008, plus d'un quart des pharmacies faisaient moins de 60 m<sup>2</sup> parmi lesquelles 10% faisaient moins de 20m<sup>2</sup> (97).

En troisième point, bien qu'au cœur des réformes ces dernières années et notamment de la loi HPST avec la partie sur la « coopération entre professionnels de santé », l'isolement du pharmacien par rapport aux autres professionnels de santé est un frein à la prise en charge optimale des patients fumeurs. Le pharmacien reste trop peu inclus dans les réseaux de professionnels de santé, notamment en rapport à l'addiction (cf. partie II-5)). Cela relève de leur engagement personnel d'une part, mais également d'un manque de sollicitation de la part des différents organismes en charge de la mise en place de ces réseaux.

Un autre frein à la prise en charge optimale des patients fumeurs réside dans le manque d'outils et de programmes informatiques d'aide à l'arrêt du tabagisme disponibles pour les pharmaciens d'officine. Outre, les outils détaillés après (cf. partie III) et certains outils mis à disposition des pharmaciens par l'INPES, le Cespharm ou à l'occasion du mois sans tabac, il existe peu d'outils destinés aux pharmaciens d'officine pour la prise en charge des patients fumeurs. A l'heure de l'informatique, la création de programmes spécifiques destinés aux pharmaciens d'officine, autres que ceux présents en ligne sur le site tabac info service, pourrait s'avérer intéressante, et la mise en place de grilles réponses et de fiches de suivi type, à l'image de ce qui se fait déjà

pour les entretiens sur les anticoagulants oraux ou chez les asthmatiques ou de ce qui s'est fait dans le cadre du programme EOL (voir annexe 18) ou du protocole pharmacien et tabac en officine de la région du Limousin, paraît nécessaire en vue d'une généralisation future des entretiens de tabacologie en officine.

Enfin, à part dans le cadre du programme EOL dans la région des pays de la Loire et du protocole pharmacien et tabac en officine de la région du Limousin, l'absence de reconnaissance de l'acte de prévention par une rémunération clairement définie de l'entretien en tabacologie est un frein économique à la mise en place d'un suivi plus important des patients fumeurs en pharmacie d'officine.

## **ii) Les freins liés à l'équipe officinale**

La motivation des pharmaciens d'officine à s'engager auprès de leurs patients fumeurs semble importante en France, bien que les études menées sur le sujet soient peu nombreuses. D'après une étude menée sur 133 officines réparties dans toute la France, 90% des pharmaciens interrogés se disaient favorables à l'idée d'une formation en tabacologie (82). Les résultats de cette étude sont à nuancer du fait d'un biais de sélection : en effet, le fait que les pharmacies incluses dans cette étude aient été, dû au temps à consacrer pour celle-ci, les plus motivées parmi les 200 contactées initialement laisse à douter que l'échantillon soit totalement représentatif de la population générale. Quoi qu'il en soit, le niveau de motivation et d'implication du pharmacien et de son équipe officinale, s'il est faible, peut s'avérer être un frein à la mise en place d'un suivi optimal des patients fumeurs dans certaines pharmacies d'officine.

Cette étude a néanmoins permis de mettre en valeur d'autres points cruciaux pour la prise en charge optimale des patients fumeurs. D'une part, le niveau de connaissance des pharmaciens, déjà évoqué, est un frein à une intervention efficace dans de nombreuses officines. L'étude a montré que les pharmaciens formés avaient recours à des outils et des méthodes plus efficaces pour le suivi des patients fumeurs démontrant une meilleure appréciation de la dépendance et que les contre-indications à l'utilisation des TNS n'étaient pas bien connues dans les pharmacies où l'équipe officinale n'avait pas suivi de formation par des tabacologues, entraînant un faible recours à ceux-ci pour les patients coronariens, les femmes enceintes ou allaitantes et chez les adolescents (82).

Un autre frein à une intervention efficace de l'équipe officinale peut être la difficulté d'entrer dans la vie privée de ses patients fumeurs en lien avec les capacités sociales et d'empathie de chacun.

Il est à noter que l'étude a également montré l'intérêt de désigner un référent en tabacologie parmi l'équipe officinale. En effet, les équipes qui avaient un référent avaient plus recours à des méthodes efficaces pour l'approche des patients fumeurs par comparaison à celles qui n'en avaient pas désigné (82).

### **iii) Les freins liés aux fumeurs**

Le frein principal à une intervention efficace des pharmaciens d'officine est lié aux fumeurs eux même, il s'agit de la perception qu'on ces derniers sur le rôle des pharmaciens. Les fumeurs auront ainsi naturellement plus de facilité à se confier à leur médecin qu'à leur pharmacien.

Un autre frein, actuellement en cours de résolution avec le plan prévention qui rembourse progressivement l'ensemble des TNS avec la mise en application du tiers-payant en officine, était le coût des substituts nicotiniques et l'avance des frais nécessaire.

## **5. Les moyens à disposition du pharmacien d'officine pour articuler sa pratique avec le dispositif de prise en charge des patients souffrant d'addiction au tabac**

L'objectif principal de l'accentuation des démarches faites par les officinaux pour s'inclure dans les différents dispositifs en lien avec l'addiction, et notamment l'addiction au tabagisme ici, est d'améliorer la prise en charge des patients et d'optimiser leur dépistage en acquérant des compétences et en tissant des liens avec les autres professionnels de santé du secteur auquel sont rattachées leurs officines afin d'entrer dans une démarche pluridisciplinaire de la prise en charge du tabagisme. Cela va aussi permettre de légitimer le positionnement du pharmacien auprès des acteurs du secteur médico-social et sanitaire en se faisant connaître et en mettant en avant ses compétences dans le domaine de l'addiction au tabac. Enfin, en s'incluant dans les réseaux de l'addiction au tabac, le pharmacien se fait identifier par les professionnels de santé mais aussi par les patients, comme un interlocuteur crédible sur la question du tabagisme (79).

## **i) Les rencontres pluridisciplinaires sur le tabagisme**

Le pharmacien peut être amené à participer à des rencontres pluridisciplinaires sur le sujet de l'addiction au tabac qui peuvent prendre la forme de formations en groupe, de réunions pluridisciplinaires de concertation, de réunions d'échange d'expériences etc. Cela peut être initié par les professionnels des centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA), par des médecins généralistes ou spécialisés en tabacologie du secteur géographique de l'officine ou par des réseaux d'infirmiers par exemple, voire même par le pharmacien lui-même, si ses compétences et son implication lui donnent la légitimité ou la reconnaissance nécessaires à l'organisation de ce genre d'évènements. Cela va notamment permettre de mieux connaître les problématiques et les compétences de chaque acteur du parcours de soins des patients fumeurs (79).

## **ii) Les réseaux en addictologie**

Bien que les réseaux en addictologie sur le sujet du tabac faisant le lien ville-hôpital soient encore peu nombreux en France, des appels à projet de la CPAM concernant la création de projets sur le sujet du tabagisme sont récurrents depuis des années. L'engagement des pharmaciens dans ces projets, à l'image du projet EOL et du projet mené par le réseau AddictLim en Haute Vienne, peut les aider à trouver du soutien, de la motivation et des formations complémentaires afin d'intensifier leur contribution dans la lutte contre le tabagisme en France. Bien qu'il n'y ait pas encore de projet équivalent au niveau national, ou dans certaines régions comme la Basse-Normandie, une idée de projet construite pourrait amener une adhésion rapide des pharmaciens comme le laisse présager la grande volonté de ces derniers sur le sujet.

## **iii) Protocoliser la collaboration entre pharmaciens et les autres professionnels de santé prescripteurs**

En initiant une relation avec les professionnels du soin prescripteurs de son secteur géographique, le pharmacien d'officine peut proposer à ces derniers de protocoliser la prise en charge des patients fumeurs en se répartissant les tâches. Cela peut prendre la forme d'une feuille à remplir par le pharmacien qui sera communiquée aux autres professionnels de santé responsables de la prise en charge du patient, avec son accord, et vice-versa pour permettre un

partage des informations et permettre d'avancer à chaque entretien, qu'il soit effectué par le pharmacien ou les autres acteurs du système de soin.

### **III. Stratégies d'intervention du pharmacien d'officine pour lutter contre le tabagisme**

# **1. Les tests validés : des outils intéressants dans le sevrage tabagique**

En premier lieu, il est bien entendu indispensable de mettre en place des outils pour dépister les patients fumeurs et initier le dialogue avec ceux qui se présentent dans les officines (cf. partie II). Mais une fois les fumeurs détectés, comment le pharmacien peut-il personnaliser son conseil ? Comment s'adapter à chaque patient ? Car chaque fumeur est différent, chaque fumeur a ses propres raisons de fumer, avec son histoire, son vécu, ses craintes, ses angoisses ...

En vue du sevrage tabagique, il est donc primordial d'identifier les différents leviers sur lesquels le fumeur doit agir afin de mener à bien son sevrage et, pour le pharmacien et les autres professionnels de santé, d'adapter au mieux leur accompagnement. Ces leviers sont nombreux et parfois difficilement quantifiables.

Parmi ces leviers, nous pouvons citer les sources de motivations du fumeur, le degré de dépendance psychologique, le degré de dépendance physique, son état de connaissance sur le tabac et sur le sevrage (idées reçues), les habitudes du patient lui induisant une envie de cigarette, les facteurs de comorbidité, ses prédispositions à l'addiction ou bien son anxiété et son état dépressif par exemple.

Pour cela, en plus d'une discussion et d'un entretien avec le patient, il existe différents tests validés scientifiquement qui permettent d'évaluer certaines caractéristiques du fumeur afin d'entreprendre la meilleure approche possible pour lui venir en aide.

## **i) Les tests d'évaluation de la dépendance à la nicotine**

### **a) Le test de Fagerström**

Le test de Fagerström, ou test de dépendance à la cigarette par Fagerström, décrit la première fois en 1978 par le psychologue clinicien Karl Olov Fagerström, (98) est aujourd'hui le test de référence pour établir le degré de dépendance physique d'un fumeur à la nicotine. Il fut initialement composé de huit questions, puis révisés par Heatherton en 1991 (99) pour arriver à sa version finale connue aujourd'hui, après la suppression de deux questions et la modification

de deux autres (Annexe 21 pour la version initiale, et Annexe 22 et 23 pour la version finale du test de Fagerström et l'interprétation du score).

Dans sa version finale de 1991, le test se présente sous forme de six questions binaires (réponse par oui/non). Il est donc très simple d'application et d'interprétation, avec un résultat noté sur 10 permettant d'interpréter en fonction de la note le degré de dépendance du fumeur qui varie de : pas dépendant, dépendance faible, dépendance modérée à dépendance forte à très forte. Néanmoins, ce test à six questions est quasiment complètement délaissé pour sa version simplifiée. En effet, pour une application encore plus adaptée au comptoir, il existe aujourd'hui un test de Fagerström simplifié, ou Heaviness of smoking index (HSI) (Figure 21), qui reprend les deux questions les plus significatives du test complet, notamment la question concernant le délai entre le réveil et la première cigarette. Cette question serait suffisante à elle-même pour déterminer le niveau de dépendance d'un sujet d'après Karl Fagerström et ses co-auteurs dans une étude italienne parues en 2018 dans la revue scientifique Addictive Behaviors qui prouve l'efficacité du Fagerström et du Fagerström court sur une population de 862 fumeurs (> 5 cigarettes / jour) (100). Le Fagerström en deux questions à l'avantage d'être très facile d'application au comptoir pour les pharmaciens et permet ainsi de dépister très rapidement les gros fumeurs (100).

Figure 21 : Fagerström simplifié en deux questions

<b>Fagerström simplifié ou Heaviness of smoking index (HSI)</b>	
<b>1) Le matin, combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?</b>	
Dans les 5 premières minutes	3
Entre 6 et 30 minutes	2
Entre 31 minutes et 60 minutes	1
Après 60 minutes	0
<b>2) Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?</b>	
10 ou moins	0
11 à 20	1
21 à 30	2
31 ou plus	3
<b>Interprétations :</b>	
0-1 Pas de dépendance	
2-3 Dépendance modérée	
4-5-6 Dépendance Forte	

L'intérêt du test de Fagerström est double, car outre le fait qu'il va permettre d'évaluer le degré de dépendance du fumeur, il va également permettre d'adapter sa prise en charge thérapeutique. En effet, il permet au médecin de prendre la décision de prescrire ou non un médicament de l'aide à l'arrêt du tabac (TNS, bupropion ou varénicline) et permet en interprétant son score de jauger la posologie des substituts nicotiques adapté au degré de dépendance du patient et à sa consommation de cigarettes (101) ((cf. partie III-3) sur les TNS).

### **b) Le CDS-12 et le CDS-5 (Cigarette Dépendance Squalé)**

Bien qu'il soit le plus utilisé encore aujourd'hui, le test de Fagerström est petit à petit remplacé dans la pratique clinique par un nouveau test publié en 2013, qui est l'échelle de dépendance à la cigarette : CDS-12, ainsi que sa version courte : CDS-5.

En effet, le test de Fagerström, ne prend en compte qu'une dimension physique de la dépendance. Autres limites à ces échelles d'évaluations, elles ne prennent pas en compte les définitions de la dépendance du manuel américain des classifications des troubles mentaux DSM-V (cinquième révision de 2013, décrit dans le questionnaire annexe 24) et de la classification internationale des maladies CIM-10 de l'OMS (dixième révision parue en 1992) (annexe 25), et le caractère multifactoriel de la dépendance. En résumé, le test de Fagerström ne couvre pas d'importants aspects de la dépendance et ses propriétés psychométriques seraient faibles (102), tandis que les dernières versions du DSM-V et de la CIM-10 sont aujourd'hui plus complètes en prenant notamment en compte les phénomènes de craving (besoin impérieux de fumer lors du sevrage tabagique) qui n'était pas présent dans le DSM-IV par exemple.

Le test de Fagerström, bien que très utile, n'est pas suffisant car il ne prend pas en compte toutes les composantes de la dépendance à la nicotine. A contrario, Les nouvelles échelles de dépendance à la cigarette CDS-12 et CDS-5 ont montré d'intéressantes propriétés psychométriques, ainsi qu'une sensibilité plus importante au changement que les tests de Fagerström (intéressant pour évaluer l'efficacité d'un traitement en cours), une meilleure validité de contenu, une meilleure capacité à prédire l'arrêt du tabac et les symptômes de sevrage. (Annexe 26 pour le CDS-12, le CDS-5 correspond aux 5 premiers items, l'interprétation du score se fait sur 25 au lieu de 60). Enfin, bien que plus complet que le Fagerström simple, les CDS sont plus difficiles à appliquer au comptoir de l'officine pour un pharmacien car ils nécessitent plus de temps pour leur application et leur interprétation est plus complexe. Les CDS seraient donc plus facilement applicables dans le contexte d'entretiens en

pharmacie ou s'ils étaient donnés au patient en vue d'y répondre seul chez lui pour une interprétation du score lors d'une prochaine entrevue.

En outre, pour prendre en compte tous les facteurs de la dépendance à la nicotine il peut être intéressant d'effectuer plusieurs tests. Ainsi, un CDS-12 ou un Fagerström pour évaluer le degré de dépendance physique, ou l'utilisation du DSM-V ou du CIM-10 à travers des questionnaires types ou des entretiens ouverts, peut aisément être complété par le test QCT-2 de Gilliard par exemple (annexe 27), questionnaire sur la dépendance comportementale pouvant expliquer pourquoi le patient fume : dépendance physique, dimension sociale, régulation des affects négatifs (et positifs), et dépendance au geste, qui n'est pas validé scientifiquement. En effet, il n'existe pas de test d'évaluation des dépendances psycho-comportementales à ce jour qui soit validé, mais ils peuvent tout de même être utilisés pour permettre une première évaluation de la dépendance du patient, qui sera à compléter par la suite par des entretiens ouverts.

Néanmoins, à part le test de Fagerström simplifié, la plupart des tests d'évaluation de la dépendance sont difficilement applicables au comptoir car ils sont relativement longs, ce qui nécessite pour leur application qu'ils soient mis en place dans le contexte d'entretiens pharmaceutiques ou donnés au patient en vue d'y répondre seul chez lui pour une interprétation du score avec le pharmacien lors de l'entrevue suivante.

## **ii) Les tests d'évaluation de la motivation à l'arrêt du tabac**

En plus de permettre d'initier le dialogue à travers les différentes problématiques que pose le tabagisme, la motivation du fumeur est un facteur crucial pour évaluer ses chances de réussir son sevrage tabagique comme l'a montré une étude menée en Angleterre entre 2012 et 2017 sur plus de 16000 fumeurs et parue dans la revue *Addictive Behaviors* en 2018 (103). Il est donc intéressant de la mesurer pour adapter les modalités de prises en charge. Mais ce qui motive les individus peut être très variable : santé en premier lieu, mais également prix du tabac, grossesse...

En plus d'un entretien ouvert avec le patient qui peut permettre de détecter où en est le fumeur dans son processus de changement et sa motivation à l'arrêt du tabac (stades de Prochaska et DiClemente cf. partie III-2) il existe différents tests d'évaluation de la motivation et des chances de réussite du patient au sevrage tabagique. Ces tests qui, comme les précédents, peuvent

permettre au professionnel de santé d’avoir une idée plus précise du profil du patient qu’il va avoir en face de lui lors des futurs échanges et d’adapter ainsi sa prise en charge.

**a) L’échelle O-MAT : questionnaire de motivation à l’arrêt du tabac**

L’échelle Q-MAT, d’après Aubin et al., 2005, revisite du test d’évaluation de la motivation d’un fumeur à l’arrêt d’après Légeron et al. (104), est aujourd’hui un test validé en France.

Il comporte 4 questions de projection dans le futur du fumeur ; Dansou et al., en 2012 proposent une interprétation du score obtenu sur 20 et une conduite à tenir en fonction de ce dernier, ce qui va donc permettre au professionnel de santé d’adapter son dialogue pour une meilleure prise en charge.

Figure 22 : Echelle Q-mat d’après Aubin et al. 2005 – Source : Recommandations de la HAS de 2014

	<b>Score</b>
<b>1. Pensez-vous que dans 6 mois :</b>	
Vous fumerez toujours autant ?	0
Vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes ?	2
Vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ?	4
Vous aurez arrêté de fumer ?	8
<b>2. Avez-vous actuellement envie d’arrêter de fumer ?</b>	
Pas du tout	0
Un peu	1
Beaucoup	2
Enormément	3
<b>3. Pensez-vous que dans 4 semaines</b>	
Vous fumerez toujours autant ?	0
Vous aurez diminué un peu votre consommation de cigarettes ?	2
Vous aurez beaucoup diminué votre consommation de cigarettes ?	4
Vous aurez arrêté de fumer ?	6
<b>4. Vous arrive-t-il de ne pas être content de fumer ?</b>	
Jamais	0
Quelquefois	1
Souvent	2
Très souvent	3
<b>Score TOTAL</b>	<b>/ 20</b>

Figure 23 : **Interprétation du Q-mat et conduite à tenir en fonction du score par Dansou et Al. (2012) –**  
 Source : Recommandations de la HAS de 2014

Score du test Q-MAT		
Score < 6 Motivation insuffisante	Score de 7 à 12 Motivation moyenne	Score > 12 Bonne ou très bonne motivation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas pousser trop à l'arrêt immédiat ;</li> <li>• Dire qu'on accepte cette hésitation ;</li> <li>• Faire lister au fumeur ce qu'il ressent <b>LUI</b> :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>› les bénéfices à fumer,</li> <li>› les inconvénients à fumer,</li> <li>› les avantages à ne pas fumer.</li> </ul> </li> <li>• Compte tenu de ces éléments, pense-t-il arrêter un jour ?</li> <li>• Informer de l'existence des aides (groupes, consultations...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire lister ce que le fumeur ressent comme :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>› raisons d'arrêter,</li> <li>› bénéfices à l'arrêt,</li> <li>› ses craintes s'il arrêterait.</li> </ul> </li> <li>• Si on pouvait lui assurer un confort optimal à l'arrêt, faire évaluer de 0 à 10 son désir de se séparer du tabac ;</li> <li>• Informer des groupes, des consultations ;</li> <li>• Peut-il fixer une date pour un éventuel arrêt ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y a-t-il déjà eu des tentatives d'arrêt total ?                             <ul style="list-style-type: none"> <li>› Quels bénéfices avait-il ressenti ?</li> <li>› Quels enseignements a-t-il tiré de ces différentes expériences ?</li> </ul> </li> <li>• Proposer une aide au sevrage :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>› médecin généraliste,</li> <li>› consultation spécialisée,</li> <li>› groupes.</li> </ul> </li> <li>• Valoriser ses chances de succès :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>› « Vous me semblez très motivé. Avec une bonne aide, vous y arriverez ! ».</li> </ul> </li> <li>• Fixer éventuellement un rendez-vous.</li> </ul>

L'utilisation du Q-MAT en tant qu'échelle pertinente peut être discutée, notamment due à sa nécessité de projection dans l'avenir qui peut entraîner un biais de confusion notamment dans les milieux en situation de grande précarité, qui ont plus de mal à envisager le futur comme en témoigne une étude datant de 2011 (105). Néanmoins, cette échelle sert aujourd'hui de référence pour évaluer la motivation des patients fumeurs et est couramment utilisée en France. Le fait que ce test ne contienne que quatre questions fait de lui un outil très facilement utilisable par les pharmaciens pour la prise en charge des patients, que celle-ci soit faite au comptoir ou au cours d'entretiens ouverts.

### **b) A propos des autres tests non validés**

D'autres tests existent et peuvent également être utilisés mais n'ont pas été validés en France. On peut citer le test de Richmond R et al., (annexe 28) qui établit également un score, cette fois sur 10, grâce à 4 questions qui vont permettre de déterminer 3 niveaux de motivation de bonne

à mauvaise. Ce test a l'avantage d'être court donc facilement applicable au comptoir par le pharmacien.

On peut également citer le test de Demaria, Grimaldi et Lagrue, ou test d'auto-évaluation des chances de réussite du sevrage tabagique (annexe 29), qui reprend encore le même principe, avec un score sur 20 et 3 niveaux de motivation de bonne à faible. L'inconvénient de ce test, c'est qu'il est trop long (15 questions) pour une application au comptoir et sera donc réservé à d'éventuels entretiens d'aide à l'arrêt ou remis aux patients pour qu'ils le fassent chez eux.

Pour finir sur la motivation, il existe également une alternative aux tests préalablement cités avec l'échelle analogique (annexe 30) proposée par l'INPES. Bien qu'elle n'ait pas été validée et qu'elle soit relativement simpliste, l'échelle est l'outil le plus rapide pour évaluer la motivation d'un patient et est donc applicable dans toutes les conditions.

### **iii) Evaluation des comorbidités psychiatriques à l'aide des tests de dépistage des troubles anxio-dépressifs**

Comme le disait l'éminent pneumologue Jean Perriot, spécialisé en addictologie, en 2006 : *« cinquante pour cent des patients qui consultent en centre de tabacologie souffrent de troubles anxio-dépressifs, on retrouve parmi eux les patients les plus fortement dépendants et ceux souffrant d'une pathologie somatique (BPCO, coronaropathie) »* (106). Il est donc indispensable de dépister ces troubles afin, encore une fois, d'adapter au mieux la prise en charge du patient fumeur, avant et en cours de sevrage, car ils peuvent être accentués ou se déclarer durant la période d'abstinence. L'analyse clinique est ainsi aidée par deux tests principaux pour aider au dépistage des comorbidités psychiatriques.

Les recommandations de la HAS de 2014 sont claires : *« Les troubles anxieux et dépressifs diminuent les chances de succès du sevrage tabagique. Ils doivent impérativement être pris en charge. Il est recommandé de repérer l'anxiété et la dépression éventuelles, antérieures ou concomitantes au tabagisme, et de suivre l'évolution de ces troubles durant le sevrage tabagique. Il est recommandé de questionner le patient sur les éventuels symptômes anxieux et dépressifs survenus lors des précédentes tentatives d'arrêt (avec ou sans traitement). L'évaluation des comorbidités psychiatriques et de leur évolution peut être aidée par l'utilisation d'auto-questionnaires : Hospital Anxiety-Depression scale (HAD), inclus dans le*

*dossier de consultation de tabacologie de l'INPES et l'inventaire de dépression de Beck (BDI) » (107).*

#### **a) Le test HAD (Hospital Anxiety Depression Test)**

Ce test proposé par la HAS (Annexe 31) permet d'évaluer l'état d'anxiété et/ou de dépression dans lequel le patient se trouve à l'instant « t », et ainsi, dans le cas où son score est significatif, l'orienter vers un spécialiste avant le début du sevrage tabagique ou au cours de celui-ci. Ce questionnaire comprend 14 questions avec 4 choix de réponses notées de 0 à 3 pour avoir une échelle d'intensité des différents symptômes, ce qui aboutit à un score global pour chaque état : Anxiété et dépression avec 7 questions pour chacun. En additionnant les scores pour chaque état indépendamment, on obtient un résultat noté sur 21 et une interprétation est proposée : score inférieur à 7 : absence de symptomatologie ; entre 8 et 10 : symptomatologie douteuse ; au-delà de 11, symptomatologie certaine. L'application de ce test au comptoir de pharmacie semble difficile à mettre en place vu sa longueur et sa complexité mais il peut néanmoins être proposé aux patients en vue d'une compilation autonome ou lors des entretiens ouverts.

#### **b) Le test BDI (Beck Depression Inventory Test)**

Elaboré dans sa version initiale en 1961 par le Dr Aaron T. Beck, l'inventaire de dépression de Beck (ou BDI test) est un questionnaire de 21 questions servant à mesurer la sévérité d'une dépression clinique. Basé sur plus de 30 ans de pratique et de recherche, la version finale de 1996 s'intéresse à tous les symptômes de la dépression décrite dans le DSM-IV. Il est aujourd'hui une référence internationale en matière d'évaluation (ou d'autoévaluation) de la dépression. Pour une application plus simple à l'officine, il existe aujourd'hui un inventaire abrégé de dépression de Beck (annexe 32) en 13 items. Ce test reste néanmoins trop long pour une application au comptoir et il sera plutôt proposé en vue d'un remplissage autonome ou dans le cadre d'entretiens ouverts. Il pourra également simplement servir, au même titre que le test HAD, à inspirer certaines questions du pharmacien au cours des entretiens de suivi d'aide au sevrage tabagique pour dépister une quelconque comorbidité psychiatrique.

#### **iv) Les tests de dépistage des co-addictions**

Comme le rappellent les recommandations de la HAS datant déjà de 2007 (annexe 33), il est important de dépister les conduites addictives, et donc, de repérer et d'évaluer les éventuelles

polyconsommations d'un patient, notamment du fait d'un risque de compensation d'une addiction par une autre. Deux questionnaires d'auto-évaluation validés peuvent être utilisés pour dépister une conduite addictive associée :

- Le questionnaire CAGE-DETA (Diminuer, Entourage, Trop, Alcool) pour l'usage problématique d'alcool (annexe 34) sera privilégié en officine. Il comporte quatre questions simples sur la consommation d'alcool. Si la moitié des réponses sont positives, le patient interrogé a probablement une consommation d'alcool problématique. L'avantage de ce test est qu'il est court et facile d'application. L'application au comptoir semble tout de même complexe étant donné la difficulté d'aborder le sujet de l'alcool et il faudra privilégier l'auto-évaluation ou recourir à un espace de confidentialité pour son utilisation afin de ne pas avoir un résultat biaisé. Il est à noter que d'autres tests existent pour dépister une consommation problématique d'alcool tel que le test AUDIT (Alcohol use disorders identification test) en 10 questions, privilégié en clinique, mais que leur application en officine semble plus complexe.
- Le questionnaire CAST (Cannabis, Abuse, Screening Test) pour l'usage problématique du cannabis (annexe 35) est également un test relativement court. Il comporte six questions et il suffit de deux réponses positives pour dépister une consommation problématique. Néanmoins, comme avec l'alcool, il faudra privilégier le recours à un espace de confidentialité pour son utilisation vu le caractère pénalement répréhensible de la consommation de cannabis qui peut créer de l'anxiété chez certains patients et des résultats biaisés.

## **v) Conclusion sur les tests de dépistages**

Tous ces tests présentés dans cette partie peuvent trouver une utilité dans la démarche d'approche du patient en vue de l'accompagner progressivement vers un sevrage tabagique bénéfique à sa santé. Ils peuvent tous permettre de mieux identifier le profil du fumeur que le professionnel de santé va avoir en face de lui et, pour certains, peuvent même faire prendre conscience au patient lui-même, par leur simplicité d'application, la nécessité de changement.

Ils peuvent pour certains s'appliquer au comptoir, d'autres s'inclure dans un programme d'aide à l'arrêt comprenant des entretiens ouverts ou être simplement mis à disposition des patients pour une auto-évaluation en invitant le patient à revenir pour commenter leurs résultats quelques jours plus tard.

Néanmoins, ils ne peuvent être suffisants et ne doivent servir que d'introduction ou d'étape dans cette prise en charge, complétée par un dialogue plus approfondi et, si la nécessité se fait ressentir, par une orientation vers un médecin en vue d'une approche pluridisciplinaire des patients présentant une éventuelle complexité de prise en charge. (Cf. partie III-2)-ix))

## **2. Accompagnement du fumeur lors du sevrage tabagique : les interventions non médicamenteuses.**

Les recommandations de la HAS sont que « *tous les professionnels de santé doivent conseiller à chaque fumeur d'arrêter de fumer, quelle que soit la forme du tabac utilisé, et lui proposer des conseils et une assistance pour arrêter* » (108).

L'ouverture du dialogue peut être provoquée grâce à la mise à disposition des tests vus précédemment, lors d'évènements particuliers (mois sans tabac par exemple), par une demande spontanée du patient ou d'autres méthodes. Mais en réalité, il est important de rappeler que toute consultation médicale d'un sujet, dans tous dispositifs de soins (pharmacie comprise), doit faire l'objet d'une identification du statut tabagique.

Les conseils et postures à adopter seront alors à adapter en fonction du niveau de motivation au changement du fumeur et l'accompagnement devra tenir compte des recommandations de bonnes pratiques validées.

### **i) Adapter sa posture éducative : le modèle de Prochaska et Diclemente**

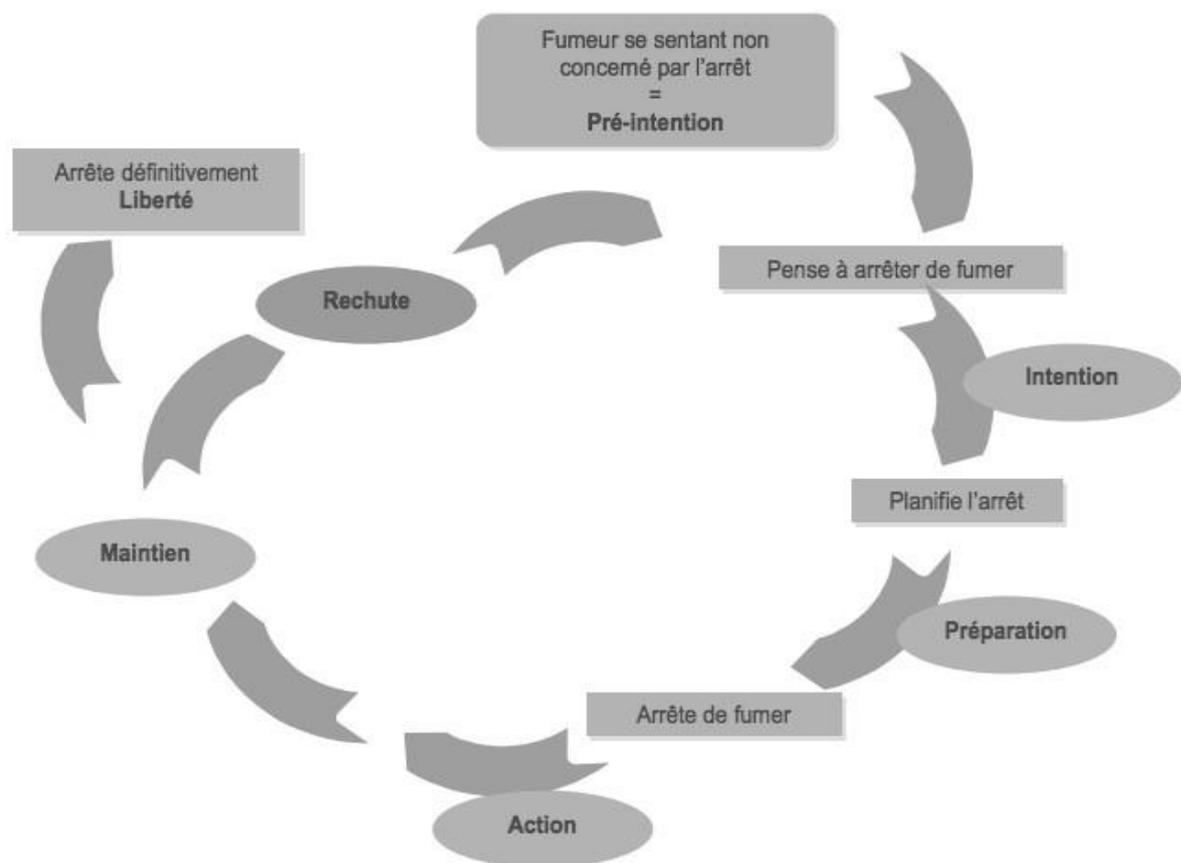
Ce modèle trans-théorique qui prend en compte l'ambivalence de chacun, présenté par Prochaska et Diclemente, suppose que le fumeur passe par différentes étapes dans son processus de réflexion sur l'arrêt du tabac :

- La pré-contemplation ou pré-intention : le fumeur ne pense pas au sevrage tabagique, il ne remarque pas que la situation est problématique et il n'a donc aucune intention de changer.
- La contemplation ou l'intention : il pense à arrêter de fumer en reconnaissant que la situation devient problématique pour lui. Il est encore au stade où il pèse le pour et le contre et il n'est pas encore prêt au changement.

- La préparation : il prend la décision de changer, il se prépare à l'arrêt du tabac
- L'action : il est activement engagé dans le changement. Il commence à appliquer des techniques pour induire un vrai changement dans ses attitudes et comportements.
- Maintien/liberté : Une fois les changements comportementaux mis en place, le risque de rechute est important et le fumeur doit réussir à maintenir ses bonnes habitudes.
- La rechute : Il s'agit plus d'une règle que d'une exception à la vue du taux de réussite moyen au sevrage tabagique à 6 et 12 mois. Néanmoins, cela ne signifie pas que l'on revient au stade 0, mais plutôt qu'on retourne à un stade précédent celui du maintien. Il s'agira d'encourager le fumeur à persévérer car chaque rechute le rapproche un peu plus de l'arrêt définitif, en d'autres termes, du stade suivant qui est celui du dégagement : stade auquel les comportements sains, non addictifs, deviennent des habitudes.

D'après cette théorie, les programmes de sevrage tabagique devraient être adaptés au stade auquel se trouve chaque patient et leur permettre de progresser de stade en stade jusqu'à la réussite (109).

Figure 24 : **Modèle de Prochaska et Diclemente en cycle** – Source : HAS (2014)



C'est à ce titre que les recommandations de la HAS, inspirées de Girardot L. (110), définissent des postures éducatives à adopter en fonction du stade de changement où se situe le patient. (Annexe 36).

Ainsi le professionnel de santé, d'après ce modèle validé, doit adapter sa posture éducative en gardant toujours une écoute bienveillante et l'empathie nécessaire à ne pas brusquer le patient :

- Au stade de pré-contemplation : il s'agit de tenter progressivement de faire prendre conscience au patient des dangers du tabac en essayant de lever l'imperméabilité aux messages de santé, de déterminer avec lui son niveau de dépendance pour aboutir sur un conseil d'arrêt du tabac, ou au moins proposer une approche de réduction de la consommation. C'est un stade où il va surtout falloir faire apparaître un doute chez le patient afin de le faire progressivement évoluer vers le stade suivant où un arrêt sera de plus en plus envisagé car à ce stade le fumeur est satisfait.
- Stade de contemplation / de l'intention : il faut aider le patient à identifier les avantages qu'il retire à fumer, lui faire exprimer les freins qui l'empêchent de passer à l'action, aider le patient à évaluer par lui-même les avantages qu'il pourrait tirer d'un arrêt du tabac et l'aider à trouver confiance en ses capacités d'arrêt. On cherche ici à ce que le patient indécis comprenne par lui-même l'ambivalence entre son discours et ses actes, ce qui ressemble beaucoup à l'entretien motivationnel (cf. partie III-2)-vi)). Le patient n'est plus ou devient moins réfractaire aux messages de santé.
- Stade de la préparation : construire avec le patient un plan de changement, en définissant des objectifs concrets, en explorant le soutien de son entourage. Fixer avec lui une date de passage à l'action tout en renforçant sa confiance en lui.
- Stade de l'action : (avec ou sans traitement) valoriser les efforts du patient et l'encourager. Anticiper avec le patient une éventuelle rechute, les problèmes et les pièges qu'il pourrait rencontrer. Il faut renforcer le patient, l'aider à se focaliser sur le positif et même l'aider à s'auto-renforcer à chaque fois qu'il résiste à une pulsion de réaliser le comportement problématique.
- Stade du maintien : encourager le patient à persévérer, anticiper les situations pièges en l'aidant à comprendre les difficultés et à résoudre les problèmes qu'il peut rencontrer. On est ici dans un stade de prévention de la rechute
- Stade de rechute : dédramatiser la situation sans la banaliser, en rappelant que cette rechute n'est que le début d'un long processus et que tout n'est pas à jeter. Chaque rechute le rapproche de l'arrêt définitif car les auteurs du modèle ont constaté qu'il faut en moyenne 3 à 5 passages dans le cycle pour devenir ex-fumeur. Il faut donc

encourager le patient à recommencer le processus en insistant sur les points positifs du cycle précédent et l'aider à tirer les enseignements de cette rechute. Face à une situation de rechute il sera important de rechercher si la dépendance physique avait bien été évaluée et réévaluer si besoin le traitement substitutif (voir parties suivantes). Rechercher un éventuel trouble anxio-dépressif, dépister une éventuelle prise de poids et analyser les situations à haut risque ayant pu causer cette rechute.

## ii) Le modèle des 5A

La méthode des 5A est une méthode américaine basée sur le même modèle que celui vu précédemment car il s'agit d'une méthode adaptée au stade de motivation de la personne conçue pour aider les fumeurs à arrêter de fumer et qui vise à les accompagner dans leur démarche. Elle se présente comme un entretien motivationnel constitué de quelques messages courts destiné à modifier le comportement du patient selon le modèle des 5A : Ask (poser des questions), Advise (conseiller), Assess (évaluer), Assist (aider et soutenir) et Arrange (organiser) en combinaison ou non avec un traitement médicamenteux (109). C'est une méthode simple que peuvent pratiquer tous les professionnels de santé lors de la prise en charge d'un patient fumeur.

Les autorités sanitaires néo-zélandaises, australiennes, canadiennes et américaines la recommandent. La méthode des 5A était également préconisée en 2004 par la conférence de consensus « Grossesse et tabac » de l'ANAES (Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, ancêtre de la HAS) (111).

Figure 25 : Description du modèle des 5A - Source : Recommandations de la HAS 2014

Actions		
<i>Ask about tobacco use</i>	Interroger sur la consommation de tabac.	Identifier et documenter le statut tabagique de tous les patients à chaque visite (stratégie A1).
<i>Advise to quit</i>	Conseiller l'arrêt du tabagisme.	D'une manière claire, ferme et personnalisée, proposer à chaque fumeur d'arrêter de fumer (stratégie A2).
<i>Assess willingness to make a quit attempt</i>	Évaluer la motivation à l'arrêt du tabagisme.	Demander au patient s'il envisage d'arrêter de fumer (stratégie A3).
<i>Assist in quit attempt</i>	Aider la tentative d'arrêt du tabagisme.	Pour le patient disposé à faire une tentative d'arrêt, proposer une guidance et une pharmacothérapie pour l'aider à arrêter de fumer (stratégie A4).
<i>Arrange followup</i>	Organiser le suivi de l'aide au sevrage tabagique.	Proposer des temps de suivi commençant la première semaine après la date d'arrêt (stratégie A5).

Ask (interroger sur la consommation tabagique) : il s'agit d'identifier systématiquement tous les consommateurs tabagiques à chaque visite et de le renseigner dans leur fiche (voir éventuellement dans le futur dans le dossier médical partagé) selon les trois modalités :

- Fumeur
- Ancien fumeur
- N'a jamais fumé

Advise to quit (conseiller l'arrêt du tabac) : proposer d'une manière claire, ferme et personnalisé à chaque fumeur le sevrage tabagique.

- Claire : « il est important pour votre santé que vous arrêtez de fumer »
- Ferme : « étant votre médecin/pharmacien, je me dois de vous informer qu'arrêter de fumer est la meilleure décision que vous pouvez prendre pour protéger votre santé »
- Personnalisé : relier la consommation de tabac aux symptômes et/ou aux problèmes de santé actuels, à la situation familiale (le tabagisme passif augmente le nombre d'infections ORL chez les enfants et augmente leurs chances de devenir fumeur plus tard), et/ou au coût économique.

Assess (évaluer la motivation à l'arrêt du tabac) : voir partie précédente sur le modèle de Prochaska et Diclemente + les tests sur la motivation pouvant compléter l'évaluation. Selon le stade où le patient va se situer, se référer à la partie précédente. Une orientation vers un spécialiste peut être pertinente selon le temps à accorder et le niveau de compétence du pharmacien en charge. Si le patient appartient à un sous-groupe spécifique (adolescent, femme enceinte, fumeurs dit « difficiles ») une orientation, en plus de conseils adaptés, sera à privilégier.

Assist (Aider et accompagner la tentative d'arrêt du tabac) : aider le patient avec un programme d'arrêt. Le programme STAR est couramment utilisé :

- **S**et (fixer) une date d'arrêt dans les semaines qui viennent
- **T**ell (le dire) à son entourage en cherchant du soutien et de la compréhension
- **A**nticipate (anticiper) les pièges et les symptômes des premières semaines de sevrage

- **Remove** (supprimer) les produits liés au tabac de l'environnement du patient. Changer ses habitudes en arrêtant dans les jours/semaines précédant le sevrage de fumer dans les lieux habituels (habitation, lieu de travail, voiture).

Il faudra également recommander, dans le cas des patients pour lesquels il existe un vrai rapport bénéfice/risque favorable, l'utilisation de médicaments efficaces en expliquant bien leur intérêt, voire orienter le patient pour que cela puisse se faire si nécessaire (cf. partie III-3) et 4)).

Il faudra fournir et préparer un environnement social et familial propice au sevrage en rappelant que le sevrage est beaucoup plus difficile pour un fumeur si une autre personne du domicile continue à fumer à côté de lui. Il sera important de se tenir à disposition du patient en cas de besoin et lui donner un maximum de conseils pour lui permettre d'identifier et de limiter ses risques de tomber dans les pièges de rechute. En cas d'indisponibilité, lui parler des outils supplémentaires à sa disposition tel que les assistances téléphoniques et insister sur le fait que l'addiction au tabac est aujourd'hui considérée comme une maladie chronique nécessitant dans certains cas une prise en charge pluridisciplinaire (112).

Arrange (le suivi) : les recommandations de la HAS de 2014 sont plutôt destinées aux médecins généralistes mais dans le cas où les entretiens d'aide à l'arrêt se généraliseraient en pharmacie, il s'adapte tout à fait aux pharmaciens. Ils recommandent ainsi un suivi hebdomadaire le premier mois de sevrage, puis mensuel jusqu'au sixième mois. Cela va permettre de suivre l'état du patient au cours de sa période d'abstinence afin d'identifier les problèmes rencontrés et d'anticiper les difficultés qui pourraient survenir dans un futur proche afin de prévenir la rechute. Le schéma de suivi proposé est particulièrement intéressant car 50% des rechutes surviennent le premier mois de sevrage et le taux de maintien d'abstinence à 12 mois est inférieur à 30% (113). Ce risque de rechute représente donc un obstacle crucial à franchir dans la lutte contre les comportements addictifs et le rôle d'orientation du pharmacien peut s'avérer très important durant cette période dans le cadre d'une approche pluridisciplinaire du sevrage tabagique.

### iii) **Modèle de prévention de la rechute de Marlatt et Gordon**

#### **(PR)**

Constamment remis à jour et réactualisé, le modèle de prévention de la rechute (PR) de Marlatt et Gordon est aujourd'hui une référence en termes de prévention tertiaire chez les patients en cours d'abstinence tabagique (114). Il nécessite néanmoins pour le comprendre de définir ses notions essentielles :

La rechute se définit comme la reprise de l'usage quotidien du tabac après une période d'abstinence volontaire dans le cadre d'une tentative d'arrêt. On distingue la rechute du faux pas qui correspond à une prise isolée de tabac et qui est donc ponctuel. La rechute se définit comme un recul s'opérant durant le processus de changement de comportement de façon à ce que le progrès vers le stade de maintien de l'abstinence soit modifié par un retour au stade inférieur. La rechute devrait être perçue d'après Marlatt et al., non pas comme une fin en soi mais comme un processus dynamique et continu (Voir annexe 37).

Initialement, en 1985, le modèle de prévention de la rechute désignait un programme d'interventions spécifiques mais il voit aujourd'hui sa définition évoluer. Ainsi, la PR est aujourd'hui vue comme un terme générique regroupant l'ensemble des travaux effectués avec le patient qui lui permettent d'acquérir des compétences cognitivo-comportementales et des réactions d'adaptation adéquates en vue de maintenir son abstinence (114).

L'hypothèse de base du modèle de Marlatt et Gordon de la PR est que chaque rechute est immédiatement précédée d'une situation à haut risque, qui se définit comme tout contexte entraînant une vulnérabilité chez le patient susceptible d'aboutir au comportement cible. Selon ce modèle, le fait qu'une situation à haut risque aboutisse à une défaillance dépend directement des capacités qu'a l'individu à adopter une réponse efficace, définie comme toute stratégie de compensation cognitive ou comportementale qui réduit la probabilité de défaillance. Dans ce sens, la capacité du patient à faire face à des situations perçues comme des situations à haut risque améliore son sentiment d'efficacité personnelle et, à l'inverse, une défaillance peut nuire à ce sentiment augmentant ainsi le risque de rechute future. L'espérance de résultat (effets positifs perçus de la consommation de tabac), les croyances concernant les causes/la signification d'une défaillance peuvent influencer grandement la probabilité d'une rechute complète. Cela aboutit le plus souvent à un sentiment d'échec personnel, d'impuissance et de culpabilité chez le fumeur pouvant conduire à l'abandon de l'objectif de changement de comportement : c'est l'effet de violation de l'abstinence.

Ainsi, la PR travaille sur les situations à haut risque, les croyances, les réactions d'adaptation, le sentiment d'auto-efficacité, les attentes et l'effet de violation de l'abstinence. En résumé la PR a pour objectif général de réduire l'incidence et la gravité des rechutes (114).

Le second modèle de la PR de 2004 présenté par G.A. Marlatt et K. Witkiewitz, définit la rechute comme un processus complexe dans lequel plusieurs facteurs interviennent. Les facteurs stables, ou *tonic processes*, représentent la vulnérabilité du patient (génétique, contexte familial, psychiatrique, médicaux et sociaux, la personnalité et l'importance des réactions de sevrages) s'opposent aux facteurs transitoires, ou *phasic responses*, (états cognitifs et affectifs relatifs au contexte) qui indiquent quand cette rechute est susceptible d'intervenir (114) (Annexe 38).

Dans ce sens, les stratégies de PR se divisent en deux catégories :

- Le développement de techniques d'intervention spécifiques : conçues pour minimiser l'impact des situations à haut risque de rechute en sensibilisant et en développant les capacités d'adaptation.
- Les approches d'autocontrôle qui visent à immédiatement rechercher la cause d'une défaillance et à trouver rapidement une solution pour remédier au problème, ce qui va éviter le risque de rechute complète ou comprendre celle-ci pour l'éviter au prochain cycle. Cette approche permet ainsi au patient de distinguer ce qu'il ressent, ce qu'il croit ressentir et à analyser ses pulsions. Il s'agit d'une approche basée sur la pleine conscience et qui permet au patient de résister à ses pulsions en les comprenant plutôt que de se laisser submerger par celles-ci (modèle de la vague tiré de la philosophie bouddhiste (115)).

Les méthodes utilisées pour mettre en œuvre la PR sont applicables rapidement dans l'accompagnement, dès le stade de contemplation afin de les développer durant tout le suivi et de les renforcer aux stades de maintien et de rechute pour envisager un sevrage définitif à terme.

#### **iv) Un exemple de technique d'intervention spécifique : l'adaptation des colonnes de Beck à la PR**

Elaborées initialement dans le cadre de ses travaux sur la dépression par le psychiatre américain Aaron Beck, considéré comme le fondateur de la théorie cognitive, ces colonnes sont

aujourd'hui répandues à d'autres troubles comme ici en addictologie. La base de la théorie de Beck qui régit l'utilisation de ces colonnes est que les pensées automatiques d'un individu sont induites par des distorsions cognitives issues de schémas pathologiques qui déforment la perception de la réalité et le traitement de l'information. Il décrit ces schémas comme des structures inconscientes acquises durant les expériences enfantines et stockées dans la mémoire à long terme. Ainsi, ces pensées automatiques sont perçues comme des vérités plus ou moins absolues par le sujet, et chercher à le convaincre du contraire peut s'avérer peu utile. A travers la thérapie cognitive on cherchera à amener le patient, par sa réflexion et ses pensées, à remettre en cause la véracité de ses pensées automatiques et à les remplacer progressivement par des interprétations alternatives plus adaptées. Ainsi, à travers une prise de conscience personnelle, le patient sera capable progressivement de modifier ses pensées automatiques grâce à des techniques et des exercices précis, comme ici : l'adaptation des colonnes de Beck à la PR (Annexe 39). On appelle ce phénomène la restructuration cognitive (116).

L'adaptation des colonnes de Beck à la PR se présente comme un tableau à quatre colonnes. La première colonne décrit les évènements/situations auxquelles le sujet va être confrontés et qui peuvent susciter en lui une envie de fumer. Dans la deuxième colonne le patient note les émotions/réactions que ces évènements/situations provoquent en lui (colère, anxiété, stress...), pour aboutir à la troisième colonne qui est relative aux pensées automatiques dysfonctionnelles, à modifier (« juste une, ça ne peut pas me faire de mal » par exemple). La quatrième colonne est celle des pensées alternatives, c'est-à-dire ce que le patient pourrait se dire d'autre, de plus adapté (« Je n'en ai pas réellement besoin, tout va bien » par exemple).

Ainsi, le patient se prépare aux situations à risque en amont et en aval pour modifier ses comportements à l'avenir. L'accompagnateur va pouvoir le suivre dans le remplissage du tableau au début, et grâce à son utilisation simple, le patient pourra remplir le tableau lui-même par la suite à chaque confrontation avec une situation jugée comme une situation à haut risque, pour en parler ensuite avec son thérapeute et analyser tout ça. Petit à petit, la réflexion sur des pensées alternatives deviendra un automatisme et le patient sera renforcé.

Bien que très intéressant, il paraît trop complexe d'appliquer cet outil au comptoir d'une pharmacie et son utilisation par un pharmacien ne paraît envisageable que dans le contexte d'entretiens d'aide à l'arrêt en officine.

## v) Prévention et lutte contre les symptômes de sevrage : les conseils à prodiguer

Les symptômes de sevrage sont la principale cause de rechute après une période d'abstinence tabagique. Ils peuvent être largement atténués grâce à la prise de traitements pharmaceutiques (TNS et varénicline voir parties suivantes) mais leurs risques de survenue doivent être signalés et expliqués au patient afin d'améliorer l'alliance thérapeutique. Il est également nécessaire de détecter ces symptômes voire de permettre une auto-détection de ceux-ci par le patient lors de la délivrance afin de permettre une adaptation des dosages des TNS si le besoin se faisait ressentir.

Tableau 4 : **Symptômes de sevrage, leur durée, et la fréquence de leur survenue** -  
Source : Jarvis MJ (2004). *Why people smoke*. BMJ.

Symptômes	Durée	Fréquence de survenue (%)
Vertige	< 48h	10%
Troubles du sommeil	< 1 semaine	25%
Difficulté de concentration	< 2 semaines	60%
Besoins impérieux de fumer	< 2-3 semaines	70%
Irritabilité/agressivité	< 4 semaines	50%
Humeur dépressive	< 4 semaines	60%
Agitation	< 4 semaines	60%
Appétit accru	< 10 semaines	70%

On retrouve parmi ces symptômes, au premier plan, les troubles de l'humeur, qui peuvent être traités en partie par un soutien psychologique à travers des thérapies cognitivo-comportementales (TCC) que peuvent apporter des spécialistes du sujet et/ou, dans les cas les plus pénibles, par l'utilisation concomitante d'antidépresseurs (117). Ces troubles de l'humeur sont liés à l'effet antidépresseur de la cigarette (cf. partie I) dû à la présence d'IMAO (inhibiteur de la monoamine oxydase) dans la fumée du tabac, ce qui favorise la libération de neurotransmetteurs responsables de la sensation de plaisir : dopamine, sérotonine, noradrénaline. Souvent utilisée comme outil de réconfort chez le fumeur, il est normal qu'à l'arrêt de la cigarette une sensation de déprime apparaisse. Il est crucial de dépister ces troubles de l'humeur grâce au suivi du patient durant les premières semaines de sevrage par un questionnement ou par l'utilisation de tests spécifiques (cf. partie III)1)) et d'évaluer leur intensité pour orienter le patient vers son médecin si besoin. Ces sensations pénibles s'atténuent généralement entre 10 et 30 jours après la période d'abstinence pour disparaître après le deuxième mois de sevrage.

On retrouve dans les symptômes de sevrage, l'agitation, l'irritabilité, l'anxiété et les insomnies liées au manque de nicotine. Il faut environ trois mois aux récepteurs nicotiques présents dans le cerveau pour retrouver leur seuil de sensibilité normale. Pour lutter contre l'anxiété, l'agitation et l'irritabilité, dans le cadre d'un retour à un mode de vie sain, il est conseillé de pratiquer une activité physique et de trouver des activités occupant l'esprit pour limiter les envies de cigarette. Pour les troubles du sommeil, tabac-info-service propose une série de 11 astuces pour éviter ou limiter ces troubles (118) :

- *« Repérer les premiers signes de fatigue et se coucher à ce moment (Ne pas louper le train du sommeil, représentation imagée du sommeil) : picotement des yeux, envie de bâiller, sensation de froid... »*
- *Diminuer la température de la chambre*
- *Se coucher et se lever à la même heure chaque jour pour générer un rite de sommeil.*
- *Diminuer les activités excitantes au moins une heure avant de se coucher*
- *Trouver des activités de relaxation et de détente à faire dans l'heure qui précède le coucher*
- *Dormir avec les pieds au chaud, si nécessaire avec des chaussettes*
- *Limiter les bruits environnants (TV, radio etc.)*
- *Manger léger le soir en évitant l'alcool et les repas trop gras*
- *Eviter les excitants à partir de 16 ou 17h (thé, café...)*
- *Se ménager du temps en journée pour mettre son cerveau au repos*
- *En cas d'utilisation de TNS, s'assurer que la posologie est bien adaptée, les troubles du sommeil peuvent apparaître en cas de sous ou de surdosage. »*

Le fumeur en période d'abstinence peut également être confronté à des troubles de la concentration, à de la fatigue et de la fièvre dus à la dépendance physique. Ces symptômes disparaissent en moyenne 4 après le début de l'abstinence totale. L'apport d'un complément en vitamine C peut s'avérer être une solution efficace contre ces symptômes de sevrage mais d'autres solutions existent, comme celles proposées par tabac-info-services (119) (120) :

- *« Faire des pauses à intervalle régulier pour relâcher la pression et être plus efficace »*
- *Penser « c'est moi qui réfléchis et pas le cigarette. »*
- *Se dire « j'en suis capable, je l'ai prouvé. »*
- *Pratiquer des exercices de relaxation avant de se mettre au travail*
- *Se mettre au travail pour un temps limité et se féliciter après.*

- *Pratiquer une activité physique*
- *Limiter sa consommation d'alcool pour diminuer l'intensité des symptômes*
- *Réévaluer si besoin la posologie des TNS ».*

Un autre symptôme de sevrage, un des plus susceptibles de provoquer des situations à haut risque, est l'augmentation de l'appétit et la prise de poids. Ces symptômes sont liés au pouvoir anorexigène et l'augmentation de la thermogénèse que provoque la nicotine sur l'organisme entraînant une consommation de calories supplémentaires en période de consommation. Cette prise de poids pourrait atténuer le rapport bénéfice/risque notamment concernant le risque cardio-vasculaire, l'obésité étant également un facteur de risque. Comme le stipule la synthèse des recommandations internationales proposées par la HAS (24), les personnes en sevrage tabagique prennent en moyenne entre 4 et 5 kg la première année d'abstinence, ce qui est largement compensé par les gains apportés par l'arrêt du tabac. Les patients en cours de sevrage tabagique doivent se focaliser en priorité sur le maintien de l'abstinence, la prise en charge du problème de prise de poids pourra être fait par la suite car additionner le sevrage à un régime augmente considérablement le risque de rechute, mais il est toujours intéressant de signaler l'importance d'avoir une alimentation équilibrée. Il est également recommandé, pour les personnes à haut risque de prise de poids, de favoriser le recours aux TNS, en particulier les gommes nicotiques, dont les études ont démontré qu'elles retardent la prise de poids lors du sevrage tabagique (24).

L'augmentation d'une autre addiction, par phénomène de compensation peut également être observée durant la période de sevrage. Il sera donc nécessaire de dépister la présence d'une éventuelle co-addiction (voir les tests adaptés partie précédente) avant le début du sevrage et il est recommandé de rester attentif sur une éventuelle augmentation de la consommation d'alcool, de cannabis ou d'autres substances psychotropes. En cas de majoration des consommations, il sera nécessaire d'explorer la présence d'un état anxieux et/ou dépressif sous-jacent ainsi que de revenir sur une éventuelle co-addiction et d'orienter le patient pour sa prise en charge par un spécialiste selon les modalités spécifiques à chaque affection (121). L'augmentation de la consommation de café est également à surveiller (cf. partie I sur les interactions).

La toux et les crachats sont des symptômes dues à l'amélioration de la fluidification des sécrétions bronchiques liée à la reprise de l'activité des cils vibratiles. Ils sont normaux, même

si les crachats peuvent avoir un aspect pathologique en début de sevrage (crachats sales et de couleurs foncées).

La constipation avec ses désagréments (ballonnements et douleurs abdominales) est également un symptôme fréquemment évoqué lors du sevrage. Il est lié à l'arrêt de la consommation en nicotine qui a des effets stimulants sur le transit. Pour contrer ces symptômes, des règles nutritionnelles simples peuvent être appliquées : boire au moins 1,5L d'eau par jour, augmenter son ratio de fruits et légumes (sauf carottes et bananes), diminuer sa consommation en féculents (riz et pâtes surtout) et pratiquer une activité physique régulièrement.

Dans tous les cas, il est conseillé de surveiller l'apparition d'un symptôme de sevrage en favorisant le soutien psychologique et d'orienter le patient vers un spécialiste des TCC si besoin. Si les symptômes persistent, il est recommandé de réévaluer le dosage des TNS (121).

## **vi) Exemples de réponses types aux idées reçues les plus fréquentes**

Les idées reçues par les fumeurs peuvent être un frein à la mise en œuvre de leur sevrage, il est donc nécessaire de lutter contre celles-ci activement en s'appuyant sur des données scientifiques validées. Voici la présentation de quelques idées reçues et la façon dont le professionnel de santé peut y répondre :

- Les cigarettes à faible et très faible teneur nicotinique sont moins dangereuses pour la santé et moins cancérigènes : cette perception très répandue dans l'opinion public (122) est bien entendu erronée.
- Fumer peu ne présente pas de danger pour sa santé : bien entendu cette idée est fautive comme l'a démontré une étude de 2005. En effet, un fumeur qui consomme une moyenne de quatre cigarettes par jour seulement multiplie par 3 son risque de contracter un infarctus du myocarde et augmente de manière significative son risque de cancer (123).
- Pratiquer un sport quotidiennement élimine les risques provoqués par la cigarette : bien entendu, le sport est bénéfique pour la santé en diminuant les risques de contracter une maladie cardio-vasculaire, un cancer et un diabète de type 2 notamment. Mais le sport ne nettoie pas les poumons et ne compense en rien les risques liés à la consommation tabagique. Le sport n'élimine pas les composés toxiques contenus dans la fumée de cigarette responsables de nombreux cancers. Néanmoins, pratiquer une activité

physique régulière est un bon moyen de lutter contre le stress et d'autres symptômes du sevrage tabagique.

- Je suis trop vieux pour arrêter de fumer, ça ne sert plus à rien : arrêter de fumer réduit significativement le risque de contracter l'ensemble des pathologies liées au tabac et augmente l'espérance de vie quel que soit l'âge du patient au moment de l'arrêt comme l'a montré une étude qui a eu lieu durant 50 ans sur les médecins britanniques (124).
- Fumer quand on est jeune ne présente pas de risque : on observe des cancers liés au tabac dès la trentaine même si le risque augmente avec l'âge mais également avec la précocité de l'âge du début de consommation. En outre, plus un sujet arrête de fumer tôt plus son espérance de vie se rapproche de celle de quelqu'un n'ayant jamais fumé. Dans ce sens, l'espérance de vie de quelqu'un qui s'arrête avant 30 ans redevient la même après 15 ans d'abstinence que celle de quelqu'un qui n'a jamais fumé, d'où l'intérêt de s'arrêter le plus tôt possible (125).
- Respirer l'air des villes est aussi mauvais pour la santé que de fumer des cigarettes : une réponse assez simple est à envisager : même si la pollution est responsable d'un bon nombre de pathologies, elle ne justifie pas d'accumuler les risques de contracter une pathologie liée au tabac en fumant, facteur sur lequel il est possible d'agir individuellement. De plus, augmenter les facteurs de risques de contracter une pathologie décuple ses risques de survenue.
- Le tabac à rouler est plus naturel que celui contenu dans les cigarettes manufacturées : à travers cette perception très répandue dans l'opinion public, il faut entendre que le tabac à rouler contient moins d'additifs et que le tabac, produit naturel, n'est pas un problème. Pour démonter cette idée reçue, il faut d'abord rappeler les dangers du tabac en lui-même, pour ensuite souligner que le tabac à rouler contient même souvent plus d'additifs que les cigarettes manufacturées afin de maintenir son humidité en dépit d'un grand nombre d'ouverture du sachet.

## **vii) Revue des différents types d'interventions non médicamenteuses**

### **a) L'entretien motivationnel (EM)**

La définition selon Miller et Rollnick de l'EM est la suivante : « *méthode de communication, directive et centrée sur la personne à aider, utilisée pour augmenter la motivation intrinsèque au changement, par l'exploration et la résolution de l'ambivalence* » (126).

L'EM est une approche centrée sur la personne, dirigée vers un but donné. C'est une méthode de conseil pour résoudre l'ambivalence et pour promouvoir un changement positif en suscitant et en renforçant les motivations de la personne en faveur du changement. Ainsi, il ne s'agit pas d'instiller à la personne ce qu'elle n'a pas (ce qui pourrait susciter des blocages et l'inciter à camper sur ses positions). Il s'agit de trouver chez la personne les ressources qu'elle a déjà. Le message n'est pas : « J'ai ce qu'il vous faut et je vais vous le donner », le message est : « *Vous avez ce qu'il vous faut et ensemble, nous allons le trouver* » (126). En bref, l'EM consiste à tisser une relation d'aide et de confiance adaptée au patient.

Bien que ressemblant aux attitudes proposées par Girardot pour la phase de contemplation du Modèle de Prochaska et Diclemente, les bases du modèle de l'EM se sont développées indépendamment. Miller et Rollnick ont d'ailleurs tenu à préciser dans un article de 2009 que l'EM n'était pas basé sur le modèle de Prochaska et Diclemente et que contrairement à ce que propose Girardot, il ne s'agit pas d'un ensemble de techniques ou d'une recette toute faite. Le praticien doit pourtant connaître les différents stades de changement définis par le modèle de Prochaska et Diclemente, pour adapter l'EM, qui est aujourd'hui le modèle de référence utilisé en éducation thérapeutique des patients, au stade de changement où se situe le patient et à sa personnalité. Néanmoins, Miller et Rollnick précisent aussi dans cet article que l'EM n'est pas suffisant, et donc, le praticien peut compléter l'EM par des techniques proposées par Girardot qui iraient au-delà des concepts de l'EM (127).

Contrairement aux pratiques très répandues par le passé, l'EM n'invite pas à montrer l'échec des patients, cette technique ayant montré de fortes limites en termes de motivation, mais plutôt à renforcer le positif et à créer un sentiment d'auto-efficacité du patient (127).

Les principes de base qui définissent l'attitude à adopter par l'intervenant pour mener l'EM sont réunis dans l'acronyme « **EE – DD – RR – SSe** » :

- **E**xprimer de l'**E**mpathie
- **D**évelopper la **D**ivergence
- **R**ouler avec la **R**ésistance
- **S**outenir le **S**entiment d'**e**fficacité personnelle

Pour permettre l'application de ces principes de base, Miller et Rollnick ont établi plusieurs outils fondamentaux pour la pratique de l'EM réunis dans l'acronyme « **OuVER** » (OARS en anglais) :

- Poser des questions **Ou**vertes
- **V**aloriser les patients
- Pratiquer l'**E**coute réflexive
- **R**ésumer

Ainsi, il s'agit de faire parler le patient, en ayant une attitude empathique, à travers des questions ouvertes, qui invitent au dialogue, et de mettre l'accent sur les points positifs de leur discours en les valorisant, ce qui va renforcer les patients et créer un sentiment d'auto-efficacité à la base de la motivation, principal moteur du changement.

« Où en êtes-vous avec le tabac » ou bien « qu'elle est votre histoire avec le tabac » plutôt que « Souhaitez-vous arrêter, diminuer ou ne rien changer ? ». Ne pas faire de leçon ou de jugement sur les réponses, mais insister plutôt sur les situations qui se sont avérées positives : « c'est une première victoire », « vous en avez été capable une fois, c'est que vous l'êtes encore », « votre décision est remarquable... ».

Une citation de Blaise Pascal est couramment reprise pour expliquer l'EM : « *On se persuade mieux, pour l'ordinaire, par les raisons qu'on a soi-même trouvées, que par celles qui sont venues dans l'esprit des autres* ». Il ne s'agit donc pas de diriger ou de faire suivre un programme autoritaire au patient mais plutôt de le guider. Il ne faut pas s'opposer à la résistance au changement qu'exprime le patient en évitant les plaidoyers pour celui-ci mais plutôt inviter calmement à de nouveaux points de vue. Les questions ouvertes peuvent ainsi être subtilement formulées pour susciter un discours de changement chez le patient.

Dans ce sens, la pratique de l'écoute réflexive permet au patient de s'entendre, ce qui peut l'aider à comprendre son ambivalence, et au professionnel de santé de s'assurer qu'il a compris ce que le patient exprime et ressent. En outre, l'écoute réflexive est une technique permettant d'exprimer de l'empathie au patient qui va se sentir écouté et compris et au professionnel de santé de refléter au patient le discours qu'il exprime à différents niveaux et de restituer ses émotions.

« Je me dis parfois que je fume trop mais l'idée de changer ma façon de vivre est impossible » pourrait ainsi être reflété par « vous ne savez pas si vous êtes capable de modifier vos comportements vis-à-vis du tabac et c'est un motif d'inquiétude pour vous ».

Enfin, pour que l'EM soit complet, l'écoute réflexive doit être complétée par un ou des résumés à chaque partie de l'entretien, ce qui va également permettre au patient de se sentir compris et de retravailler son ambivalence en lui permettant de réentendre son discours. Le professionnel de santé se doit alors d'insister sur le discours du changement qu'il aura réussi à faire exprimer par le patient afin de faire germer de nouvelles idées dans l'esprit de ce dernier, et lui permettre d'ajouter, de modifier ou de corriger les résumés faits par le professionnel de santé (127).

Les conclusions de la HAS de 2014 ont montré que l'EM augmente la probabilité de l'arrêt du tabagisme, les séances longues (supérieure à 20 minutes) étant plus efficaces (128). L'application en pharmacie d'officine est envisageable uniquement donc dans un contexte de mise en place d'entretiens d'aide à l'arrêt, ce qui reste encore très peu répandu en France. De plus, l'application de l'EM est complexe, ce qui nécessite la formation des pharmaciens afin qu'ils maîtrisent ses principes et ses outils fondamentaux. Cette formation est aujourd'hui faite durant l'enseignement initial des facultés de pharmacie, comme à l'université de Normandie de Caen où une partie importante est consacrée à l'ETP, mais dans le cadre d'une profession comme celle de pharmacien d'officine où l'âge moyen est relativement élevé, beaucoup de pharmaciens français ne l'ont pas suivi ou ne sont pas formés, et le niveau de compétences dans le domaine reste donc très hétérogène.

## **b) Matériel d'auto-support**

Le matériel d'auto-support se définit comme tout manuel ou programme structuré, dans un format écrit ou vidéo, via des documents papier, le téléphone, Internet ou sur application smartphone (129).

Dans ce sens, le ministère de la Santé et l'INPES ont développé un dispositif permanent pour accompagner et soutenir les fumeurs dans leur démarche d'arrêt : Tabac Info Service.

- Par téléphone : Une ligne d'aide à l'arrêt est à disposition du public : le 3989.
- Sur Internet : le site [tabac-info-service.fr](http://tabac-info-service.fr), comprend notamment l'annuaire des consultations de tabacologie et d'aide à l'arrêt, un forum d'entre-aide, des éléments sur les risques du

tabagisme et les bénéfices de l'arrêt du tabac et les solutions pour arrêter de fumer, ainsi que des fiches destinées aux professionnels de santé (129).

Le pharmacien se doit de connaître ces outils afin d'orienter au mieux ses patients désireux d'être accompagnés en vue de leur sevrage tabagique.

Les conclusions de la HAS de 2014 ont montré que les outils d'auto-support étaient plus efficaces que l'absence d'intervention mais moins efficaces qu'une intervention brève sur la probabilité de l'arrêt du tabagisme. Cette technique peut être utile chez les patients qui expriment une réticence à l'idée d'être suivis par un professionnel de santé (129).

### **c) Thérapie cognitive et comportementales (TCC)**

Les thérapies cognitives et comportementales visent essentiellement à renforcer la motivation au changement, à susciter la décision d'arrêt, à aider le sevrage et à prévenir la rechute, et si rechute, à encourager le patient à persévérer dans sa démarche. Les techniques qu'utilisent ces thérapies ayant fait preuve de leur efficacité à ce jour ont été citées dans cette partie (130) :

- Le conseil d'arrêt, en suivant les recommandations, en pratiquant la technique des 5A
- L'instauration d'un suivi en tabacologie en suivant des techniques de TCC à travers des entretiens de groupe ou des entretiens individuels
- L'utilisation d'entretiens structurés suivant le modèle trans-théorique de Prochaska et Diclemente
- L'entretien motivationnel

### **d) Guidance (counselling) individuelle : preuve d'efficacité**

Le counselling individuel se définit comme un entretien en face à face entre un patient fumeur et un professionnel formé à l'aide à l'arrêt du tabagisme (« conseiller »). Il augmente la probabilité de sevrage tabagique, comme l'a montré une étude menée sur l'intervention des infirmières formées à l'aide à l'arrêt du tabagisme (131). C'est exactement ce qui est envisagé à travers la mise en place des premières expérimentations d'entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine et c'est la base de l'EM.

### e) **Du conseil minimal vers l'intervention brève**

A ne pas confondre avec le conseil d'arrêt, le conseil minimal, court et plus simple d'application que les interventions brèves et les entretiens motivationnels peut-être appliqué en théorie dans toutes les pharmacies, même les plus petites et les moins équipées. Il est ainsi recommandé de poser au moins une fois par an à tous ses patients deux questions simples : « Fumez-vous ? » et « voulez-vous arrêter de fumer ». Si la réponse à la seconde question est positive ou non, remettre une brochure d'aide à l'arrêt validé. Cette simple démarche, bien qu'insuffisante en soi (son impact individuel étant jugé faible par la HAS (132)), peut permettre à travers sa généralisation d'augmenter de façon significative le nombre de tentatives de sevrage tabagique (133). Son inconvénient, contrairement aux autres démarches, le conseil minimal est constitué de questions fermées et ne laisse pas de place au dialogue ce qui ne permet donc pas de répondre à toutes les interrogations que peuvent se poser les fumeurs désireux de mener à bien un sevrage mais il peut être très utile pour dépister et inclure les patients fumeurs à des programmes d'aide à l'arrêt en officine, comme ce qui a été proposé par Vincent Loubrieu dans le cadre de la formation des pharmaciens en vue du projet de sevrage tabagique à l'officine (annexe 40).

En outre, le conseil minimal est insuffisant et il est nécessaire de le compléter par des interventions brèves constituées de questions ouvertes ou des entretiens ouverts avec un entretien motivationnel puis des entretiens de suivi pour aider les patients à trouver les sources de motivation suffisantes et les accompagner durant leur sevrage tabagique.

### **viii) Conseil de réduction de la consommation dans la stratégie d'aide à l'arrêt du tabac**

Chez certains fumeurs, au stade de pré-contemplation, les plus récalcitrants à l'arrêt du tabac, un conseil de réduction de la consommation tabagique peut être donné dans un premier temps pour établir un lien thérapeutique avec le patient. Cette étape intermédiaire peut permettre de faire un premier pas vers le contrôle de l'addiction du patient et ainsi être moteur de changement en vue de l'objectif final qui est l'abstinence totale.

La réduction du tabagisme ou le passage à des cigarettes dites « légères », n'entraîne pas l'annulation du risque de morbidité lié au tabagisme notamment lié à des phénomènes de compensation que peuvent néanmoins atténuer l'utilisation des TNS (134). Dans ce sens, cette réduction de la consommation doit être accompagnée d'un soutien thérapeutique par un

professionnel de santé. Pour sensibiliser le patient au cours de cette réduction, un outil mesurant le monoxyde de carbone expiré peut être intéressant.

### **ix) Mesure du monoxyde de carbone expiré (COE) dans la stratégie d'aide à l'arrêt du tabac**

Figure 26 : Exemple de testeur de COE

Source : Catalogue du fournisseur de matériel médical France Neir



La prise de mesure de COE nécessite d'avoir recours à un testeur comme celui présenté figure 26. L'avantage de cette mesure est qu'elle est non-invasive, rapide et simple à faire pour déterminer le statut tabagique d'un patient mais certaines particularités sont à connaître pour ne pas faire d'erreurs d'interprétations.

Pour comprendre cette mesure de COE il est nécessaire de rappeler l'origine du CO, un marqueur biologique qui n'est pas spécifique du tabagisme. Le CO a une origine endogène, lié au catabolisme de l'hémoglobine, et exogène surtout, provenant de la combustion incomplète des molécules organiques, dont les principales sources de production sont les moteurs à explosion, les systèmes de chauffage à combustion, les incendies et le tabagisme actif ou passif car il est présent dans les trois courants de la fumée du tabac.

Du fait de la forte affinité du CO pour l'ion fer de l'hémoglobine, le COE est un bon marqueur de l'intensité et de la profondeur de l'inhalation de la fumée du tabac mais la demi-vie du CO étant relativement courte (2 à 6 heures), il est admis qu'il y a une perte de linéarité entre le COE et l'hémoglobine carboxylée (HbCO) si la dernière cigarette a été prise il y a plus d'une demi-heure.

Il existe des facteurs pouvant influencer le taux de COE et provoquer des faux positifs lors de la prise de mesure. Ainsi, la prise d'alcool et la prise importante de bonbons riches en polyols peuvent augmenter le COE. Une production excessive d'hydrogène dans le tube digestif, dont la cause la plus fréquente est l'intolérance au lactose, peut être à l'origine d'une augmentation du COE sans augmentation de la concentration sérique d'HbCO. A l'inverse, un niveau d'activité physique élevé augmente la clairance d'élimination du CO ce qui diminue généralement le taux de COE dans les populations sportives.

Des pathologies peuvent également expliquer des taux élevés de COE. C'est le cas des anémies hémolytiques qui augmentent le taux d'HbCO et donc la production endogène de CO. Une augmentation modérée du COE a également été retrouvée chez les patients diabétiques (de type 1 ou 2), chez les asthmatiques et chez les patients souffrant de BPCO.

Bien qu'il n'existe aucun consensus quant à la valeur seuil permettant de différencier les fumeurs des non-fumeurs, de nombreuses études ont cherché à déterminer les taux de COE, exprimés en ppm, prédictifs de la consommation tabagique. Ces valeurs seuils varient entre 3 et 10 ppm selon les études, mais en pratique tabacologique il est couramment admis qu'une mesure de COE au-dessus de 8 ppm pour les patients indemne de BPCO et d'asthme atteste probablement d'une consommation tabagique. Cette valeur seuil augmente à 10 ppm pour l'asthme et à 11 ppm pour les patients souffrant de BPCO. Mais en cas de valeur prédictive atteinte, il faudra s'assurer qu'aucun facteur altérant n'en est la cause pour éviter les interprétations erronées.

En pharmacie d'officine, la mesure du COE a été utilisée dans les deux expérimentations d'entretiens d'aide à l'arrêt du tabac (cf. partie II). Simple et rapide à mettre en place, la mesure du COE grâce aux testeurs est donc tout à fait applicable en officine. Le groupe de travail en charge des recommandations de la HAS de 2014 alertait pourtant les médecins généralistes sur le fait que le recours à la mesure du COE n'avait pas démontré d'intérêt dans la prise en charge des patients fumeurs et n'était pas propice à l'instauration d'un climat de confiance nécessaire à l'ouverture d'un dialogue constructif avec le patient. Néanmoins, les entretiens d'aide à l'arrêt

du tabac en officine étant encore au stade de l'expérimentation, il est nécessaire de quantifier leur efficacité et la simple discussion ne peut garantir la véracité des faits annoncés par un patient. D'où l'intérêt de la mesure du COE dans ce cas pour le suivi des patients (135). Le testeur de COE peut aussi trouver une utilité pour objectiver la consommation d'un patient dans les premiers stades du cycle de Prochaska et Diclemente ou pour montrer les bienfaits d'une réduction de la consommation.

## **x) Conclusion sur le suivi et l'accompagnement des fumeurs avant et pendant le sevrage tabagique en officine**

Le suivi des patients au cours de leur sevrage tabagique est essentiel et augmente les chances d'arrêt définitif à court ou long terme (elles doublent ou triplent par rapport aux populations contrôlées) en améliorant la qualité de vie des patients durant cette période difficile. De nombreuses études suggèrent que même les interventions brèves et le conseil minimal augmentent significativement le taux d'abandon, en seulement quelques minutes (136).

Pour aller encore plus loin, la perspective d'une extension des entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine est envisageable, mais cela ne pourra se faire de façon optimale sans l'acquisition par les pharmaciens d'un ensemble de compétences qu'ils sont encore trop peu nombreux à avoir. Dans ce sens, la formation initiale et continue est primordiale, mais la mise en place d'un cadre défini avec des formulaires complets, à l'image de ce qui se fait pour les médecins dans les consultations de tabacologie avec le dossier de consultation de tabacologie validé par la société francophone de tabacologie. Il paraît nécessaire, en cas de généralisation au niveau national des entretiens d'aide à l'arrêt du tabac en officine, d'imposer une formation par des tabacologues aux pharmaciens qui souhaitent pratiquer ces entretiens, à l'image de ce qui s'est fait pour la vaccination contre la grippe en officine dans les régions tests où avoir suivi une formation était obligatoire pour avoir le droit de vacciner. Un guide pour aider les pharmaciens dans leur pratique semble également incontournable. Voici quelques suggestions, inspirées de ce qui s'est fait pour les premiers projets d'entretiens d'aide à l'arrêt en officine et de ce qui se fait en consultation de tabacologie, sur ce qu'il pourrait contenir :

- Un dossier à remplir par les patients en vue de leurs entretiens qui pourrait contenir des tests trop longs à effectuer en officine (un test de Richmond, un HAD, un CDS-12 et un CAGE-DETA par exemple) en vue de leur analyse avec le pharmacien et un état des lieux sur l'historique tabagique du patient.

- Un guide stratégique pour les pharmaciens afin de leur rappeler les bases de l'EM et du modèle de Prochaska et Diclemente, les tests incontournables à pratiquer durant l'entretien (Test de Fagerström, le Q-Mat, le CAST), des propositions de TCC à mettre en place (balance décisionnel, colonne de Beck par exemple) et éventuellement un guide d'utilisation des testeurs de COE.
- Un ensemble de fiches à destination des pharmaciens pour les aider à s'adapter à leurs patients au cours de leurs entretiens. Ces fiches devraient expliquer l'intérêt de chaque démarche et leur rappeler leurs limites d'action afin qu'ils orientent les patients qui ont besoin d'une prise en charge plus importante vers une structure médicale
- Un ensemble de questionnaires à remplir avec les patients durant les entretiens
- Des grilles de recueil de données types à remplir par le professionnel de santé pendant et après les entretiens pour former un dossier et suivre l'évolution du patient et qui retraceraient l'historique de la consommation tabagique, les interprétations des tests effectués et les traitements d'aide à l'arrêt suivis par le patient.

En plus d'un guide, pour aider les pharmaciens à ne pas se retrouver dans une impasse lors de leurs entretiens, et de leur formation, afin que ces entretiens puissent être mis en place de façon optimale et que les pharmaciens ne s'y désintéressent pas progressivement, comme ce qui a pu être observé avec les autres entretiens d'éducation thérapeutique en officine, il semble nécessaire d'effectuer des ajustements par rapport à ce qui s'est produit par le passé. Voici quelques suggestions :

- Assurer une rémunération suffisante aux pharmaciens, en sachant qu'une base de 1 € / minute avait été jugé insuffisante pour les entretiens AVK par une grande partie des pharmaciens
- Simplifier les conditions de paiement par rapport aux autres entretiens d'éducation thérapeutique en officine
- Informer les autres professionnels de santé et les impliquer dans une coopération avec les pharmaciens afin que des conflits ne naissent pas entre eux. La mise en place du dossier médical partagé de façon généralisé en Octobre 2018 peut faciliter cette coopération et pourrait être utilisée.

En outre, même s'il est amené à prendre plus d'importance dans le suivi des patients fumeurs, il est important que le pharmacien oriente vers une consultation médicale :

- Les fumeurs dépressifs ou ayant des antécédents de dépression
- Les fumeurs ayant une pathologie lourde associée
- Les fumeurs très fortement dépendants à la nicotine

- Les fumeurs présentant une co-addiction
- Les fumeurs souhaitant arrêter à l'aide du bupropion ou de la varénicline
- Les femmes enceintes en échec qui ne peuvent arrêter seules de fumer
- Les adolescents

Ainsi, le pharmacien se doit de connaître les ressources locales (médecins généralistes impliqués, consultation de tabacologie, centres de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) ...) et ne doit pas hésiter à adresser le fumeur qui en a besoin vers la structure la plus appropriée en ne dépassant pas son champ de compétences et en reconnaissant ses limites d'action (137).

Enfin, en tant que spécialiste du médicament, le pharmacien est le seul à délivrer les TNS et les autres médicaments de substitution, qu'ils soient disponibles en vente libre ou sur ordonnance, cela fait de lui un professionnel de santé de choix pour le suivi des patients fumeurs.

### **3. Les traitements nicotiques de substitution (TNS)**

Le but recherché à travers l'utilisation des TNS est de maintenir l'abstinence du fumeur en diminuant les envies impérieuses de fumer (craving) et en limitant au maximum les symptômes de sevrage (138). En France, ces TNS existent sous différentes galéniques, ce qui leur donne des caractéristiques d'usage et une pharmacocinétique qui leurs sont propres. La connaissance de ces caractéristiques permet de mieux conseiller et de guider les fumeurs vers la ou les formes les plus adaptées à leur profil. Nous présenterons ici uniquement les formes commercialisées en France.

#### **i) Les formes à absorption buccale**

Le mécanisme d'absorption buccale de la nicotine est aujourd'hui bien connu. La nicotine est libérée de son support galénique pour passer dans la salive et le passage dans la circulation systémique se fait principalement à travers la muqueuse buccale. Or, à pH acide, la nicotine est majoritairement sous forme ionisée ce qui lui empêche de passer à travers les muqueuses, contrairement à pH alcalin où elle se retrouve principalement sous forme non-ionisée. Au pH buccal physiologique, légèrement alcalin (7,1 – 7,4), seulement un tiers de la nicotine est sous forme non-ionisée, d'où la présence d'excipients dans les formes à absorption buccale, spécialement étudiés, afin d'augmenter l'absorption de nicotine à travers la muqueuse buccale.

Il est important de limiter au maximum les phénomènes de déglutition avec l'utilisation des formes à absorption buccale du fait du pH acide de l'estomac et du duodénum, qui entraîne une perte quasiment complète de l'effet de la nicotine. De plus, la manière de mastiquer les gommes ou de laisser fondre les comprimés varie sensiblement d'un individu à l'autre ce qui explique une grande « variabilité interindividuelle » de la cinétique avec les dispositifs oraux (extraction et biodisponibilité varient du simple au double selon les sujets). Toutefois, chaque utilisateur reproduit son propre schéma cinétique, en aménageant sa façon d'extraire la nicotine et sa consommation de manière à adapter les concentrations de nicotine à ses besoins, ce qui limite la « variabilité interindividuelle » (139).

Bien que ces formes soient dites à administration rapide, l'absorption buccale de la nicotine (pic plasmatique atteint en 20 à 30 minutes) est beaucoup plus lente que l'absorption pulmonaire (5 à 10 secondes).

Les gommes à mâcher disponibles en France depuis 1986, sont fabriquées en deux dosages de nicotine (2 et 4 mg). La nicotine de la gomme est libérée sous l'effet de la mastication et sa concentration dans la salive dépend donc de l'intensité et du temps de mastication. Il est admis que 90% de la nicotine libérable dans la gomme est libérée en 20 minutes et que la gomme ne contient plus de nicotine au bout de 30 minutes. Néanmoins, le dosage en nicotine contenue dans le dispositif et indiqué sur le conditionnement est à pondérer en considérant qu'une partie de la nicotine reste prisonnière de la matrice et que le sujet ne s'administre réellement que 50 à 65% (avec les gommes de 2 mg) ou 70 à 80% (avec les gommes de 4mg) de la quantité de nicotine contenue dans la gomme (140).

Les comprimés à sucer, pastilles à sucer et comprimés sublinguaux, pour une utilisation plus discrète que les gommes à mâcher, permettent de libérer toute la nicotine comprise dans la forme galénique et sont disponibles à des dosages compris entre 1 et 2 mg en France, soit une quasi-équivalence de délivrance de nicotine par rapport aux gommes à mâcher de 2 et 4mg.

Pour les gommes à mâcher et les formes à sucer, étant donné que seule l'absorption buccale est efficace, les modalités d'utilisation doivent être expliquées aux patients (139) :

- 1° Mâcher la gomme ou sucer le comprimé jusqu'à ce que le goût deviennent satisfaisant
- 2° Placer la forme entre la gencive et la joue
- 3° Quand le goût s'estompe mâcher ou sucer à nouveau
- 4° Alternner mastications et pauses pendant 30 minutes

5° Eviter la prise de boisson acide (café et sodas) dans les 15 minutes qui précèdent la prise de la forme, pour ne pas acidifier le pH buccal.

De plus, afin d'éviter certains effets indésirables de la forme à mâcher, rappeler qu'une mastication trop rapide et trop forte est susceptible de libérer une quantité trop importante de nicotine et d'excipients, susceptible de provoquer un goût trop fort et piquant, une diminution de l'efficacité de la gomme, le hoquet ou encore des maux d'estomac et des vertiges (139).

L'inhaleur, autre forme à absorption buccale, se présente sous la forme d'un embout en plastique blanc qui s'ouvre en deux afin d'accueillir une cartouche interchangeable, imprégnée de 10 mg de nicotine et de menthol. A chaque utilisation, le sujet aspire l'air contenant les microgouttelettes chargées en nicotine qui va être absorbée par la muqueuse buccale. L'inhaleur permet ainsi d'aspirer de la nicotine par petites doses calibrées. Chez les sujets attachés au geste de la cigarette, cette forme peut s'avérer particulièrement intéressante (141).

Conseils d'utilisation :

- Aspirer une bouffée comme une cigarette
- Ne pas aspirer trop fort (risque de toux et de hoquet)
- A utiliser chaque fois que l'envie de fumer apparait sans attendre que l'envie soit trop forte.
- Après ouverture, utiliser la cartouche dans les 12 heures pour éviter les phénomènes d'évaporation de la nicotine.

Le spray buccal, commercialisé en France depuis 2013, délivre un dosage de 1 mg par bouffée avec 150 doses à délivrer. Cette forme est particulièrement intéressante, car son absorption serait plus rapide que les autres formes à absorption buccale avec un pic plasmatique proche des 10 minutes après la prise de 2 bouffées (140).

Conseils d'utilisation :

- Ne pas pulvériser dans le fond de la gorge comme un collutoire (risque de toux et de hoquet) et ne pas inhaler la pulvérisation
- Pulvériser plutôt contre la joue et faire circuler le produit avec la langue
- A utiliser à chaque fois que l'envie de fumer apparait sans attendre que l'envie soit trop forte
- Ne pas utiliser dans une stratégie de réduction de la consommation de son tabac, car son RCP stipule qu'il n'est pas compatible.

Il est important de rappeler aux patients qui utilisent l'inhalateur ou les sprays buccaux que la déglutition est à éviter dans la minute qui suit leur utilisation pour ne pas inactiver la nicotine en milieu acide et que les sprays possèdent de l'éthanol parmi leurs excipients.

## **ii) Les systèmes transdermiques**

Commercialisés en France depuis 1992, les timbres transdermiques (ou patchs) ont été développés pour permettre une meilleure observance en maintenant une libération continue de nicotine, soit sur 16h aux dosages de 10, 15 ou 25 mg, soit sur 24h aux dosages de 7, 14 ou 21 mg (15mg/16h équivaut à 21mg/24h et 10mg/16h équivaut à 14mg/24h). La nicotine est fixée sur une matrice pour des raisons de sécurité, du fait de sa toxicité pour les non-fumeurs et pour prévenir les risques de mauvaises manipulations (notamment chez les enfants).

La diffusion à travers le patch se fait par gradient de concentration pour maintenir une libération continue, bien que cette libération diminue progressivement dans les dernières heures. Selon la marque, le système matriciel sera avec ou sans réservoir. Les patchs avec système de matrice simple délivrent une quantité de nicotine proportionnelle à leur surface contrairement à ceux qui possèdent un réservoir (140).

Le mécanisme d'absorption transdermique de la nicotine est bien connu. La nicotine doit en effet traverser l'épiderme superficiel et profond pour rejoindre le derme, lieu où le passage dans la circulation systémique se fait. D'un point de vue pharmacocinétique, ces formes de TNS induisent une absorption progressive et lente, pour atteindre des premiers taux détectables en 10 à 20 minutes, une nicotémie maximale atteinte en quelques heures après l'application, et un plateau entre 8 à 10 heures, avec une quantité de nicotine dans le sang proportionnelle à la dose contenue et délivrée par le système transdermique. De plus, une fois le patch retiré, l'existence d'un dépôt cutané de nicotine en cours d'absorption retarde la décroissance des taux plasmatiques (142).

Il est intéressant de signaler que 54% des usagers signalaient en 1992, année de leur commercialisation, une intolérance cutanée avec les patchs nicotiques (143), d'où l'importance de signaler l'intérêt de changer le site d'application quotidiennement afin de diminuer le risque de survenue de ces désagréments qui sont principalement dûs aux colles utilisées pour permettre la tenue du patch sur la peau du patient.

Aujourd'hui, en France, il existe quatre différentes marques de patchs, avec chacune des particularités qui leur sont propres : Nicotinell®, Nicopatch®, Niquitin® et Nicorettskin®. La biodisponibilité de ces patchs, n'a pas été comparée entre les différentes spécialités, à l'exception de Nicotinell® et de son générique (Nicopatch®). C'est pourquoi, pour un même dosage, deux patchs de nicotine de marques différentes peuvent libérer le principe actif plus ou moins rapidement au cours de la période indiquée. La bioéquivalence entre les patchs ne peut donc être garantie.

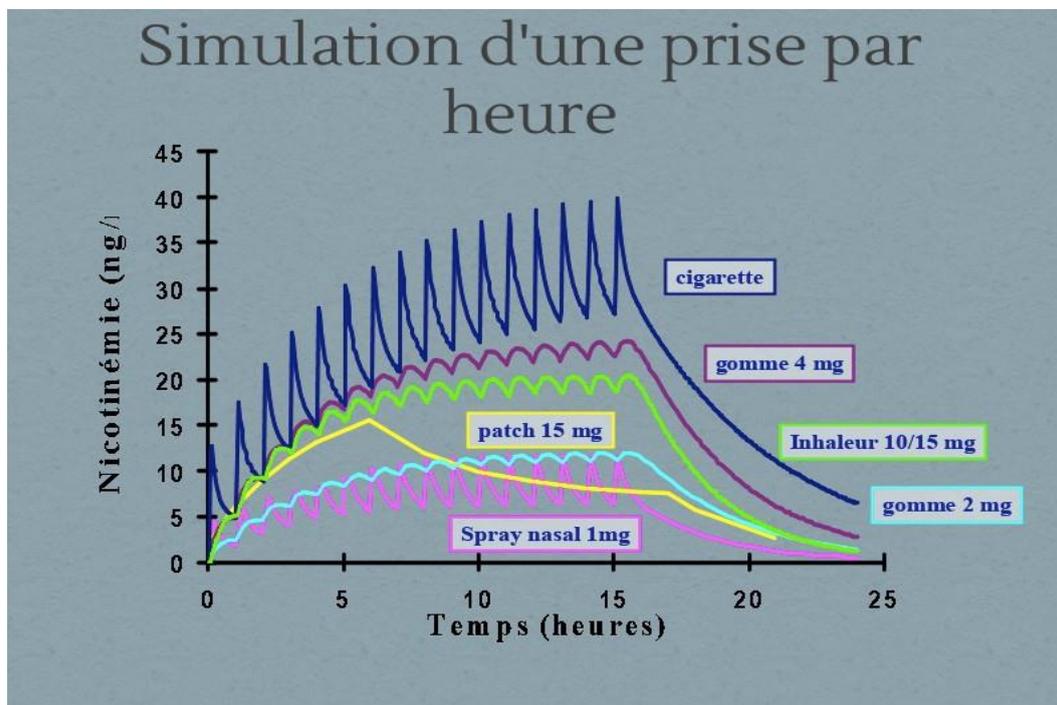
La substitution d'un dispositif transdermique de nicotine par un autre peut ainsi être susceptible d'entraîner des symptômes de sevrage dû à un sous-dosage, ou des nausées, maux de tête ou palpitations dûs à un surdosage (144). L'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament) recommande donc de ne pas changer de marque pour les patients équilibrés.

Conseils d'utilisation des patchs :

- Coller un patch chaque matin dès le lever, sur une zone de peau saine et non pileuse (face externe du bras, haut de la fesse...)
- Retirer le patch au coucher (si durée 16h) ou le lendemain matin (si durée 24h). Néanmoins, il est possible de garder les patchs de 16h la nuit car ils continuent à diffuser un peu de nicotine même après les 16h de diffusions. Cela peut s'avérer utile chez les patients fortement dépendant pour prévenir le phénomène de craving matinal.
- Changer le site d'application tous les jours pour éviter les irritations cutanées
- Il est possible de se coucher ou de prendre un bain avec un patch
- Si besoin, il est possible de couper un patch en deux ou plus pour adapter le dosage (sauf ceux avec un réservoir).
- Ne pas enlever le patch pour satisfaire une envie forte de fumer signe d'un sous-dosage, mais réévaluer la posologie ou prendre une forme orale à la demande en complément.
- La prise persistante de cigarettes n'est pas contre indiquée avec l'utilisation des patchs. Elle traduit le plus souvent un sous-dosage et doit conduire à réévaluer la posologie.
- Idéalement la diminution de dosage se fera par palier de 7mg/24h sans essayer d'aller trop vite : rappeler au patient que ce n'est pas la nicotine qui est dangereuse...

### iii) Comparaison des profils pharmacocinétiques

Figure 27 : Profils schématiques de la pharmacocinétique de la nicotine en fonction des formes d'absorption utilisées, simulation d'une prise par heure



L'absorption de la nicotine est très rapide avec la fumée des cigarettes (dès les premières secondes de consommation) avec une concentration plasmatique maximale atteinte en 5 à 10 minutes et une absorption qui se termine dès la fin de la consommation. En comparaison, la nicotine des formes à absorption buccale (dites à administration rapide) va avoir une absorption plus lente (quelques minutes) avec une concentration plasmatique maximale atteinte généralement en 30 minutes (11 minutes avec les sprays buccaux et 60 minutes avec les comprimés sublinguaux) et une absorption qui continue jusqu'à 30 minutes après la fin de la consommation avec les gommes à mâcher. La nicotine des patchs va être absorbée encore plus lentement (1 à 2 heures), avec une concentration plasmatique maximale atteinte en 4 à 9 heures (145).

Chaque fumeur maintient un niveau de nicotineémie régulier dans le sang de façon automatique en adaptant sa consommation de cigarettes afin d'éviter le déplaisir lié au manque de nicotine : c'est l'autotitration. Cette autotitration existe également avec les formes à absorption buccale (146).

La pharmacocinétique de la nicotine observée chez les fumeurs doit être mise en relation avec les effets de la nicotine sur le système de récompense cérébrale lors d'une exposition chronique

(cf. partie I). En effet, les fumeurs voient leur nombre de récepteurs nicotiniques augmenter au niveau cérébral et leur sensibilité diminuer. Ainsi, la substitution nicotinique a deux objectifs au niveau pharmacologique :

- Saturer les récepteurs pour calmer le manque (effet immédiat)
- Diminuer le nombre de récepteurs pour désaccoutumer du tabac (plusieurs semaines) (147).

#### **iv) Choix du dosage des TNS**

La posologie initiale des TNS doit être adaptée au niveau de dépendance à la nicotine déterminé par le score du test de Fagerström.

A titre indicatif, car non démontré et cela dépend de la force d'aspiration du sujet, il est possible d'utiliser l'équivalence « 1 cigarette manufacturée = 1 mg de nicotine » pour savoir à quel dosage débiter le traitement. Par exemple, le pharmacien pourra proposer à un patient fumant 20 cigarettes manufacturées par jour un patch de 21mg/24h voir 25mg/16h avec un complément à la demande par des formes orales.

(À noter qu'une cigarette « roulée » peut correspondre à 2 voire 3 cigarettes manufacturées).

Ce dosage initial est à réévaluer dès la première semaine de sevrage selon les recommandations de la HAS, en fonction de l'apparition de signes de sous-dosages ou de surdosages (plus rares). Afin d'adapter ce dosage, il est préconisé d'ajouter aux patches des formes orales à la demande et/ou d'augmenter (associer plusieurs si nécessaire) la posologie des patches. Certains gros fumeurs auront besoin de plusieurs patches pour être totalement satisfaits et ne pas ressentir de symptôme de sevrage. Il est dans ce sens possible de poser jusqu'à 4 patches de 21 mg/24h chez les très gros fumeurs (148).

Ensuite, se pose la question de la durée de traitement une fois la posologie adaptée à chaque sujet. La dose « appropriée » devra généralement être maintenue pendant un à deux mois minimum, pour une réduction progressive par la suite en fonction du ressenti du fumeur. Il est conseillé d'abord de réduire le dosage des patches et de continuer l'usage des formes orales à la demande.

Enfin, afin de prévenir les rechutes, il est souhaitable de ne pas diminuer ou interrompre trop rapidement le traitement. Celui-ci doit être poursuivi au minimum trois mois et prolongé aussi

longtemps que nécessaire (149). Il est important d'insister sur le fait qu'il faut prendre son temps. Bien que cela soit très variable, on estime à environ 100 jours la durée moyenne pour qu'un ex-fumeur soit sevré et commence à véritablement apparaître une sensation de bien-être.

### **v) Remboursement : situation actuelle, situation envisagée, et conséquences**

Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2016, les TNS sont remboursés à hauteur de 150 euros par an et par bénéficiaire, sous certaines conditions :

- Ils doivent figurer sur la liste des TNS pris en charge par l'assurance maladie
- Ils doivent être prescrits par un professionnel de santé autorisé : médecin, sage-femme (pour les femmes enceintes et leur entourage ou l'entourage d'un nouveau-né), médecin du travail, chirurgien-dentiste, infirmier et masseur-kinésithérapeute.
- L'ordonnance doit être consacrée exclusivement aux TNS.

Le patient doit avancer les frais, puis transmettre l'ordonnance et la facture à la CPAM, qui à son tour procède au remboursement. Le pharmacien peut également télétransmettre l'ordonnance et la facture des médicaments directement à la CPAM.

Comme annoncé dans le plan « priorité prévention » de mars 2018, de plus en plus de gammes sont remboursés depuis mars 2018 à hauteur de 65% par l'assurance maladie (Annexe 41). Cette mesure permet d'uniformiser les prix de ces spécialités sur tout le territoire et de supprimer l'avance des frais chez les pharmaciens qui pratiquent le tiers-payant. L'objectif de ce plan est d'étendre la mesure à toutes les gammes de TNS disponibles en France pour diminuer le frein que représentait l'avance des frais avec le système des forfaits annuels(148). Outre cette uniformisation, le forfait de 50 euros puis celui de 150 euros annuels ne permettaient pas toujours de mener à bien un sevrage tabagique jusqu'au bout en étant remboursé, induisant ainsi un frein supplémentaire à ce dernier.

Quelles incidences envisagées à la vue de l'uniformisation du prix des TNS sur le territoire chez les pharmaciens ?

En effet, avant le 1<sup>er</sup> novembre 2016, le forfait annuel (50 euros à l'époque) ne prenait que rarement en charge l'ensemble d'un traitement par TNS pour mener à bien un sevrage

tabagique. Même à partir du 1<sup>er</sup> Novembre 2016, les prix n'étant pas uniformisés sur le territoire, les patients les plus en situation de précarité avaient intérêt à se tourner vers les pharmacies pratiquant une politique de prix bas pour la vente des TNS.

Mais aujourd'hui, avec le projet d'uniformisation des prix des différentes gammes de TNS dans toutes les pharmacies de France et leur remboursement, comment vont se différencier les pharmacies ?

Outre l'aspect relationnel d'un praticien à un autre se pose la question des compétences et des connaissances sur le sujet des pharmaciens qui délivrent ces traitements. C'est là-dessus qu'une pharmacie va pouvoir aujourd'hui se différencier d'une autre, le patient cherchant à avoir le meilleur conseil possible pour mener à bien son sevrage tabagique. Il est donc envisageable de voir de plus en plus de pharmaciens s'intéresser et s'impliquer dans ce domaine de la santé, si important en France.

## **vi) Conclusions sur les TNS et recommandations internationales**

Les recommandations internationales préconisent l'utilisation en première intention des TNS pour mener à bien un sevrage tabagique. Les TNS augmentent ainsi de 50 à 70% le taux d'abstinence à 6 mois comparé à l'absence de traitement. Selon la HAS la combinaison entre un timbre et une forme à délivrance rapide est plus efficace que l'utilisation d'une forme de TNS seul et il est donc recommandé en théorie d'associer systématiquement une combinaison de ces deux formes de TNS bien qu'en pratique un dosage d'un seul TNS correctement affiné puisse suffire. D'après la HAS, lorsque deux TNS sont combinés, leur efficacité est comparable à celle de la varénicline et supérieure au bupropion, tandis que l'utilisation d'une seule forme de TNS a une efficacité équivalente à celle du bupropion et inférieure à la varénicline (130).

Ces traitements ne sont néanmoins pleinement efficaces que s'ils sont prescrits suffisamment longtemps, à un dosage adapté au patient et que les modes d'utilisation et les effets indésirables éventuels sont expliqués au patient (149). Leur délivrance doit donc être faite dans le cadre d'un accompagnement par des professionnels de santé, dont le pharmacien.

## **4. Les autres médicaments du sevrage tabagique recommandés en France en 2<sup>nd</sup> intention.**

Les traitements médicamenteux recommandés en France en seconde intention pour le sevrage tabagique sont : la varénicline, et dans une moindre mesure, le bupropion. Ils sont dits de seconde intention, donc sont utilisés uniquement en cas d'échec des stratégies thérapeutiques comprenant des TNS et sont délivrés exclusivement sur ordonnance.

### **i) La varénicline (Champix ®)**

La varénicline a été développée en 1997 par le laboratoire Pfizer®. Commercialisée en France depuis 2007 sous le nom de Champix®, elle a obtenu l'autorisation de remboursement à 65% dans l'indication du traitement de l'aide à l'arrêt du tabac seulement en mai 2017. Sa prescription intervient après l'échec des stratégies thérapeutiques à base de TNS et chez les fumeurs ayant un score au test de Fagerström  $\geq 7$  (fumeur fortement à très fortement dépendant).

C'est un agoniste partiel sélectif des récepteurs cholinergiques nicotiques  $\alpha 4\beta 2$ nAChRs qui mime l'action de la nicotine en permettant une libération modérée et continue de dopamine dans la voie méso-limbique. Cet effet pharmacologique permet théoriquement d'atténuer les symptômes de sevrage et le craving à l'arrêt du tabac. Chez les fumeurs actifs, des propriétés antagonistes permettent de réduire le plaisir à fumer ainsi que le sentiment de récompense en entrant en compétition avec la nicotine du tabac. Ces effets ont été confirmés par de nombreuses études cliniques, avec un effet-dose-dépendant et une meilleure efficacité sur le craving et les symptômes de sevrage à la posologie recommandée de 1 mg  $\times$  2/j.(130).

Le schéma posologique est le suivant :

- J1 – J3 : 0,5 mg/j
- J4 – J7 : 0,5 mg matin et soir
- A partir de J8 : 1 mg matin et soir pendant 3 mois, prolongeable 6 mois.

Les données sont même en faveur d'une durée de traitement de 6 mois comparée à 3 mois, pour prévenir les risques de rechutes (130).

Le traitement est à débiter une semaine ou deux avant la date fixée par le patient pour arrêter de fumer, c'est-à-dire le temps nécessaire pour atteindre l'état d'équilibre pharmacocinétique de la varénicline. Mais, une autre étude a montré qu'un arrêt jusqu'à J35 peut être envisagé avec des résultats d'abstinence à 6 mois qui restent favorables (130).

Le recours à la prescription de varénicline a mis du temps à se répandre en France du fait d'un rapport de la FDA (Food and Drug Administration) de 2008, faisant état d'une augmentation inquiétante des troubles neuropsychiatriques avec la varénicline (modification du comportement, agitation, humeur dépressive et idées ou conduites suicidaires) (152). Ce rapport fut nuancé en 2011 par la FDA elle-même (153) et cette augmentation du risque neuropsychiatrique avec la varénicline n'a pas été confirmé par de nombreuses études cliniques évaluant la tolérance de la varénicline par rapport au placebo, aux TNS et au bupropion, dont les études Eagles (154 – 160). Une autre étude a même confirmé l'absence d'augmentation des troubles neuropsychiatriques avec la varénicline comparé au placebo, aux TNS et au bupropion (161).

Néanmoins, d'autres effets indésirables de la varénicline sont avérés. On retrouve ainsi dans les effets indésirables très fréquents : insomnies, rêves anormaux, céphalées et nausées. Les nausées sont les effets indésirables les plus fréquents (25% des patients), mais elles sont dose-dépendantes, généralement transitoires et d'intensité légère à modérée (130).

A noter que l'usage de la varénicline est contre-indiquée chez la femme enceinte et allaitante contrairement aux TNS et que la posologie doit être réduite de moitié chez les patients souffrant d'insuffisance rénale et les personnes âgées (130).

Pour conclure sur la varénicline, le dernier bilan de la HAS d'octobre 2016 (162) sur l'intérêt du médicament dans la stratégie de sevrage tabagique faisait état des lieux d'un service médical rendu important, mais l'absence d'une amélioration du service médical rendu par rapport aux traitements existants (ASMR V (Amélioration du Service Médical Rendu inexistant)). Son avis est favorable au remboursement en ville pour les sujets ayant une forte dépendance au tabac (score au test de Fagerström  $\geq 7$ ). De plus, en ce qui concerne les inquiétudes de 2008 de la FDA, la page semble tournée car les données de la littérature et le suivi national de pharmacovigilance par la Commission Nationale de Pharmacovigilance n'objectivent pas d'augmentation des troubles psychiatriques graves (dépression, comportement suicidaire) ou d'événements indésirables cardio-vasculaires, associés à l'utilisation de la varénicline par rapport au placebo, au bupropion ou aux TNS (162).

## ii) Bupropion (Zyban LP®)

Le Bupropion a été développé par le laboratoire GlaxoSmithKline®. Commercialisé en France depuis 2001 sous le nom de Zyban LP®, il est non remboursé et a obtenu l'autorisation de mise sur le marché (AMM) pour l'indication d'aide au sevrage tabagique accompagné d'un soutien de la motivation à l'arrêt du tabac chez l'adulte présentant une dépendance à la nicotine. Son recours est, du fait du nombre important d'effets indésirables qu'il engendre, exceptionnel. Il nécessite néanmoins d'être brièvement développé ici, car il sert de comparaison avec les autres traitements d'aide à l'arrêt dans la plupart des études comparatives, dont l'étude Eagles qui a été mise en place initialement pour évaluer les risques neuropsychiatriques de ces traitements.

Le bupropion est un antidépresseur qui inhibe la recapture de dopamine et de noradrénaline et qui posséderait une action antagoniste partielle des récepteurs nicotiniques cholinergiques centraux (163). Il bloquerait donc les effets de la nicotine, réduisant les symptômes de sevrage et l'humeur dépressive (130).

Le schéma posologique est le suivant :

- J1 – J6 : 150 mg/J, le matin
- A partir de J7 : 150 mg 2 fois/J, prises espacées d'au moins 8 heures.

Afin d'éviter ou de limiter les insomnies, effet indésirable fréquent avec le Bupropion, il est conseillé d'éviter de prendre la deuxième prise avant le coucher en privilégiant une prise dans l'après-midi en respectant l'intervalle de 8 heures entre deux prises. De plus, chez les personnes âgées, les personnes souffrant d'insuffisance rénale ou hépatique, la posologie maximale recommandée est de 150 mg/J (164).

La durée de traitement recommandée est de 7 à 9 semaines et bien que la présence d'un syndrome de sevrage ne soit pas attendue à l'arrêt de traitement, une décroissance posologique progressive peut être envisagée (164). Le traitement est à débiter une semaine avant la date fixée par le patient pour arrêter de fumer.

L'efficacité du bupropion a été jugée supérieure au placebo sur le sevrage tabagique à 6 mois, mais n'est pas supérieure aux TNS et est inférieure à la varénicline dans les conclusions de la HAS à son sujet (165).

Néanmoins, comme signalé précédemment, les effets indésirables signalés avec le bupropion, disponibles dans le résumé des caractéristiques produit (RCP) (Annexe 42), sont très importants. On retrouve parmi les plus fréquents : insomnies (30 à 40% des patients), une sécheresse buccale (10%), des nausées et des réactions d'hypersensibilité type urticaire. En outre, l'effet indésirable signalé qui nécessite la plus grande prudence est le risque de crise convulsive (1/1000), risque qui augmente avec les patients présentant une co-addiction à l'alcool en cours de sevrage, une anorexie, ou un antécédent de traumatisme crânien. Ce risque est plus élevé au cours du premier mois de traitement (130) et nécessite donc un suivi rapproché. On retrouve également un risque d'élévation de la pression artérielle pouvant être sévère.

Le bupropion est contre indiqué chez la femme enceinte et allaitante, chez les patients présentant des antécédents convulsifs, ou tout autre situation pouvant entraîner des convulsions (tumeur du système nerveux centrale, sevrage à l'alcool ou aux benzodiazépines et produits apparentés ...), en cas de troubles bipolaire (risque de décompensation maniaque), en cas d'antécédent de boulimie ou d'anorexie mentale diagnostiqué et chez les patients présentant une cirrhose hépatique sévère. De plus, l'association avec les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO) est contre-indiquée.

Au regard de son rapport bénéfice/risque, les conclusions de la HAS de 2014 au sujet du bupropion font état d'une alternative thérapeutique aux TNS dans le cadre du sevrage tabagique à utiliser en dernière intention en rappelant l'importance d'une surveillance étroite des patients au cours du traitement ainsi qu'une surveillance renforcée à l'arrêt de celui-ci (165). En pratique, il n'est presque plus utilisé en France (0,24% des traitements d'aide à l'arrêt en 2017).

### **iii) Les autres médicaments sans AMM**

A part la Nortriptyline (Commercialisé en France via sa pro-drogue : l'amitriptyline (Laroxyl®)), aucun autre antidépresseur n'a démontré une quelconque efficacité sur le sevrage tabagique à ce jour. Néanmoins, le Laroxyl® n'a pas d'AMM pour cette indication compte tenu d'un rapport bénéfice/risque jugé insuffisant (130).

Les autres médicaments ayant fait l'objet d'études à ce jour dans l'aide à l'arrêt du tabac ne bénéficient pas suffisamment de données sur la preuve de leur efficacité et/ou de leur innocuité (166) :

- Rimonabant : preuves limitées (deux études) d'une efficacité modeste, pas de preuve d'un rapport bénéfice/risque favorable ;
- Clonidine : pas de preuve suffisante d'un rapport bénéfice/risque favorable ;
- Cytisine : preuves limitées (deux études) d'une efficacité modeste, pas de preuve d'un rapport bénéfice/risque favorable ;
- Lobéline : pas de preuve d'efficacité ;
- Médicaments anxiolytiques (buspirone, diazépam, doxépine, méprobamate, ondansétron, bêtabloquants : métoprolol, oxprénolol et propranolol) : pas de preuve d'efficacité ;
- Antagonistes et agonistes partiels des opiacés : pas de preuve d'efficacité ;
- Mécamylamine : pas de preuve d'efficacité ;
- Nicobrevin : pas de preuve d'efficacité.

## **5. Les traitements du sevrage tabagique proposés par les médecines alternatives et complémentaires (MAC)**

Les médecines alternatives et complémentaires (MAC) englobent, par définition, toutes les approches qui ne sont pas reconnues par la médecine conventionnelle. L'homéopathie, l'acupuncture et l'hypnose en sont des exemples. Le recours aux MAC dans la population générale ne doit pas être négligé car de plus en plus de patients se tournent vers ce genre de médecine, ne trouvant pas de réponses en adéquation avec leurs attentes dans la médecine conventionnelle (167). Ces pratiques témoignent de nouveaux besoins des patients comme la nécessité d'intégrer des valeurs personnelles dans leur parcours de soin, que ces valeurs soient de nature religieuse, spirituelle, intellectuelle ou autres. C'est ainsi que dans une étude menée au Canada en 2006, 74% des gens interrogés mentionnaient avoir déjà eu recours aux MAC une fois dans leur vie (168). Il est ainsi intéressant que les pharmaciens connaissent les traitements du sevrage tabagique utilisés par les MAC afin de pouvoir tenir un discours approprié s'ils venaient à être interrogés à ce sujet.

### **i) L'hypnothérapie (hypnose médicale)**

Introduite en médecine par Charcot pour étudier l'hystérie, développée par Bernheim, c'est avant tout une technique de psychothérapie qui a montré son efficacité dans certaines

pathologies, notamment l'état de stress post-traumatique. Elle est de plus en plus largement utilisée comme thérapie complémentaire.

L'hypnose est régulièrement citée parmi les méthodes pouvant aider à l'arrêt du tabac et son utilisation est largement répandue. Elle agirait sur les mécanismes qui sous-tendent l'impulsivité et diminuerait ainsi l'envie de fumer tout en renforçant la volonté d'arrêter.

Néanmoins, bien qu'il soit possible que l'hypnothérapie puisse être aussi efficace que le counselling, on ne dispose pas de suffisamment de preuves pour en être certain (169). Il n'y a donc aujourd'hui aucune preuve scientifique de l'efficacité de l'hypnothérapie sur le sevrage tabagique.

## **ii) Acupuncture et techniques apparentées**

L'acupuncture est issue de la médecine traditionnelle chinoise. C'est une technique qui consiste généralement à insérer de fines aiguilles à travers différents points d'acupuncture. Les aiguilles peuvent être stimulées manuellement ou à l'aide d'un courant électrique. D'autres techniques n'ayant pas recours aux aiguilles lui sont apparentées, telle que l'acupuncture par pression ou acupression (130).

Historiquement, les premiers à avoir déclaré une efficacité sur les symptômes de sevrage sont les usagers d'opium, mais le recours à ces techniques s'est aujourd'hui répandu à toutes les addictions dont celle du tabac (130).

Il n'existe à ce jour aucune preuve suffisamment solide pour prouver l'efficacité de l'acupuncture et des techniques qui lui sont apparentées. Les conclusions d'une méta-analyse menée en 2014 sur 38 études ont été que :

- Les techniques d'électrostimulation et d'électrothérapie ne sont pas efficaces sur le sevrage tabagique
- Pour l'acupuncture, l'acupression et la thérapie au laser, les preuves sont insuffisantes pour montrer une quelconque efficacité, mais ce sont des interventions populaire et sûres et si elles sont bien appliquées elles peuvent être un complément des traitements dont l'efficacité est avérée scientifiquement (170).

### iii) L'homéopathie

L'homéopathie, médecine alternative basée sur la loi de similitude et l'emploi de doses infinitésimales, est en 2018 passé au centre des débats en France au sujet de la légitimité de son remboursement à hauteur de 30% par l'assurance maladie. En effet, l'homéopathie bénéficie d'un statut juridique d'exception qui semble venir du fait qu'elle constitue une tradition en France vieille de deux siècles. En outre, des textes de lois datant de 1941 et 1948 permettent à l'homéopathie d'être dispensée des procédures d'AMM en vigueur pour les autres médicaments, procédures remplacées par un simple enregistrement. (Annexe 43 : Code de la santé publique ; article L5121-13)

Ainsi, l'efficacité de l'homéopathie n'a jamais été prouvée avec le même degré de solidité scientifique que celui imposé pour la mise sur le marché des médicaments allopathiques. Néanmoins, le principe de précaution n'a pas à s'appliquer avec l'homéopathie du fait de son innocuité.

Pour citer un exemple, le site du groupement de pharmaciens Giphar® propose le traitement homéopathique du sevrage tabagique présenté dans la figure ci-dessous.

Figure 28 : **Traitement d'aide au sevrage homéopathique proposé par le site du groupement GiPhar®**  
Source : [www.pharmaciengiphar.com](http://www.pharmaciengiphar.com)

**Calmer l'envie de fumer avec l'homéopathie...**

► **Tabacum**  
Lorsque vous avez envie de fumer, prenez 2 granules de *TABACUM 5CH*. À la fin du tube, passez à *TABACUM 7 CH*, puis *TABACUM 9 CH* puis *TABACUM 15 CH* (même posologie).

► **Isothérapie**  
Si vous fumez toujours la même marque de cigarette, mieux vaut remplacer les remèdes *TABACUM* par l'**isothérapie** qui correspond à vos cigarettes. Ce sera plus efficace !  
Il s'agit d'une dilution homéopathique que votre pharmacien va préparer avec un échantillon de votre marque de cigarette. Vous aurez immédiatement un mauvais goût de nicotine dans la bouche et vous n'aurez pas envie d'allumer votre cigarette ou du moins vous l'éteindrez rapidement.

**Homéopathie : soulager les effets du manque**

► **Irritabilité**  
Prenez 2 à 3 granules de *NUX VOMICA 9 CH*, trois fois par jour.

► **Insomnies, perturbation du sommeil**  
Prenez trois granules de *BELLADONA 9 CH* au coucher (à répéter au bout d'une demi-heure ou dans la nuit si vous vous réveillez).

► **Déprime et anxiété**  
Si vous broyez du noir, prenez trois granules d'*AURUM METTALLICUM 9 CH*, une fois par jour.  
En cas d'anxiété et d'angoisse, prenez trois granules d'*ACONITUM NAPELLUS 5 CH*, le matin à jeun.

► **Constipation**  
Si votre transit est bloqué depuis plusieurs jours, vous pouvez prendre 2 ou 3 granules d'*ALUMINA 9 CH*, trois fois par jour.  
N'oubliez pas non plus de boire beaucoup d'eau et de manger des aliments riches en fibres.

► **Fringales**  
Prenez 2 à 3 granules d'*ANTIMONIUM CRUDUM 9 CH* dès qu'une envie de grignoter apparaît.

#### **iv) Conclusion sur les MAC dans le sevrage tabagique**

Le pharmacien se doit, d'un point de vue déontologique, de prévenir son patient qui veut recourir à des traitements insuffisamment éprouvés du manque de preuves scientifiques à l'égard de ces derniers, ainsi que des risques et inconvénients qui pourraient en découler en y opposant les avantages que pourrait lui procurer l'ensemble des traitements ayant fait l'objet de preuves avérées d'un point de vue scientifique. Néanmoins, après s'être assuré de l'innocuité des thérapies envisagées, le pharmacien n'a pas à s'y opposer.

### **6. Traitements non médicaux du sevrage tabagique**

#### **i) La cigarette électronique dite e-cigarette**

Le sujet de l'e-cigarette est particulièrement complexe à traiter tant il fait débat dans le monde, que ce soit au niveau de sa réglementation, de sa nocivité ou de ses préjugés, et l'aborder de manière exhaustive n'est pas le but de cette thèse. Il est pourtant impossible de ne pas en parler quand on aborde le sujet du sevrage tabagique à la vue de sa rapide propagation dans la société occidentale et les perspectives qu'il offre à la lutte contre le tabagisme. Voici donc un bref état des lieux sur ce sujet important qui a pour objectif de définir des bases simples que le pharmacien devrait connaître pour informer au mieux ses patients et pour lui éviter de tomber dans certains préjugés qui pourraient, au mieux, le desservir, au pire, s'avérer contre productifs à l'aide qu'il doit apporter à ses patients.

L'e-cigarette est d'un dispositif qui permet de vapoter (=inhaler) une solution aromatisée (appelée e-liquide), additionnée ou non de nicotine, sous forme de vapeur tiède. Contrairement aux cigarettes « combustibles », la température responsable de la mise en suspension dans l'air du e-liquide est trop basse pour créer les phénomènes de combustion responsables de la formation de nombreuses substances cancérigènes ainsi que du monoxyde de carbone retrouvées dans la fumée du tabac.

En 2013, l'observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) estimait entre 1,1 et 1,9 millions les utilisateurs quotidiens de cigarette électronique, avec pour motivation première, le sevrage tabagique total (171).

Le dernier avis sur le rapport bénéfice-risque du haut conseil de la santé publique (HCSP) de 2016, révision de celui de 2014, stipule que la cigarette électronique :

- Peut être considérée comme une aide pour arrêter ou réduire la consommation de tabac des fumeurs ;
- Pourrait constituer une porte d'entrée dans le tabagisme ;
- Induit un risque de renormalisation de la consommation de tabac compte tenu de l'image positive véhiculée par son marketing et sa visibilité dans les espaces publics ;

Dans ce sens, le HCSP recommande :

- D'informer, sans en faire publicité, les professionnels de santé et les fumeurs que la cigarette électronique est une aide à l'arrêt du tabac et un mode de réduction des risques du tabac en usage exclusif.
- De maintenir les modalités d'interdictions de vente et de publicité prévues par la loi et d'étendre l'interdiction d'utilisation à tous les lieux affectés à un usage collectif.

Enfin, le HCSP invite à engager une réflexion sur la création d'une cigarette électronique « médicalisée » (172). Une cigarette qui répondrait aux normes imposées pour disposer d'une AMM et qui serait ainsi en vente en Pharmacie.

La cigarette électronique n'étant commercialisé que depuis 10 ans, l'absence de recul suffisant incite les différentes agences gouvernementales à la prudence quant à son rapport bénéfice/risque sur la santé, sur le tabagisme chez les jeunes en particulier et sur sa capacité à être une stratégie sérieuse en vue d'un sevrage tabagique. Le fait que ce dispositif porte l'appellation (à tort ?) d'e-cigarette et qu'il contienne de la nicotine peuvent être des raisons expliquant cette grande prudence tant on connaît les ravages qu'ont et que continuent de provoquer les cigarettes « combustibles ».

### **a) Effets sur la santé**

Une étude de 2015 menée par des chercheurs britanniques de l'agence gouvernementale Public Health England (PHE) a révélé que le taux urinaire de nitrosamine, une des substances les plus cancérigènes de la fumée de cigarette, est réduite d'en moyenne 97% chez les vapoteurs exclusifs comparé aux fumeurs de cigarettes « combustibles » (173).

Une étude récente de 2017 a montré que les taux urinaires et salivaires de nitrosamines spécifiques du tabac et de composés organiques volatiles retrouvées dans la fumée du tabac

sont comparable chez les vapoteurs exclusifs aux taux des utilisateurs de TNS exclusifs. En gardant une nicotémie comparable à la nicotémie des fumeurs de tabac, le vapotage réduirait ainsi considérablement l'exposition aux substances toxiques et cancérogènes contenues dans la fumée de tabac (174). Pour aller plus loin, les chercheurs britanniques déclaraient même que l'e-cigarette serait 95% moins nocive que la cigarette « combustible » (175).

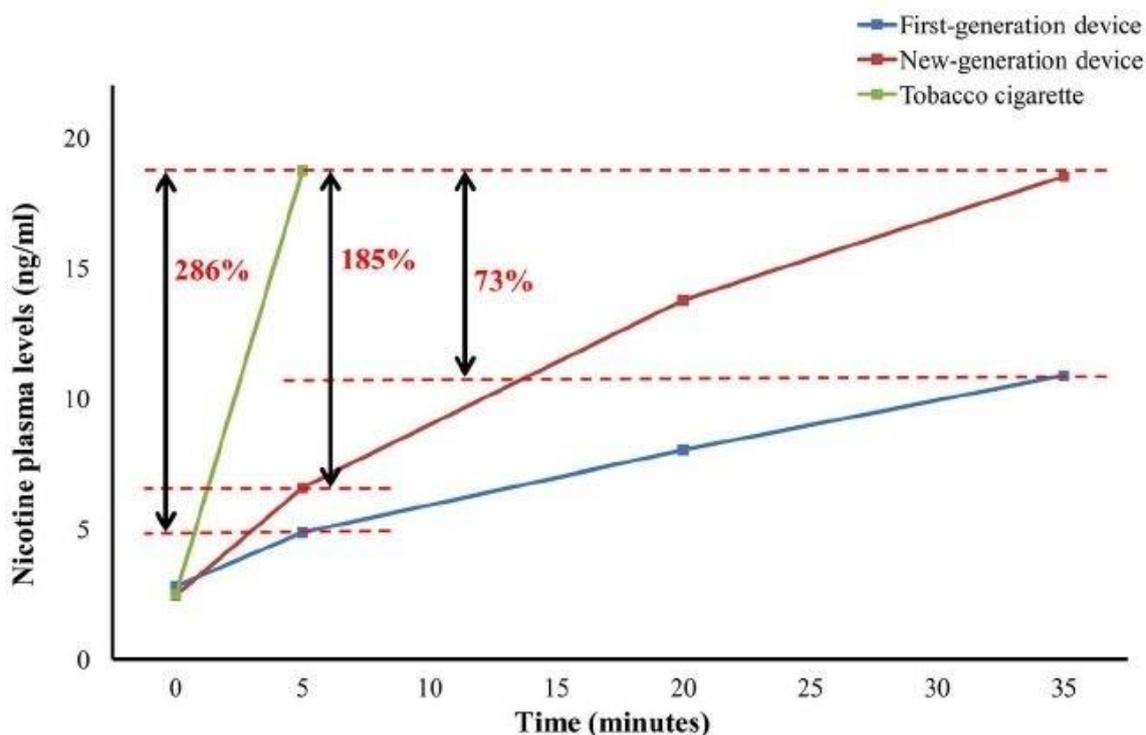
Aux Etats-Unis, pays connu pour son grand scepticisme sur le sujet, un rapport de la FDA de 2018 issu d'une méta-analyse d'environ 800 études sur la cigarette électronique concédait tout de même que le passage à la cigarette électronique de manière exclusive réduit l'exposition à « de nombreux produits toxiques et cancérogènes présents dans la fumée des cigarettes « combustibles », de manière générale les sujets qui font ce changement seront moins exposés à des substances toxiques, ils subiront significativement moins de stress oxydatifs (responsables du vieillissement prématuré), et le passage au vapotage exclusif réduit également à court terme les effets négatifs du tabagisme sur différents organes (176).

### **b) Effets sur la dépendance à la nicotine et le tabagisme des jeunes et jeunes adultes**

Le rapport de la FDA de 2018 conclut, comme attendu, que la cigarette électronique crée une dépendance. (176) En effet, en principe on retrouve un effet shoot comparable à celui rencontré avec la cigarette dans le profil pharmacocinétique de la nicotine avec l'utilisation de la cigarette électronique. Néanmoins, la dépendance à la cigarette électronique serait moins importante que la dépendance provoquée par les cigarettes « combustibles » du fait d'un profil pharmacocinétique légèrement modifié : la nicotémie évolue à une vitesse bien moins importante qu'avec une cigarette « combustible » (cf. Figure 29). Les conclusions de ce rapport restent pourtant pessimistes sur un point, en s'appuyant sur 15 études, affirmant que l'utilisation de la cigarette électronique augmenterait le risque qu'un jeune essaie une cigarette « combustible » dans les 12 mois qui suivent son utilisation (176). Il est néanmoins important de relativiser ce rapport à charge avec une étude récente parue dans le Figaro, issue d'un sondage sur plus de 1000 utilisateurs d'e-cigarette, qui relevait que seulement 1% des utilisateurs n'avaient jamais fumé de cigarette « combustible » (177).

Figure 29 : Profil pharmacocinétique de la nicotine avec l'utilisation des cigarettes électroniques en comparaison aux cigarettes "combustibles"

– Source : Le Houezec J. (2014)



### c) Effets sur le tabagisme dans la population générale et dans l'aide au sevrage tabagique

Les preuves ne semblent pas assez solides pour le moment. Il semblerait néanmoins, que l'utilisation fréquente de la cigarette électronique soit associée à une augmentation des chances de cessation (176). Mais les études sont contradictoires sur ce sujet.

De manière plus globale, le rapport de la FDA conclut que les preuves restent limitées sur la probabilité que l'usage de la cigarette électronique puisse être une aide pour promouvoir le sevrage tabagique (176).

Néanmoins dans la situation actuelle où le tabagisme continue à être la première cause de décès prématurés dans le monde et où les traitements pharmacologiques ont des limites en termes d'efficacité, l'engouement que suscite l'e-cigarette fait de ce dispositif une alternative importante dans une stratégie de réduction des risques. Il reste pourtant important de faire évoluer son usage afin de diminuer son utilisation concomitante avec la consommation de cigarettes « combustibles » qui elle, ne semble pas réduire les risques liés au tabagisme. En effet, bien que les français placent au deuxième rang des raisons ayant entraîné la diminution du nombre de consommateur de tabac observé entre 2016 et 2017 en France au développement

de l'e-cigarette (1<sup>ère</sup> raison : la hausse des prix du tabac), 69% des utilisateurs d'e-cigarettes restent aujourd'hui des consommateurs de cigarettes « combustibles » (177).

#### **d) Revue non exhaustive des avantages et inconvénients de la cigarette électronique**

Les + :

- Ce n'est pas du tabac
- Absence de combustion
- Pas de tabagisme passif : odeur pouvant être incommodante néanmoins
- Pas de nicotinisme passif : la nicotine a une demi vie dans l'air très courte (quelques secondes)
- Pas de risque d'incendie
- Réduction du risque très importante par rapport au tabac

Les - :

- Même geste qu'avec la cigarette « combustible » (peut aussi être un + pour les personnes très dépendantes au geste)
- Augmente ou maintient l'envie de fumer en son absence
- Composition des e-liquides à surveiller (intérêt important de vérifier le respect de certaines normes, comme la norme AFNOR (Association française de normalisation)).
- Attention aux risques d'explosion avec les piles
- L'utilisation concomitante avec la cigarette « combustible » pourrait augmenter la dépendance à la nicotine

#### **e) Conclusions sur le rôle du pharmacien**

Face à l'engouement que suscite la cigarette électronique et sa prévalence en France, le pharmacien peut être amené à être questionné sur le sujet par ses patients. Le pharmacien doit donc se tenir informé au sujet des recommandations en vigueur et adapter sa posture à celles-ci tout en conseillant son patient du mieux possible, en s'appuyant sur des preuves scientifiquement établies.

## **ii) La méthode aversive**

La méthode aversive (ou rapid smoking) est une technique d'aide au sevrage tabagique basé sur le dégoût du tabac. Il consiste à fumer rapidement une quantité importante de cigarettes pour induire un dégoût lié aux symptômes de surdosages, avec des nausées voir des vomissements.

Cette méthode n'est pas recommandée en raison de l'absence de preuves solides quant à son efficacité et de ses effets indésirables (178). Elle est un bon exemple des extrémités qui pouvaient exister avant l'arrivée des traitements d'aide à l'arrêt efficaces, dans une situation d'impuissance face à une dépendance au tabac particulièrement complexe.

# Conclusion

Le travail effectué à travers cette thèse permet d'avoir une idée plus précise des perspectives envisageables quant à la prise en charge des patients fumeurs en pharmacie d'officine.

Nous avons dans un premier temps cherché à comprendre comment le tabac avait acquis la place prépondérante qu'il a aujourd'hui dans la société moderne grâce à un bref historique. Le tabagisme a ainsi atteint son apogée durant le XX<sup>e</sup> siècle avec son industrialisation, causant une véritable épidémie mondiale responsable de plusieurs millions de morts, et la prise de conscience sur sa nocivité fut particulièrement tardive, car il fallut attendre les années 50, et le rapport de Doll, pour que les premières campagnes publiques anti-tabac voient le jour. Confrontée à une consommation provoquant une dépendance dont la prise en charge est particulièrement complexe, la France est en retard par rapport aux pays les plus efficaces dans le domaine de la lutte anti-tabac avec une prévalence de fumeurs qui reste au-delà de la barre symbolique des 30% et c'est pour cela que la prévention contre le tabagisme est aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique.

Dans un second temps, nous avons cherché à déterminer la place qu'occupe le pharmacien d'officine dans cette lutte contre le tabagisme en France et à légitimer son engagement. Par rapport à ce qui se fait dans les pays anglo-saxons, en avances par rapport à la France, les responsabilités données aux pharmaciens d'officine en France restent limitées. Néanmoins, les mesures de cette dernière décennie visent à donner plus d'importance aux pharmaciens dans la lutte contre le tabagisme, notamment avec la loi HPST de 2009, et les nouvelles missions du pharmacien tendent à donner aux officinaux une place clefs dans cette lutte à travers la prévention et l'éducation thérapeutique des patients. Dans ce sens, la mise en place dans différentes régions d'entretiens pharmaceutiques d'aide à l'arrêt du tabac et les appels à projets récurrents de la CPAM sur le sujet permettent d'envisager la généralisation de ces entretiens pharmaceutiques. Malgré l'engouement des pharmaciens à la mise en place de ces entretiens, les premières expérimentations ont révélé des difficultés dans la pratique. Ceci serait en lien avec des compétences hétérogènes en matière d'éducation thérapeutiques et des connaissances dans le domaine de la tabacologie parfois déficitaires qui met en avant l'importance de faire évoluer la formation des pharmaciens, en premier lieu lors de l'enseignement initial mais également à travers la formation continue.

Cela nous a amené à définir les bases nécessaires à la mise en place des différentes stratégies d'intervention du pharmacien d'officine pour lutter contre le tabagisme. Ainsi, à l'heure où les recommandations sont à l'adoption par les pharmaciens d'une posture éducative en lien avec le modèle de l'entretien motivationnel, le modèle trans-théorique de Prochaska et Diclemente reste incontournable pour savoir à quel stade de motivation en est chaque fumeur afin de personnaliser sa posture éducative au patient et donc à son niveau de motivation. Inhérent à son métier, spécialiste du médicament, le pharmacien se doit de connaître les recommandations d'usage des différents traitements d'aide à l'arrêt du tabac disponible en officine, mais il doit également se tenir informé des recommandations concernant les méthodes d'aide à l'arrêt qui ne sont pas disponibles en officine afin de pouvoir conseiller et orienter au mieux ses patients fumeurs dans une stratégie globale de prise en charge.

Enfin, le nouveau positionnement du pharmacien dans le système de lutte contre le tabagisme s'inscrit dans une démarche de prise en charge interdisciplinaire, nécessaire pour les pathologies chroniques, ce qu'est le tabagisme. Ce positionnement du pharmacien doit être perçue comme ce qu'il est : un atout supplémentaire de la lutte contre le tabagisme que mène les autorités sanitaires françaises dans le but d'atteindre les objectifs du second plan cancer, à savoir, diminuer la prévalence du tabagisme en France à moins de 20% d'ici à 2024.

# Références bibliographiques

- (1) L'encyclopédie botanique collaborative eFlore, disponible sur : <https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-44086-synthese> , visité le 09/09/2018
- (2) Jardin ! L'encyclopédie par la société des gens de lettres®, disponible sur : [http://nature.jardin.free.fr/annuel/ft\\_nicotiana.html](http://nature.jardin.free.fr/annuel/ft_nicotiana.html) , visité le 09/09/2018
- (3) Flora of China, disponible sur : [http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=2&taxon\\_id=200020550](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200020550) visité le 08/09/2018
- (4) Molimard R., Historique du tabagisme, disponible sur : <http://www.tabac-humain.com/wp-content/uploads/2010/04/Historique-du-tabagisme1.pdf> , visité le 09/09/2018
- (5) Baras C., (2015) The three ancestral tribes that founded Western civilization, revue NewScientist disponible sur : <https://www.newscientist.com/article/mg22730282-900-the-three-ancestral-tribes-that-founded-western-civilisation/> , visité le 09/09/2018
- (6) Long, T., Wagner, M., Demske, D., Leipe, C., & Tarasov, P. E. (2016). Cannabis in Eurasia: origin of human use and Bronze Age trans-continental connections. *Vegetation History and Archaeobotany*, 26(2), 245–258.
- (7) Histoire du Tabac, disponible sur : <https://www.tabac-info-service.fr/Vos-questions-Nos-reponses/Histoire-du-tabac> , visité le 09/09/2018
- (8) Demonty B., (1996) Qui se cache derrière ces marques ? disponible sur : <http://www.lesoir.be/archive/recup/qui-se-cache-derriere-ces-marques-la-grande-bouffe-de-p-t-19960823-ZOCHVA.html> , visité le 10/09/2018
- (9) Cox H., (2000) *The Global Cigarette: Origins and Evolution of British American Tobacco, 1880 – 1945*, publié par l'Oxford University Press.
- (10) Fenster A., (2014) la première guerre mondiale et le tabagisme, disponible sur : <http://www.sciencepresse.qc.ca/blogue/2014/11/13/premiere-guerre-mondiale-tabagisme> visité le 10/09/2018
- (11) Tate C., (1999) *Cigarette Wars: The Triumph of the Little White Slaver*, publié par l'Oxford University Press.
- (12) Doll, R., & Hill, A. B. (1950). Smoking and Carcinoma of the Lung. *British Medical Journal*, 2(4682), 739–748.
- (13) Doll, R., & Hill, A. B. (1956). Lung Cancer and Other Causes of Death in Relation to Smoking. *British Medical Journal*, 2(5001), 1071–1081
- (14) Doll, R., & Hill, A. B. (1964). Mortality in Relation to Smoking: Ten Years' Observations of British Doctors. *British Medical Journal*, 1(5395), 1399–1410.
- (15) Müller, F. H. (1940). Tabakmißbrauch und Lungencarcinom. *Zeitschrift Für Krebsforschung*, 49(1), 57–85.
- (16) Schairer, E., & Schöniger, E. (1944). Lungenkrebs und Tabakverbrauch. *Zeitschrift Für Krebsforschung*, 54(4), 261–269.
- (17) Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), (2014) Lutter contre le tabagisme : les grandes lois françaises. Lu sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/tabac/legislation/lois-francaises.asp> , visité le 11/09/2018

- (18) INPES (2012), Trente ans de communication contre le tabac : les campagnes CFES-Inpes de 1976 à 2012, disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/tabac/campagnes.asp> , visité le 11/09/2018
- (19) Ministère de la santé (1976), Les tousseurs, campagne télévisuelle disponible sur le site de l'Institut national de l'audiovisuel (INA) : <http://www.ina.fr/video/PUB3214556048/ministere-de-la-sante-action-anti-tabac-tousseurs-video.html> , visité le 11/09/2018.
- (20) Lagrue G., Kirsch M., (2010) « Entretien avec Gilbert Lagrue », La lettre du Collège de France, Hors-série 3 | 2010, disponible sur <http://journals.openedition.org/lettre-cdf/291> , visité le 12/09/2018
- (21) Comité français d'éducation pour la santé (1991). Campagne télévisuelle « fumer, c'est pas nature » disponible sur le site de l'INA : <http://www.ina.fr/video/PUB3784178050/cfes-comite-francais-education-pour-la-sante-lutte-anti-tabac-video.html> , visité le 12/09/2018
- (22) Hill C., Legoupil C., (2018) Journée mondiale sans tabac. Bulletin épidémiologique hebdomadaire n°14-15 de l'Institut National de Veille Sanitaire (INVS).
- (23) OFDT, (2014). Tabagisme et arrêt du tabac. Bilan de l'année 2014, disponible sur : [https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt\\_14bil.pdf](https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_14bil.pdf) , visité le 12/09/2018
- (24) Baromètre santé de 2017 disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018\\_14-15\\_1.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018_14-15_1.pdf) , visité le 13/09/2018
- (25) OFDT, (2018). Evolution depuis 1990 des ventes de tabac et de cigarettes, disponible sur : <https://www.ofdt.fr/statistiques-et-infographie/series-statistiques/tabac-evolution-des-ventes/> , visité le 13/09/2018.
- (26) Gallopel-Morvan K, Hoek J, Bue AF, Rey Miguel J. (2018). Perceptions et consommation du tabac à rouler par des jeunes Français : étude exploratoire. Bulletin épidémiologique hebdomadaire de l'INVS ; (14-15) :291-6 disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018\\_14-15\\_5.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018_14-15_5.pdf) , visité le 14/09/2018
- (27) Barataud, L. (2016). Le tabagisme, données épidémiologiques et statistiques. Actualités Pharmaceutiques, 55(560), 18–21.
- (28) Pasquereau A, Andler A, Guignard G, Richard JB, Arwidson P, Nguyen-Thanh V ; le groupe Baromètre santé 2017 (2018). La consommation de tabac en France : premiers résultats du Baromètre santé 2017. Bull Epidémiol Hebd. 2018;(14-15) :265-73 disponible sur [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018\\_14-15\\_1.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018_14-15_1.pdf) , visité le 14/09/2018
- (29) Lu sur le site du gouvernement dédié à la mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (MILD&CA) disponible sur : <http://www.drogues.gouv.fr/comprendre/les-produits/tabac> visité le 16/09/2018
- (30) Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 10-11).
- (31) Favereau E., (2017). En France, la cigarette fait toujours un tabac. Journal Libération.
- (32) Pasquereau A, Guignard R, Andler R, Richard JB, Arwidson P, Beck F, et al. (2016) Le tabagisme au domicile en France en 2014 et son évolution depuis 2005. Bull Epidémiol Hebd. 2016 ; (30- 31) : 522-8. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/pdf/2016\\_30-31\\_7.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2016/30-31/pdf/2016_30-31_7.pdf) , visité le 15/09/2018
- (33) OFDT, (2018). Tableau de bord Tabac de juin 2018, disponible sur : <https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt180625.pdf> , visité le 15/09/2018

- (34) Lu sur le site du Figaro santé, disponible sur : <http://sante.lefigaro.fr/mieux-etre/tabac-alcool-drogues/tabac-differents-types/> , visité le 16/09/2018
- (35) Molimard R., Saint-Jalm Y., (2018) Technologie du tabac et de la cigarette, disponible sur : <http://www.tabac-humain.com/enseignement-daltertabacologie-2/le-tabac/technologie-du-tabac-et-de-la-cigarette/> , visité le 16/09/2018
- (36) Wayne, G. F., & Connolly, G. (2004). Application, function, and effects of menthol in cigarettes: A survey of tobacco industry documents. *Nicotine & Tobacco Research*, 6(1), 43–54.
- (37) Cipret Vaud. (2014) Disponible sur : <http://www.cipretvaud.ch/cigarettes-roulees-a-la-main/> , visité le 16/09/2018
- (38) Glover-Bondeau A-S., (2013) Les dangers du cigare, disponible sur : <https://www.stop-tabac.ch/fr/les-effets-du-tabagisme-sur-la-sante/les-dangers-du-cigare> , visité le 16/09/2018
- (39) Coalition québécoise pour le contrôle du tabac, (2008). Les cigarillos et les jeunes, une bombe à retardement. Disponible sur : [http://www.cqct.qc.ca/Communiqués\\_docs/2008/PRSS\\_08\\_02\\_19\\_Cigarillos\\_MCSF\\_ESTUC2007.htm](http://www.cqct.qc.ca/Communiqués_docs/2008/PRSS_08_02_19_Cigarillos_MCSF_ESTUC2007.htm) , visité le 16/09/2018
- (40) Jacot Sadowski I., Cornuz J. (2009), Nouveaux modes de consommation du tabac et de la nicotine, *Rev Med Suisse* 2009 ; volume 5. 1457-1461. Disponible sur : <https://www.revmed.ch/RMS/2009/RMS-210/Nouveaux-modes-de-consommation-du-tabac-et-de-la-nicotine> , visité le 17/09/2018
- (41) Cipret Vaud. (2014) Disponible sur : <http://www.cipretvaud.ch/pipe-a-eau-narguile-shisha-ou-hooka/> , visité le 18/09/2018
- (42) Lu sur le site du Figaro santé, disponible sur : <http://sante.lefigaro.fr/actualite/2009/08/11/9705-danger-bidis-cigarettes-plus-toxiques> , visité le 16/09/2018
- (43) Gupta PC., Asma S. (2008). *Bidi Smoking and Public Health*, New Delhi: Ministry of Health and Family Welfare, Government of India.
- (44) LM Ramström, J Foulds. (2006) Role of snus in initiation and cessation of tobacco smoking in Sweden, *Tob Control*; 15: 210-4
- (45) INSERM. (2004). *Tabac : Comprendre la dépendance pour agir*. (Pp. 11-28) Disponible sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/149/?sequence=7> , visité le 19/09/2018
- (46) Becquemin MH., Bertholon JF., AttouiM., Roy F., Roy M., Dautzenberg B., (2007) Tailles particulières de la fumée produite par six différents types de cigarettes. *Revue des Maladies Respiratoires* ; Vol 24, N° 7 (pp. 845-852). Disponible sur : <http://www.em-consulte.com/rmr/article/146511> , visité le 19/08/2018
- (47) Nys P., (2010) Intérêt et limite de la mesure du CO pour la prise en charge d'un patient fumeur en médecine générale. *Belgique. La Revue de la Médecine Générale* n°272 (pp. 166-170). Disponible sur : <https://www.ssmg.be/wp-content/uploads/RMG272-Int%C3%A9r%C3%AAt-et-limite-mesure-CO.pdf> , visité le 19/09/2018
- (48) Site officiel des normes ISO. Détermination de la matière particulaire totale et de la matière particulaire anhydre et exempte de nicotine au moyen d'une machine à fumer analytique de routine. Disponible sur : <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:4387:ed-3:v1:fr> , visité le 19/09/2018
- (49) Hoffmann, D. H., Ilse. (1997). THE CHANGING CIGARETTE, 1950-1995. *Journal of Toxicology and Environmental Health*, 50(4), 307–364.
- (50) Molimard R. (2015) Comprendons-nous la dépendance au tabac ? Comme un bracelet électronique. *Journal de Pharmacie Clinique* ; 34(2) : 67-75

- (51) Définition par le comité scientifique de l'Union européenne du terme additif, disponible sur : [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/tobacco/fr/glossary/abc/additive.htm](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/tobacco/fr/glossary/abc/additive.htm) , visité le 21/09/2018
- (52) Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), (2010). Addictiveness and Attractiveness of Tobacco Additives. Traduction disponible sur : [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/tobacco/fr/index.htm#2](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/tobacco/fr/index.htm#2) , visité le 21/09/2018
- (53) Traduction de la fiche d'information sur l'additif « sorbitol » rédigée par l'Institut national de la santé publique et de l'environnement des Pays-Bas. Disponible sur : [https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/sorbitol\\_fr.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/sorbitol_fr.pdf) , visité le 21/09/2018
- (54) Glover-Bondeau A-S., (2013) Cigarettes au menthol : un plus grand potentiel addictif, disponible sur : <https://www.stop-tabac.ch/fr/cigarettes-au-menthol> , visité le 22/09/2018
- (55) Bates C., Jarvis M., Connolly G., (1999) Les additifs du tabac : l'ingénierie de la cigarette et la dépendance à la nicotine. Édité par Action on Smoking and Health, UK. Traduit par Verdier A. (2005), disponible sur : [http://www.stoptabac.ch/fr/Additifs/corr\\_brochure.pdf](http://www.stoptabac.ch/fr/Additifs/corr_brochure.pdf) , visité le 22/09/2018
- (56) Ce que vous absorbez en fumant. Article de stop-tabac.ch, disponible sur : <https://www.stop-tabac.ch/fr/les-effets-du-tabagisme-sur-la-sante/les-substances-dans-la-cigarette> , visité le 22/09/2018
- (57) INSERM. (2004). Tabac : Comprendre la dépendance pour agir. (Pp. 29-44) Disponible sur : <http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/149/?sequence=8> , visité le 22/09/2018
- (58) Govind, A. P., Walsh, H., & Green, W. N. (2012). Nicotine-induced upregulation of native neuronal nicotinic receptors is caused by multiple mechanisms. *The Journal of Neuroscience*, 32(6), 2227–2238.
- (59) Diguët A., Sentilhes L., Marret S., Verspyck E., Marpeau L. (2005) Quelle est la prise en charge optimale à la naissance de l'enfant exposé au tabac *in utero* et quels en sont les biomarqueurs post-natals. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. Vol 34, N° HS1. (Pp. 458 – 469)
- (60) Circ. List of classifications, volumes 1-122. Disponible sur : <https://monographs.iarc.fr/fr/agents-classes-par-les-monographies-du-circ/> , visité le 23/09/2018
- (61) Garnier R. (2018) Rapport de l'association des centres antipoison et toxicovigilance français. Disponible sur : [http://www.centres-antipoison.net/paris/DIU\\_Tox\\_Med\\_2017\\_2018/20180112/DIU\\_Tox\\_Med\\_2017\\_18\\_J\\_Langrand\\_HAP.pdf](http://www.centres-antipoison.net/paris/DIU_Tox_Med_2017_2018/20180112/DIU_Tox_Med_2017_18_J_Langrand_HAP.pdf) , visité le 23/09/2018
- (62) Article du programme national d'arrêt du tabagisme suisse, disponible sur : <http://www.pharmacie-vivre-sans-tabac.ch/fr/page-daccueil/arret-du-tabagisme/effets-de-la-desaccoutumance/wechselwirkungen.html> , visité le 23/09/2018
- (63) Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (Afssaps). (2003) Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac. (Pp 46-52)
- (64) Tsuchiya, Y., Nakajima, M., & Yokoi, T. (2005). Cytochrome P450-mediated metabolism of estrogens and its regulation in human. *Cancer Letters*, 227(2), 115–124.
- (65) Raunio, H., Rautio, A., Gullstén, H., & Pelkonen, O. (2001). Polymorphisms of CYP2A6 and its practical consequences. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 52(4), 357–363.
- (66) Ramoz, N., & Gorwood, P. (2015). Les addictions sous l'angle de la génétique. *Médecine/sciences*, 31(4), 432–438.

- (67) López-Flores, L. A., Pérez-Rubio, G., & Falfán-Valencia, R. (2017). Distribution of polymorphic variants of CYP2A6 and their involvement in nicotine addiction. *EXCLI Journal*, 16, 174–196.
- (68) Park, S. L., Tiirikainen, M. I., Patel, Y. M., Wilkens, L. R., Stram, D. O., Le Marchand, L., & Murphy, S. E. (2016). Genetic determinants of CYP2A6 activity across racial/ethnic groups with different risks of lung cancer and effect on their smoking intensity. *Carcinogenesis*, 37(3), 269–279.
- (69) Akrodou, Y. M. (2015). CYP2A6 Polymorphisms May Strengthen Individualized Treatment for Nicotine Dependence. *Scientifica*, 2015, 491514.
- (70) Wolffe, A. P. (1999). Epigenetics: Regulation Through Repression. *Science*, 286(5439), 481–486.
- (71) Joubert, BR, Håberg, SE, Nilsen, RM, Wang, X., Vollset, SE, Murphy, SK, Huang, Z., Hoyo, C., Middttun, Ø., Cupul-Uicab, LA, Ueland, PM, Wu, MC, Nystad, W., Bell, DA, Peddada, SD, Londres, SJ (2012). L'analyse à l'échelle de l'épigénome 450K identifie la méthylation différentielle de l'ADN chez les nouveau-nés liée au tabagisme maternel pendant la grossesse. *Environmental health perspectives*, 120 (10), 1425-1431
- (72) OMS (2018). Rapport sur le tabagisme mondial, disponible sur : <http://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> , visité le 26/09/2018
- (73) Dautzenberg B., & col. (2001). Rapport du groupe de travail DGS tabagisme passif. Disponible sur : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/014000432.pdf> , visité le 26/09/2018
- (74) Cour des comptes (2012). Rapport d'évaluation : les politiques de lutte contre le tabagisme. Disponible sur : [https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/rapport\\_evaluation\\_lutte\\_contre\\_tabagisme.pdf](https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/rapport_evaluation_lutte_contre_tabagisme.pdf) , visité le 28/09/2018
- (75) Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 68-69)
- (76) Sinclair HK, Bond CM, Stead LF. (2004). Community pharmacy personnel interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1. Art. No.: CD003698.
- (77) Parot J., & coll. (2005). How to get started. International Pharmaceutique Federation (FIP) Global Network Of Pharmacists against Tobacco. Disponible sur : <https://www.fip.org/projectsfip/pharmacistsagainsttobacco/FIPWNTD2005.pdf> , visité le 30/09/2018
- (78) Hudmon, K. S., Hemberger, K. K., Corelli, R. L., Kroon, L. A., & Prokhorov, A. V. (2003). The Pharmacist's Role in Smoking Cessation Counseling: Perceptions of Users of Nonprescription Nicotine Replacement Therapy. *Journal of the American Pharmacists Association*, 43(5), 573–582.
- (79) Bonnet N., & coll. (2014) Guide de l'addictologie en pharmacie. Respadd. Disponible sur : <http://www.respadd.org/wp-content/uploads/2015/08/Guide-addictologie.pdf> , visité le 30/09/2018
- (80) CESPARM (2008). Le pharmacien d'officine vu par les français. Enquête LNP - n°353
- (81) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, lu sur le site : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 509), visité le 30/09/2018
- (82) Dansou A. *et al.*, (2015). « L'aide au sevrage tabagique dans les officines Françaises », *Santé Publique* (Vol. 27), p. 167-176.
- (83) Ordre national des pharmaciens. (2014). Communiqué de presse du 25/09/2014 disponible sur : [http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/178751/968007/version/2/file/cp\\_campagne\\_antitaba\\_cvd.pdf](http://www.ordre.pharmacien.fr/content/download/178751/968007/version/2/file/cp_campagne_antitaba_cvd.pdf) , visité le 30/09/2018

- (84) Belhadj S., Touraine F., Hima A., Ki C., Vergnenegre A., Bonnaud F. (2003). Les pharmaciens dans la lutte contre le tabagisme : une enquête descriptive. *Revue des Maladies Respiratoires* ; Vol 20, N° HS 1 (p. 40).
- (85) Oger A-C. Coordinatrice du projet EOL pour l'URPS pharmaciens des Pays de la Loire. Entretien téléphonique du 15/10/2018
- (86) Frezieres C., (2018). La place du pharmacien d'officine dans le sevrage tabagique : étude de l'efficience des entretiens officinaux dans le cadre du mois sans tabac : thèse d'exercice.
- (87) Article R. 4235-2 du code de la santé publique, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006913652&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20070131> , visité le 01/10/2018
- (88) Définition de la toxicomanie du Larousse, disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/toxicomanie/78804> , visité le 02/10/2018
- (89) Article R. 4235-48 du code de la santé publique, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006913703&dateTexte=&categorieLien=cid> , visité le 03/10/2018
- (90) Article R. 4235-48 du code de la santé publique, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665&idArticle=LEGIARTI000006913703&dateTexte=&categorieLien=cid> , visité le 03/10/2018
- (91) Définition de la prévention du Larousse, disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/pr%C3%A9vention/63869> , visité le 03/10/2018
- (92) Underner, M. (2015). Le tabagisme est-il une maladie chronique ? Oui. *Revue Des Maladies Respiratoires*, 32(7), 663–667. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2015.05.007>
- (93) Avenants de la convention nationale des pharmaciens titulaires d'officine au 5 juin 2018, disponible sur : <https://www.ameli.fr/pharmacien/textes-referance/textes-conventionnels/avenants> , visité le 03/10/2018
- (94) Pojer-Medeville M-J., Sauvant-Rochat M-P. (2015) Sevrage tabagique à l'officine...des concepts à la pratique, disponible sur : [http://societe-francaise-de-tabacologie.com/dl/csft2015-PA14b\\_Sauvant-Rochat\\_Pojer.pdf](http://societe-francaise-de-tabacologie.com/dl/csft2015-PA14b_Sauvant-Rochat_Pojer.pdf) , visité le 04/10/2018
- (95) Guignard R., & coll. (2018) Apports et limites des post-tests pour évaluer les campagnes média : l'exemple de Mois sans tabac. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire de l'INVS n°14-15*. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/2018\\_14-15\\_7.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/2018_14-15_7.html) , visité le 05/10/18
- (96) Guignard R. & coll. (2018) Tentatives d'arrêt du tabac au dernier trimestre 2016 et lien avec Mois sans tabac : premiers résultats observés dans le Baromètre santé 2017. *Bulletin épidémiologique hebdomadaire de l'INVS n°14-15*. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/2018\\_14-15\\_6.html](http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/2018_14-15_6.html) , visité le 06/10/18
- (97) Lu sur le site : <http://www.factorielles.fr/factographies/pharmacien.pdf> , visité le 10/10/18
- (98) Fagerström, K.-O. (1978). Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addictive Behaviors*, 3(3-4), 235–241
- (99) Heatherton TF, (1991) « *The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire* », *British Journal of Addiction*, vol. 86(9), p. 1119-27
- (100) Svicher, A., Cosci, F., Giannini, M., Pistelli, F., & Fagerström, K. (2018). Item Response Theory analysis of Fagerström Test for Cigarette Dependence. *Addictive Behaviors*, 77, 38–46

- (101) Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, (2003) *Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac*. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/strategies\\_therapeutiques\\_daide\\_au\\_sevrage\\_tabagique\\_avis\\_de\\_la\\_has.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/strategies_therapeutiques_daide_au_sevrage_tabagique_avis_de_la_has.pdf) visité le 20/06/2018
- (102) Anne-Sophie Glover-Bondeau, (2011). « Cigarette Dependence Scale (CDS) - Echelle de dépendance à la cigarette », disponible sur : <https://www.stop-tabac.ch/> , visité le 28/06/2018
- (103) Perski, O., Herd, N., Brown, J., & West, R. (2018). Does consistent motivation to stop smoking improve the explanation of recent quit attempts beyond current motivation? A cross-sectional study. *Addictive Behaviors*, 81, 12–16
- (104) Légeron P., Azoulaï G., Lagrue G., Pelissolo S., Humbert R., Renon D., et al., (2001) La motivation du fumeur à l'arrêt du tabac : bases conceptuelles et principes permettant l'élaboration d'un questionnaire d'évaluation. *J Théor Comportement Cogn* ; 11(2) :53-61
- (105) Merson F., Perriot J., (2011) « Précarité sociale et perception du temps, impact sur le sevrage tabagique », *Santé Publique*, (Vol. 23), p. 359-370
- (106) Perriot J., (2006) Article disponible sur le site Elsevier Masson : <http://www.em-consulte.com/en/article/146273> , visité le 16/08/2018
- (107) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 68) , visité le 17/08/2018
- (108) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 81) , visité le 18/08/2018
- (109) Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102-1114
- (110) Girardot, L., Boumedien, D., Magar Y., Abdenbi K., (2012) Aide au sevrage tabagique en médecine générale. *Concours Médical (Le)*, Tome 134, HS
- (111) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 93) , visité le 19/08/2018
- (112) Els, C., Kunyk, D., & Sidhu, H. (2011). Abandon du tabagisme et effets neuropsychiatriques indésirables : Les médecins de famille sont-ils coincés entre l'arbre et l'écorce ? *Canadian Family Physician*, 57(6), e194–e197.
- (113) Perriot, J. (2006). La conduite de l'aide au sevrage tabagique. *Revue des Maladies Respiratoires* ; Vol 23, N° SUP1 - (pp. 85-104)
- (114) Hendershot, C. S., Witkiewitz, K., George, W. H., & Marlatt, G. A. (2011). Relapse prevention for addictive behaviors. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 6, 17
- (115) Marlatt, G. A. (2002). Buddhist philosophy and the treatment of addictive behavior. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(1), 44–50.
- (116) C. Bouvet (2014). Introduction aux thérapies comportementales et cognitives (TCC), 36 – 38
- (117) Hughes JR, Stead LF, Hartmann-Boyce J, Cahill K, Lancaster T., (2014). Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1. Art. No.: CD000031.

- (118) Lu sur le site de l'INPES tabac-info-service : <https://www.tabac-info-service.fr/Je-tiens-bon/Difficultes-et-solutions/J-ai-du-mal-a-dormir> , visité le 25/08/2018
- (119) Lagrue G., (2000). Arrêter de fumer ? Paris, Editions Odile Jacob.
- (120) Lu sur le site de l'INPES tabac-info-service : <http://www.tabac-info-service.fr/Je-tiens-bon/Difficultes-et-solutions/J-ai-du-mal-a-me-concentrer> visité le 25/08/2018
- (121) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 340-355) , visité le 25/08/2018
- (122) Byron MJ, Jeong M, Abrams DB, et al. (2018) Public misperception that very low nicotine cigarettes are less carcinogenic *Tobacco Control*.
- (123) Bjartveit, K., & Tverdal, A. (2005). Health consequences of smoking 1–4 cigarettes per day. *Tobacco Control*, 14(5), 315–320
- (124) Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ : British Medical Journal*, 328(7455), 1519
- (125) Perriot, J. (2006). Provision of smoking cessation therapy. *Revue des maladies respiratoires*. Vol 23, 3S85-3S105
- (126) Miller, WR et Rose, GS (2009). Vers une théorie de l'entretien motivationnel. *Psychologue américain*, 64 (6), 527-537
- (127) Gache P., Fortini C., Meynard A., Reiner Meylan M., Sommer J. (2006) L'entretien motivationnel : quelques repères théoriques et quelques exercices pratiques. *Rev Med Suisse ; volume 2*. N°31657
- (128) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 200), visité le 31/08/2018
- (129) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 203-204), visité le 31/08/2018
- (130) Abdul-Kader J, et al., (2018) Les outils du sevrage tabagique en 2018. *Rev Pneumol Clin*.
- (131) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 214), visité le 31/08/2018
- (132) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 77), visité le 31/08/2018
- (133) Slama K, Karsenty S, Hirsch A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners with their smoking patients: a randomised, controlled trial in France. *Tob Control*. 1995 ;4(2) :162-9
- (134) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 367-368), visité le 31/08/2018

- (135) Underner M., Peiffer G. (2010). Interprétations des valeurs de CO expiré en tabacologie. *Revue des maladies respiratoires* ; Volume 27 ; N°4 (p.293-300).
- (136) Hughes, J. R. (2003). Motivating and Helping Smokers to Stop Smoking. *Journal of General Internal Medicine*, 18(12), 1053–1057
- (137) CESPARM (2018). Fiches pratiques - Prise en charge de l'arrêt du tabac à l'officine (p. 6)
- (138) West R, Shiffman S. (2001) Effect of oral nicotine dosing forms on cigarette withdrawal symptoms and craving: a systematic review. *Psychopharmacology (Berl)*; 155:115—22
- (139) Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 36-37).
- (140) Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 38).
- (141) Lu sur le site de la marque Johnson & Johnson : <https://www.nicorette.fr/la-gamme-nicorette/inhaleur> , visité le 29/08/2018
- (142) Berlin I., Maman K., Thomas D., (2015), Rôle du pharmacien d'officine dans l'initiation, le conseil et l'accompagnement du fumeur dans son parcours de sevrage tabagique, Livre Blanc, Novartis (p. 39).
- (143) Fiore MC, Jorenby DE, Baker TB, Kenford SL. (1992) Tobacco Dependence and the Nicotine Patch Clinical Guidelines for Effective Use. *JAMA*.; 268(19):2687–2694
- (144) Lu sur le site de l'ANSM : <https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Patches-de-nicotine-ne-pas-changer-de-marque-si-le-patient-est-equilibre-Point-d-Information>, visité le 29/08/2018
- (145) Quantin X., cours de formation continue, disponible sur : [http://www.respir.com/formation-continue/inscrit/tabacologie/pdf/tabaco\\_Pharmacologie\\_Nicotine.pdf](http://www.respir.com/formation-continue/inscrit/tabacologie/pdf/tabaco_Pharmacologie_Nicotine.pdf) , visité le 29/08/2018
- (146) Lu sur le site de l'INPES tabac-info-service, disponible sur : [https://www.tabac-info-service.fr/var/storage/upload/25.AfSSAPS\\_pdf\\_allant\\_de\\_1\\_a\\_10/AfSSAPS\\_pdf\\_9\\_situations-particulieres.pdf](https://www.tabac-info-service.fr/var/storage/upload/25.AfSSAPS_pdf_allant_de_1_a_10/AfSSAPS_pdf_9_situations-particulieres.pdf) , visité le 30/08/2018
- (147) Le Houezec J., (2002), Pourquoi devient-on dépendant du tabac ? – La revue du Praticien – médecine générale ; 16(577) ; 869-872
- (148) Lu sur le site de l'INPES tabac-info-service : [http://www.tabac-info-service.fr/Vos-questions-Nos-reponses/04\\_Questions-mises-en-ligne/patch-et-manque](http://www.tabac-info-service.fr/Vos-questions-Nos-reponses/04_Questions-mises-en-ligne/patch-et-manque) , visité le 30/08/2018
- (149) CESPARM (2018). Fiches pratiques - Prise en charge de l'arrêt du tabac à l'officine (p. 10)
- (150) Plan priorité prévention (2018) disponible sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180326-dossier\\_de\\_presse\\_priorite\\_prevention.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/180326-dossier_de_presse_priorite_prevention.pdf) , visité le 30/08/2018
- (151) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 120), visité le 30/08/2018
- (152) FDA (2008), rapport sur la varénicline disponible sur : [https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda\\_docs/label/2008/021928s008lbl.pdf](https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2008/021928s008lbl.pdf) visité le 31/08/2018
- (153) FDA (2011), rapport sur la varénicline disponible sur : <https://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm276737.htm> visité le 31/08/2018
- (154) Tonstad, S., Davies, S., Flammer, M. et al. *Drug-Safety* (2010) 33: 289.

- (155) Gunnell D, Irvine D, Wise L, Davies C, Martin R M., (2009) Varenicline and suicidal behaviour: a cohort study based on data from the General Practice Research Database *BMJ*; 339: b3805
- (156) Thomas Kyla H, Martin Richard M, Davies Neil M, Metcalfe Chris, Windmeijer Frank, Gunnell David et al., (2013). Smoking cessation treatment and risk of depression, suicide, and self-harm in the Clinical Practice Research Datalink: prospective cohort study *BMJ*; 347: f5704
- (157) Kasliwal, R., Wilton, L.V. & Shakir, S.A.W., (2009) *Drug-Safety* 32: 499
- (158) Harrison-Woolrych, M. & Ashton, J., (2011) *Drug-Safety* 34: 763
- (159) Molero Yasmina, Lichtenstein Paul, ZetterqvistJohan, Gumpert Clara Hellner, Fazel Seena., (2015) Varenicline and risk of psychiatric conditions, suicidal behaviour, criminal offending, and transport accidents and offences: population based cohort study *BMJ*; 350: h2388
- (160) Kotz D, Viechtbauer W, Simpson C, van Schayck OCP, West R, Sheikh A., (2015) Cardiovascular and neuropsychiatric risks of varenicline: a retrospective cohort study. *Lancet Respir Med*; 3:761—8
- (161) Anthenelli RM, Benowitz NL, West R, St Aubin L, McRae T, Lawrence D, et al., (2016) Neuropsychiatric safety and efficacy of varenicline, bupropion, and nicotine patch in smokers with and without psychiatric disorders (EAGLES): a doubleblind, randomised, placebo-controlled clinical trial. *Lancet*; 387:2507—20
- (162) HAS (2016), synthèse de la commission de transparence au sujet du Champix®, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/champix\\_synthese\\_ct14982.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2017-01/dir1/champix_synthese_ct14982.pdf) , visité le 05/09/2018
- (163) Fryer JD, Lukas RJ., (1999) Noncompetitive functional inhibition at diverse, human nicotinic acetylcholine receptor subtypes by bupropion, phencyclidine, and ibogaine. *J Pharmacol Exp Ther*; 288:88—92
- (164) Lu dans le résumé des caractéristiques du produit (RCP) du bupropion disponible sur : <http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/affichageDoc.php?specid=64556383&typedoc=R#RcpPosoAdmin> , visité le 31/08/2018
- (165) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, lu sur le site : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 169-170) visité le 31/08/2018
- (166) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 197), visité le 05/09/2018
- (167) Suissa, V., Castillo, M.C. & Blanchet, A., (2016) *Psycho Oncologie* 10 : 272
- (168) Gaboury, I., Johnson, N., Robin, C., Luc, M., O'Connor, D., Patenaude, J., et al., (2016). Médecines alternatives et complémentaires : Les médecins se considèrent-ils en mesure de répondre aux exigences du Collège des médecins du Québec ? *Canadian Family Physician*, 62(12), e767–e771
- (169) Barnes, J., Dong, C. Y., McRobbie, H., Walker, N., Mehta, M., & Stead, L. F. (2010). Hypnotherapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*
- (170) White, A. R., Rampes, H., Liu, J. P., Stead, L. F., & Campbell, J. (2014). Acupuncture and related interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*

- (171) Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT), (2014). Rapport Etincel-OFDT disponible sur : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/eisxalu2.pdf> , visité le 01/09/2018
- (172) Haut Conseil de Santé Publique (HCSP), (2016). Rapport sur la e-cigarette du HCSP, disponible sur : <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=541> visité le 01/09/2018
- (173) Public Health England (PHE), (2015). Disponible sur : [https://regulatorwatch.com/wp-content/uploads/2015/12/E-cigarettes\\_an\\_evidence\\_update\\_Public\\_Health\\_England\\_FINAL.pdf](https://regulatorwatch.com/wp-content/uploads/2015/12/E-cigarettes_an_evidence_update_Public_Health_England_FINAL.pdf) , visité le 1/09/2018
- (174) Shahab, L., Goniewicz, M. L., Blount, B. C., Brown, J., McNeill, A., Alwis, K. U., et al., (2017). Nicotine, carcinogen and toxicant exposure in long-term e-cigarette and nicotine replacement therapy users: a cross-sectional study. *Annals of Internal Medicine*, 166(6), 390–400
- (175) Documentaire Beyond The Cloud, disponible sur : [https://www.youtube.com/watch?v=7cghFuqhU\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=7cghFuqhU_o) , visité le 25/10/2018
- (176) FDA (2018), Conclusion du rapport de 2018 de la FDA disponible sur : [https://www.huffingtonpost.fr/2018/01/24/lacademie-americaine-a-analyse-800-etudes-sur-la-cigarette-electronique-voici-ses-conclusions\\_a\\_23341944/](https://www.huffingtonpost.fr/2018/01/24/lacademie-americaine-a-analyse-800-etudes-sur-la-cigarette-electronique-voici-ses-conclusions_a_23341944/) visité le 01/09/2018
- (177) Thilbert C. (2018). La cigarette électronique plébiscitée par les français. Journ Le Figaro. Article disponible sur : <http://sante.lefigaro.fr/article/la-cigarette-electronique-plebiscitee-par-les-francais/> , visité le 25/10/2018
- (178) Haute Autorité de Santé (HAS), (2014). Service des bonnes pratiques professionnelles, disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire\\_scientifique-arret\\_de\\_la\\_consommation\\_de\\_tabac.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-01/argumentaire_scientifique-arret_de_la_consommation_de_tabac.pdf) (p. 233-234) visité le 02/09/2018

# Annexes

## Annexe 1 : Mesure 5 de la loi de modernisation du système de santé 2016



**Mesure 5**  
**Lutter activement contre le tabagisme**

**Pourquoi le Gouvernement prend-il cette mesure ?**

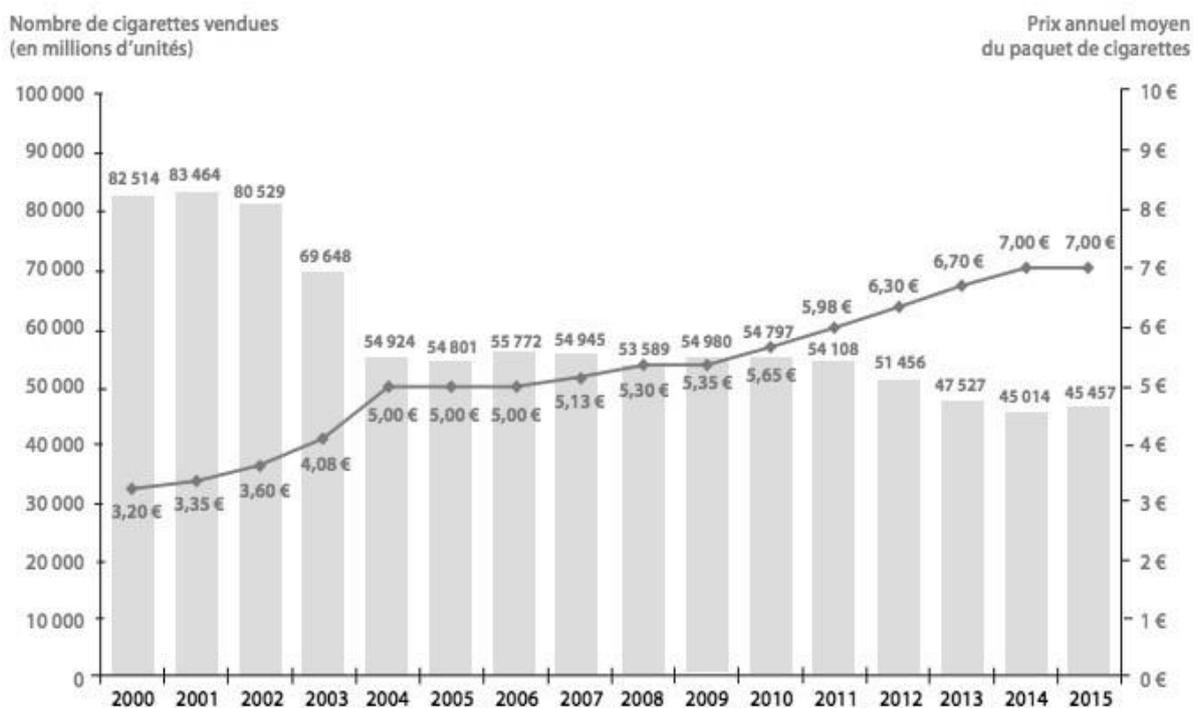
Un fumeur sur deux meurt du tabac. Le tabagisme est responsable de la mort de 73 000 personnes chaque année en France, soit 200 personnes par jour. La cigarette tue 20 fois plus que les accidents de la route. Face à ce constat accablant, et alors que le nombre de fumeurs augmente à nouveau dans notre pays, le Gouvernement a décidé d'agir en prenant une série de mesures fortes.

**En quoi consiste cette mesure ?**

La lutte contre le tabagisme fait l'objet d'un plan ambitieux, articulé autour de trois axes au sein du Programme national de réduction du tabagisme (PNRT), afin de protéger les jeunes et d'éviter leur entrée dans le tabagisme (paquets neutres de cigarettes, interdiction de fumer en voiture en présence d'enfants, interdiction de fumer dans les espaces publics de jeux et encadrement de la publicité pour les cigarettes électroniques), d'aider les fumeurs à arrêter de fumer (campagne d'information choc, implication des médecins traitants et meilleur remboursement du sevrage tabagique) et d'agir sur l'économie du tabac (fonds dédié aux actions de lutte contre le tabagisme, transparence sur les activités de lobbying, lutte contre le commerce illicite).

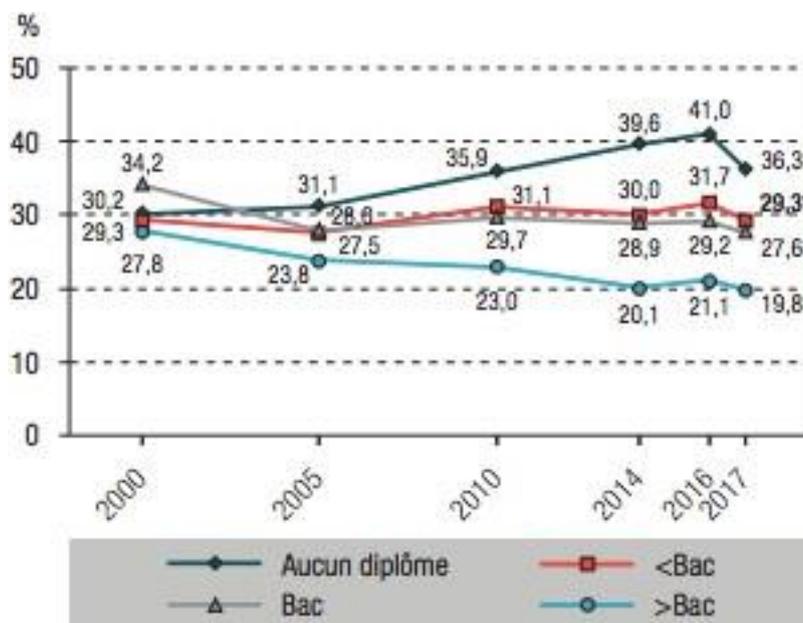
Les mesures législatives du Programme national de réduction du tabagisme (PNRT) ont toutes été inscrites dans la loi : mise en œuvre du paquet de cigarettes neutre, interdiction de fumer dans un véhicule en présence d'enfants, obligation de transparence pour les industriels du tabac sur leurs dépenses de lobbying. La loi comprend enfin l'obligation de présentation d'une preuve de majorité pour l'achat de tabac et l'interdiction d'installation de nouveaux débits de tabac à proximité des établissements accueillant la jeunesse.

## Annexe 2 : Vente annuelle de cigarette et prix moyen du paquet le plus vendu, en France, de 2000 à 2015 - Source : Barataud L. (2016)



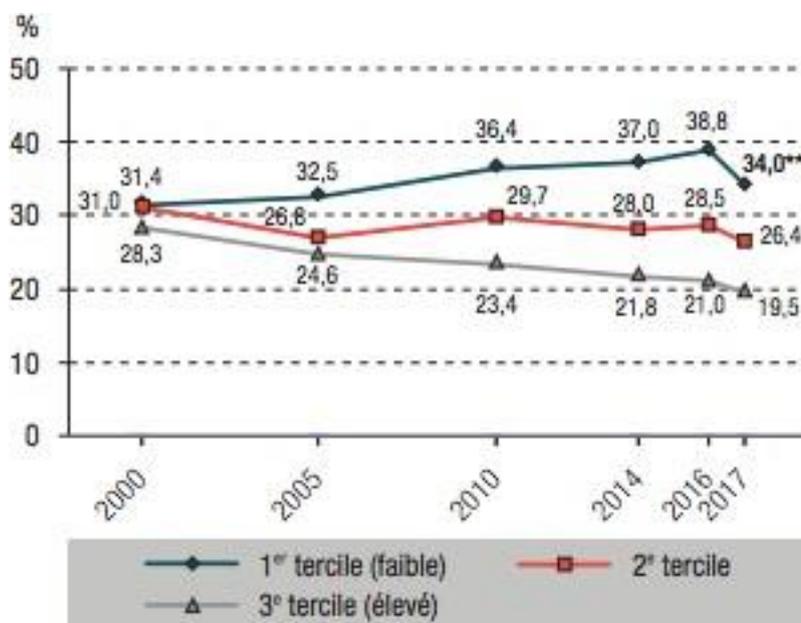
**Annexe 3 : Prévalence du tabagisme quotidien selon le niveau de diplôme (18-75 ans), en France, entre 2000 et 2017 –**

Sources : Baromètres santé 2000. 2005. 2010. 2014. 2016 et 2017. Santé publique France



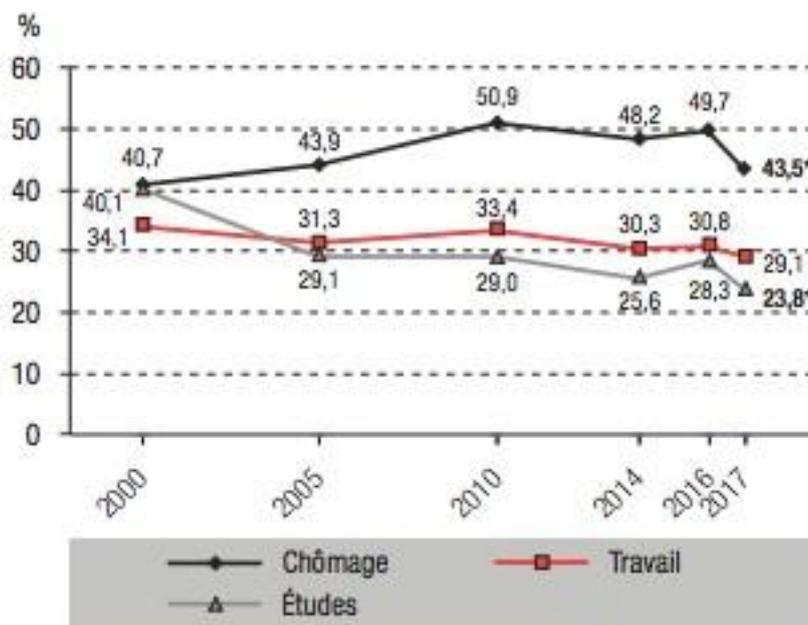
**Annexe 4 : Prévalence du tabagisme quotidien selon le revenu par unité de consommation (18-75 ans), en France, entre 2000 et 2017 –**

Sources : Baromètres santé 2000. 2005. 2010. 2014. 2016 et 2017. Santé publique France

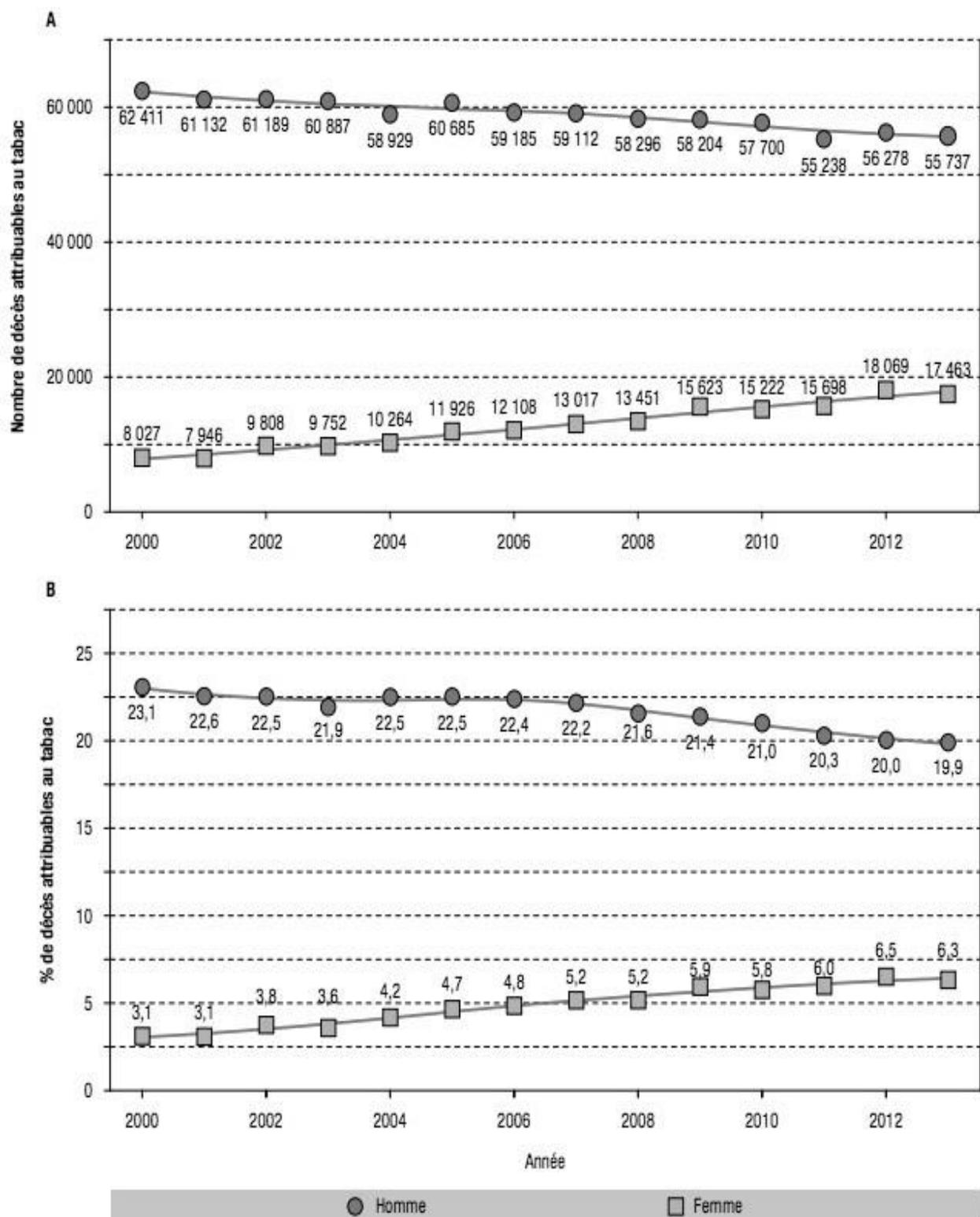


Annexe 5 : **Prévalence du tabagisme quotidien selon la situation professionnelle (18-64 ans), en France, entre 2000 et 2017** –

Sources : Baromètres santé 2000. 2005. 2010. 2014. 2016 et 2017. Santé publique France



Annexe 6 : Evolution du nombre de décès attribuable au tabac (A) et de la fraction de décès attribuable (B) en fonction du sexe, en France métropolitaine, entre 2000 et 2013 –  
 Source : Bulletin épidémiologique n°30-31 de l'INVS (2016)



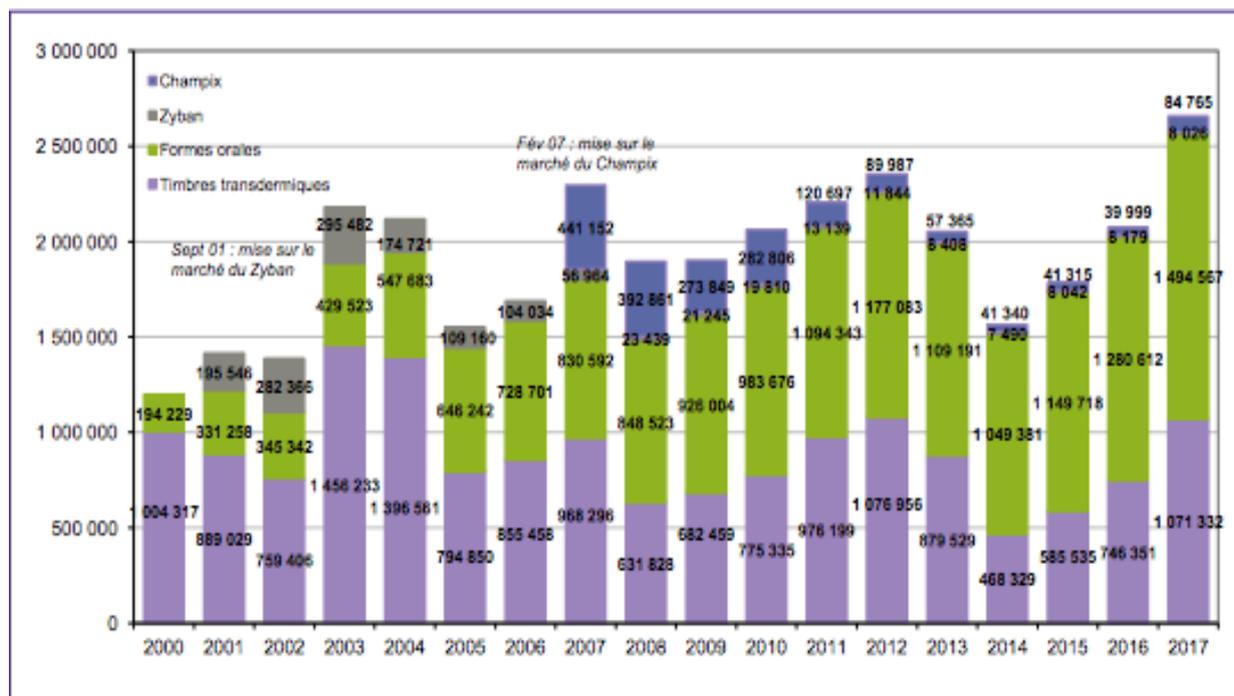
**Annexe 7 : Pathologies associées au tabagisme et source d'estimation de l'association  
(risque relatif RR de décéder chez les fumeurs relativement aux non-fumeurs) –  
Source : Bulletin épidémiologique n°30-31 de l'INVS (2016)**

Pathologies	Codes CIM-10	RR		Source des RR
		Homme	Femme	
<b>Cancers</b>				
Poumon	C33+C34	21,3	12,5	Ezzati et coll., 2005
Voies aérodigestives supérieures	C00-C14, C15, C32	8,1	6	Ezzati et coll., 2005
Estomac	C16	2,16	1,49	Ezzati et coll., 2005
Foie	C22	2,33	1,5	Ezzati et coll., 2005
Pancréas	C25	2,2	2,2	Ezzati et coll., 2005
Col de l'utérus	C53	–	1,5	Ezzati et coll., 2005
Ovaire (mucineux)	C56*	–	2,10	Jordan et coll., 2006
Côlon-rectum	C18-C21	1,3	1,4	Ezzati et coll., 2005
Rein	C64	2,5	1,5	Ezzati et coll., 2005
Vessie	C67	3	2,4	Ezzati et coll., 2005
Leucémie	C91-C95	1,89	1,23	Ezzati et coll., 2005
<b>Maladies cardiovasculaires</b>				
Cardiopathies ischémiques	I20-I25			Ezzati et coll., 2005
30-44 ans		5,51	2,26	
45-59 ans		3,04	3,78	
60-69 ans		1,88	2,53	
70-79 ans		1,44	1,68	
≥80 ans		1,05	1,38	
Maladies cérébrovasculaires	I60-I69			Danaei et coll., 2009
30-44 ans		3,12	4,61	
45-59 ans		3,12	4,61	
60-69 ans		1,88	2,81	
70-79 ans		1,39	1,95	
≥80 ans		1,05	1	
Cardiopathies hypertensives	I10-I13, I15	1,96	2,12	Ezzati et coll., 2005
Autres maladies cardiaques	I00-I09, I26-I51	2,15	2,00	Ezzati et coll., 2005
<b>Maladies respiratoires</b>				
Affections des voies respiratoires inférieures	J10-J18, J20-J22	1,9	2,2	
Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	J40-J47	10,8	12,3	Thun et coll., 2000
Autres maladies respiratoires	Le reste de J00-J98	1,9	2,2	Thun et coll., 2000
<b>Maladies infectieuses</b>				
Tuberculose	A15-A19, B90	1,62	1,62	Danaei et coll., 2009

\* Seuls les cancers de l'ovaire du sous-type morphologique « mucineux » ont été reliés au tabagisme avec un niveau de preuve suffisant par le Centre international de recherche sur le cancer. Les effectifs de décès identifiés à partir du code diagnostique CIM-10 « C56 » ont été corrigés au moyen de la proportion des cas du sous-type mucineux parmi l'ensemble des tumeurs de l'ovaire dans les registres français des cancers (voir tableau 2). Ne disposant pas d'estimation pour le risque relatif de décès spécifique au sous-type mucineux, nous l'avons approché par le risque relatif de l'incidence estimé dans la méta-analyse de Jordan et coll. (2006).

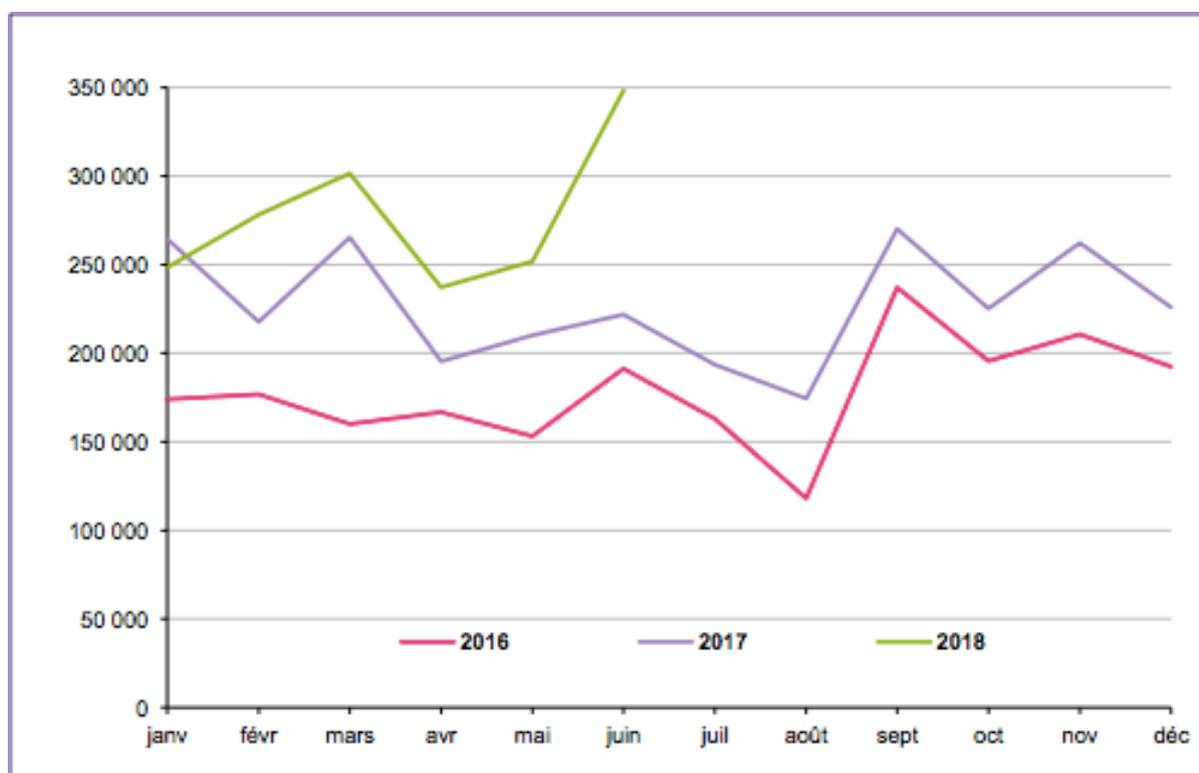
CIM-10 : Classification internationale des maladies –10<sup>e</sup> révision.

**Annexe 8 : Vente de traitements d'aide à l'arrêt du tabac, en équivalent patients traités, entre 2000 et 2017, en France – Source : OFDT (2018)**

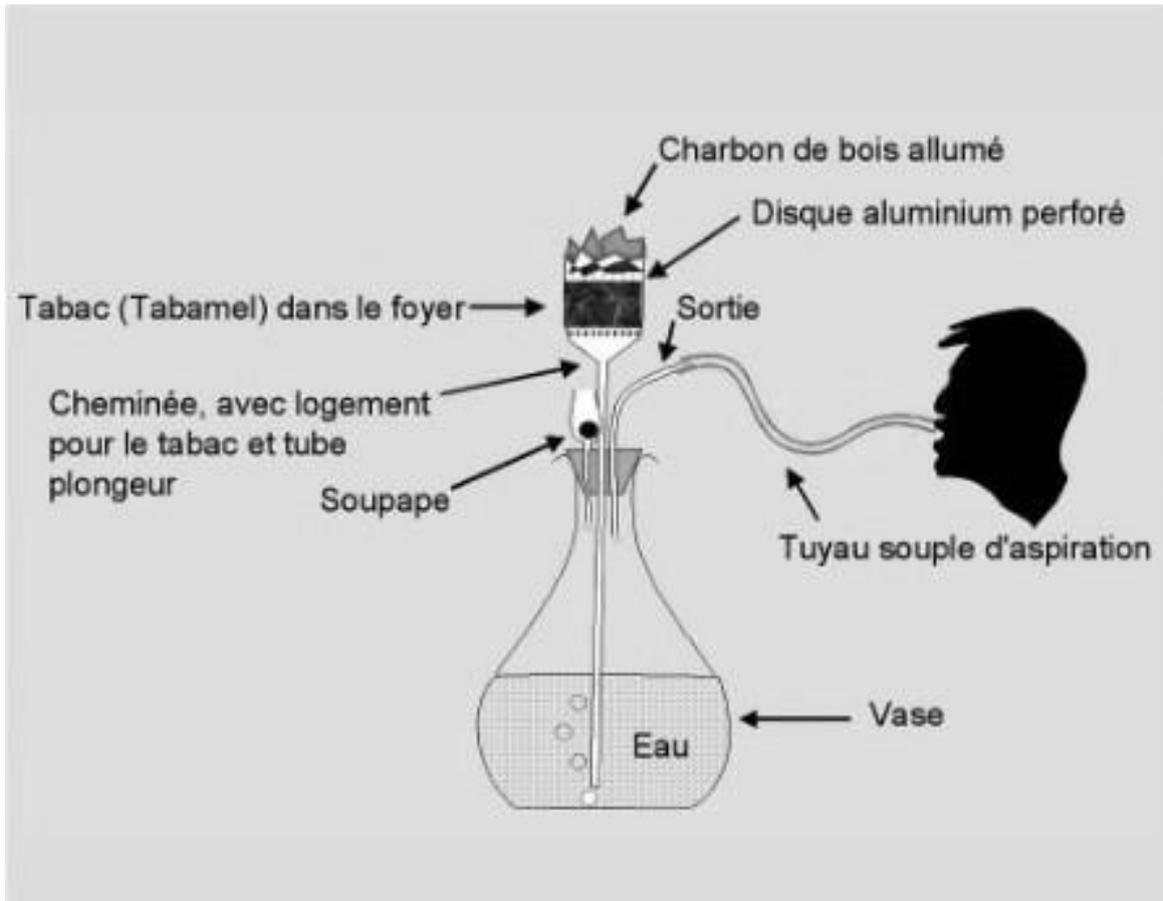


\* pour les posologies QUOTIDIENNES suivantes : 10 formes orales, 1 timbre transdermique, 2 comprimés de Zyban ou de Champix

**Annexe 9 : Traitements d'aide à l'arrêt du tabac, en équivalent patients traités, en 2016, 2017 et en 2018 jusqu'à juin, en France – Source : OFDT (2018)**



\* pour les posologies quotidiennes suivantes : 10 formes orales, 1 timbre transdermique, 2 comprimés de Zyban ou de Champix



Annexe 11 : Composition chimique du courant primaire de la fumée de cigarettes –

Sources : INSERM (45)

Composés	Phase gazeuse	Phase particulaire
<b>Composés inorganiques</b>		
Azote	62% (composant de l'air)	
Oxygène	13% (composant de l'air)	
Dioxyde de carbone	14%	+
Monoxyde de carbone	4% (composant de l'air)	
Argon	+	
Hydrogène	+	
Eau	1%	15%
Ammoniac	+	
Monoxyde d'azote	+	
Dioxyde d'azote	+	
Sulfure d'hydrogène	+	
<b>Métaux</b>		
Plomb (Pb)		+
Mercure (Hg)	+	+
Cadmium (Cd)		+
Polonium 210 ( <sup>210</sup> Po)		+
Strontium (Sr)		+
Arsenic (As)		+
<b>Composés organiques</b>		
<b>Hydrocarbures</b>	+	15%
Aliphatiques saturés	Méthane et autres alcanes volatils	
Aliphatiques insaturés	Alcènes volatils, isoprène, butadiène, acétylène	Limonène, terpènes divers, cyclotènes, n-hentriacontaine (nC <sub>31</sub> H <sub>64</sub> ) néophytadiènes
Aromatiques monocycliques	Hydrocarbures aromatiques volatils, benzène, toluène, styrène...	
Aromatiques polycycliques		Hydrocarbures aromatiques polynucléaires, naphthalènes, naphthalènes divers, phénanthrène, anthracènes, fluorènes, pyrènes, fluoranthrènes
<b>Hydrocarbures oxygénés</b>		
Alcools, esters, stérols	Méthanol, divers alcools volatils	Solanésol, stérols
Phénols		3% Catéchols, catéchols divers, dihydroxybenzènes divers, polyphénols divers, quinone, scopolétine, phénol, phénols divers
Aldéhydes et cétones	Formaldéhyde, acétaldéhyde, acroléine, diverses cétones volatiles	
Acides	Acides formique, acétique, propionique, formiate de méthyle, divers acides volatils	9% Acides palmitique, oléique, Linoléique, linoléique, lactique...
Glucides		+
<b>Hétérocycles oxygénés</b>		
Furanne et dérivés	Furane, dérivés volatils	Benzofuranes
Dioxines		+
<b>Hydrocarbures azotés</b>		
Amines aliphatiques	Méthylamine, diverses amines aliphatiques volatiles	
Amines aromatiques		Aminonaphthalènes, aminobiphényles
Nitriles	Acide cyanhydrique, acrylonitrile, divers nitriles volatils	
Nitrosamines	+ Nitrosamines volatiles.	+ N-nitrosornicotine, N-nitrosoanabasine, N-nitrosoanatabine, 4-(méthylnitrosamino) -1- (3-pyridyl) -1- butanone 4-(méthylnitrosamino) -1- (3-pyridyl) - 1-butanol
Aza-arènes		+
<b>Hétérocycles</b>		
Pyrroles	Pyrrole, pyrrolidine, N-méthyl-pyrrolidine	
Indoles		Indole, skatole, indoles divers
Pyridines	Pyridine, picolines, 3-vinylpyridine, divers dérivés volatils	Quinolines
Pyrazines	Pyrazines volatiles	<b>Nicotine</b> , nornicotine, anatabine, anabasine, cotinine, harmane...

Annexe 12 : **Interactions médicaments et fumée du tabac (non exhaustif)** –

Sources : Afssaps (2003) et programme national suisse d'arrêt du tabagisme (2017)

<b>Interactions en cas de tabagisme actif</b>			
<b>Médicaments (DCI)</b>	<b>Pharmacocinétique</b>	<b>Pharmacodynamie</b>	<b>Conséquences thérapeutiques en cas de tabagisme actif</b>
<b><u>Anticoagulants</u></b> Anti-vitamines K  Héparines	Augmentation de la clairance	Aucun effet sur le temps de prothrombine	Difficulté d'adaptation posologique
	Augmentation de la clairance		Augmentation de la posologie
<b><u>Antalgiques</u></b> Paracétamol et dérivés codéinés	Induction CYP 2E1	Abaissement du seuil de tolérance à la douleur	Augmentation de la posologie
<b><u>Anti-ulcéreux</u></b>		Augmentation de l'acidité gastrique, retard à la cicatrisation gastrique	Augmentation de la posologie et de la durée du traitement
<b><u>Médicaments cardiovasculaires :</u></b> Béta-bloquants  Flécainide	Induction CYP 1A et 2E1 ; Augmentation de l'élimination rénale ; augmentation de la clairance	Augmentation de la libération des catécholamines avec la nicotine	Augmentation des doses et prescription de béta-bloquants hydrosolubles ou peu métabolisés
	Augmentation de la clairance		
<b><u>Oestroprogestatifs</u></b> contenant de l'estradiol	Induction CYP 1A	Augmentation du risque d'infarctus du myocarde et d'évènements thrombo-emboliques.	Précaution d'emploi chez les fumeuses de plus de 40 ans
<b><u>Insulines</u></b>		Diminution de l'absorption sous-cutanée par vasoconstriction	Ajustement de la posologie
<b><u>Psychotropes</u></b> - IRS  - Benzodiazépines  - Neuroleptiques	Induction CYP 1A2		Surveillance clinique et adaptation de la posologie
		Baisse de la sédation	
	Induction CYP 1A2	Baisse de la sédation et de l'hypotension orthostatique	
<b><u>Théophylline</u></b>	Induction CYP 1A2 ; Augmentation de la clairance		Suivi thérapeutique avec dosage à J7 et J15

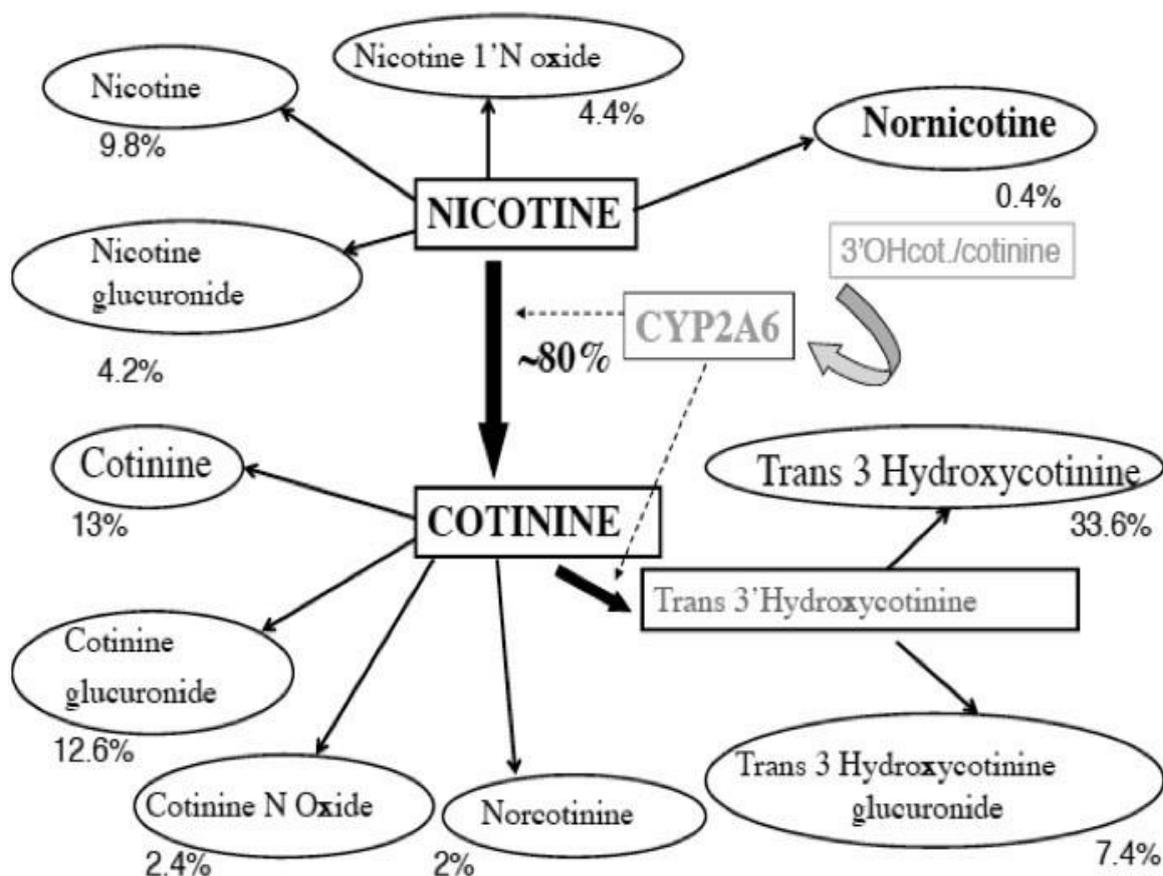
Annexe 13 : Exemples de conséquences et d'actions thérapeutiques à entreprendre sur le traitement médicamenteux des patients fumeurs à l'arrêt du tabac –

Sources : Afssaps (2003) et programme national suisse d'arrêt du tabagisme (2017)

Médicaments (DCI)	Effet thérapeutique	Risque	Action(s) à entreprendre
<b><u>Théophylline</u></b>	Accumulation par diminution du métabolisme	Surdosage	Réduction des doses de 30 à 50% ; suivi thérapeutique par dosage
<b><u>Héparines</u></b>	Diminution de la clairance	Surdosage	Diminuer les doses ; dosage de l'activité anti-Xa
<b><u>Neuroleptiques</u></b>	Diminution de la clairance	Surdosage	Diminution des doses
<b><u>Béta-bloquants</u></b>	Accumulation par diminution du métabolisme et diminution de la clairance	Surdosage	Diminution des doses
<b><u>Insulines</u></b>	Augmentation de l'absorption sous-cutanée	Surdosage	Diminution des doses et contrôles de la glycémie rapprochés

Annexe 14 : Métabolisme de la nicotine : principales voies métaboliques –

Source : Hukkanen et al. (2005)



Annexe 15 : **Ratio courant secondaire/courant primaire de la fumée de cigarette** –

Source : INSERM (2004)

	Quantité dans le courant principal par cigarette (phase gazeuse)	Ratio courant secondaire/courant principal
Monoxyde de carbone	26,8 - 61 mg	2,5-14,9
Benzène	400 - 500 µg	8-10
Formaldéhyde	1 500 µg	50
Oxydes d'azote (NOx)	500 - 2 000 µg	3,7-12,8
N-nitrosodiméthylamine	200 - 1 040 ng	20-130
Goudrons	14 - 30 mg	1,1-15,7
Nicotine	2,1 - 46 mg	1,3-21
Phénol	70 - 250 µg	1,3-3,0
Benz (a)anthracène	40 - 200 ng	2-4
Benzo (a)pyrène	40 - 70 ng	2,5-20
N-nitrosornicotine	0,15 - 1,7 µg	0,5-5,0
Cadmium	0,72 µg	7,2

Annexe 16 : **Idée de badge pour interpeler les fumeurs en officine**

Source : [www.ungrandmarche.fr](http://www.ungrandmarche.fr)



Annexe 17 : Exemple d'outils à disposition des pharmaciens lors du mois sans tabac : le kit d'aide à l'arrêt 2018 – Source : site du mois sans tabac 2018



Annexe 18 : Extrait du conducteur de séance 1 - Source : Formation des pharmaciens d'officines par Loubrieu V. (2016)

▪ Extrait du conducteur de séance « 1<sup>er</sup> Rendez vous »

Objectifs opérationnels	Activité de l'intervenant	Activité du patient	Durée	Evaluation
1. Faire le bilan de la consommation de tabac				
<p>➤ Exprimer l'histoire du tabagisme avec le patient (nombre d'arrêts, cause des reprises...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lire le dossier Patient, préalablement rempli par le patient</li> <li>- Poser les questions au patient : <i>Depuis quand fumez vous ?</i> <i>Avez-vous déjà arrêté de fumer ? Comment ?</i> <i>Quand ? et dans quelles circonstances ?</i> <i>Quelles ont été les raisons de la reprise</i> <i>Comment vous organisez vous pour acheter votre tabac pour pouvoir fumer dans la journée ?</i> <i>Combien de temps cela vous prend il par jour ?</i></li> </ul>	Répond aux questions	5 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissance du comportement tabagique</li> <li>- Prise de conscience du temps consacré au tabac</li> </ul>
<p>➤ Mettre en évidence les avantages et les inconvénients à fumer, les avantages et les inconvénients à ne pas fumer</p> <p>➤ Exprimer les craintes à l'arrêt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compléter avec le patient avec la balance décisionnelle</li> <li>- Poser les questions suivantes au patient : <i>Aujourd'hui, quelles sont vos craintes à l'arrêt ?</i> <i>Comment les contourner ?</i></li> </ul>	Complète la Balance décisionnelle	5 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise de conscience des freins au sevrage ainsi que des moteurs</li> <li>- <i>Dédramatiser</i></li> </ul>





Annexe 21 : Version initiale du test de Fagerström (1978)

- 1) Combien de cigarettes fumez-vous par jour ?
- |             |   |
|-------------|---|
| Moins de 15 | 0 |
| De 16 à 25  | 1 |
| Plus de 25  | 2 |
- 2) Quel taux de nicotine y-a-t-il dans vos cigarettes ?
- |                 |   |
|-----------------|---|
| Moins de 0,6 mg | 0 |
| De 0,6 à 1 mg   | 1 |
| Plus de 1 mg    | 2 |
- 3) Inhalée vous la fumée ?
- |          |   |
|----------|---|
| Jamais   | 0 |
| Parfois  | 1 |
| Toujours | 2 |
- 4) Fumez-vous plus le matin que l'après-midi ?
- |     |   |
|-----|---|
| Oui | 1 |
| Non | 0 |
- 5) A quel moment fumez-vous votre première cigarette ?
- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Immédiatement au lever  | 2 |
| Après le petit déjeuner | 1 |
| Plus tard               | 0 |
- 6) Quelle cigarette trouvez-vous la meilleure ?
- |             |   |
|-------------|---|
| La première | 1 |
| Une autre   | 0 |
- 7) Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits interdits ?
- |     |   |
|-----|---|
| Oui | 1 |
| Non | 0 |
- 8) Fumez-vous-même si une maladie vous oblige à rester au lit ?
- |     |   |
|-----|---|
| Oui | 1 |
| Non | 0 |

→ Même interprétation que le Fagerström 1991.

## ÉVALUATION DE LA DÉPENDANCE CHIMIQUE À LA NICOTINE : QUESTIONNAIRE DE FAGERSTRÖM

Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?	Dans les 5 premières minutes	<b>3</b>
	Entre 6 et 30 minutes	<b>2</b>
	Entre 31 et 60 minutes	<b>1</b>
	Après 60 minutes	<b>0</b>
Trouvez-vous difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit ?	Oui	<b>1</b>
	Non	<b>0</b>
À quelle cigarette de la journée renoncerez-vous le plus difficilement ?	La première le matin	<b>1</b>
	N'importe quelle autre	<b>0</b>
Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?	10 ou moins	<b>0</b>
	11 à 20	<b>1</b>
	21 à 30	<b>2</b>
	31 ou plus	<b>3</b>
Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi ?	Oui	<b>1</b>
	Non	<b>0</b>
Fumez-vous lorsque vous êtes malade, au point de devoir rester au lit presque toute la journée ?	Oui	<b>1</b>
	Non	<b>0</b>
<b>Total</b>		

## **DE FAÇON GÉNÉRALE, VOICI COMMENT INTERPRÉTER LE SCORE OBTENU PAR VOTRE PATIENT :**

### **SCORE DE 0 À 2 :**

Le sujet n'est pas dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à des substituts nicotiques. Si toutefois le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui apporter des conseils utiles de type comportementaux (jeter les cendriers, boire un verre d'eau...). Vous pouvez également lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89.

### **SCORE DE 3 À 4 :**

Le sujet est faiblement dépendant à la nicotine. Il peut arrêter de fumer sans avoir recours à un substitut nicotinique. En cas de manque ou de difficultés passagères (irritabilité, manque, envie très forte...) vous pouvez éventuellement lui conseiller de prendre un substitut nicotinique par voie orale (comprimé à sucer, gomme à mâcher, comprimé sublingual...). Si le sujet redoute l'arrêt, vous pouvez lui conseiller d'appeler Tabac Info Service au 39 89 pour recevoir des conseils et du soutien.

### **SCORE DE 5 À 6 :**

Le sujet est moyennement dépendant. L'utilisation des traitements pharmacologiques de substitution nicotinique va augmenter ses chances de réussite. Vos conseils seront utiles pour l'aider à choisir la galénique la plus adaptée à son cas.

### **SCORE DE 7 À 10 :**

Le sujet est fortement ou très fortement dépendant à la nicotine. L'utilisation de traitements pharmacologiques est recommandée (traitement nicotinique de substitution ou bupropion LP ou varenicline). Ce traitement doit être utilisé à dose suffisante et adaptée. En cas de difficulté, orienter le patient vers une consultation spécialisée.

## Annexe 24 : Questionnaire reprenant les critères de l'addiction du DSM-V –

Source : [www.addictauvergne.fr](http://www.addictauvergne.fr)

### ADDICTION À UNE SUBSTANCE : CRITÈRES DSM-5

Les questions suivantes reprennent les critères d'addiction à une substance selon le DSM-5 (alcool, tabac, cannabis, opiacés, cocaïne ...). Ces questions se rapportent à l'utilisation d'une seule et même substance sur une période de 12 mois. Un score de gravité peut-être calculé en fonction du nombre de symptômes présents.

L'addiction à une substance est un mode d'utilisation inadapté d'une substance conduisant à une altération du fonctionnement ou à une souffrance, cliniquement significative, caractérisé par la présence de deux (ou plus) des manifestations suivantes, à un moment quelconque d'une période continue de douze mois :	Non	Oui
1 - La substance est souvent prise en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévu		
2 - Il existe un désir persistant ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler l'utilisation de cette substance		
3 - Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir la substance, utiliser la substance ou récupérer de ses effets		
4 - Il existe un craving ou une envie intense de consommer la substance		
5 - L'utilisation répétée de la substance conduit à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison		
6 - Il existe une utilisation de la substance malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de la substance		
7 - Des activités sociales, occupationnelles ou récréatives importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'utilisation de la substance		
8 - Il existe une utilisation répétée de la substance dans des situations ou cela peut être physiquement dangereux		
9 - L'utilisation de la substance est poursuivie bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par cette substance		
10 - Il existe une tolérance, définie par l'un des symptômes suivants : - besoin de quantités notablement plus fortes de la substance pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré - effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité de la substance		
11 - Il existe un sevrage, caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes : - syndrome de sevrage caractérisé à la substance - la substance (ou une substance proche) est prise pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.		

### **Critères d'usage nocif et de dépendance à une substance psychoactive et au tabac selon la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes de l'OMS, 10<sup>e</sup> révision (CIM-10)**

#### **- Définition de l'usage nocif de la CIM-10**

L'utilisation nocive pour la santé (CIM-10) correspond à un mode de consommation d'une substance psychoactive qui est préjudiciable à la santé.

Les complications peuvent être physiques ou psychiques.

Le diagnostic repose sur des preuves manifestes que l'utilisation d'une ou de plusieurs substances a entraîné des troubles psychologiques ou physiques.

Ce mode de consommation donne souvent lieu à des critiques et souvent des conséquences sociales négatives.

La désapprobation par autrui, ou par l'environnement culturel, et les conséquences sociales négatives ne suffisent toutefois pas pour faire le diagnostic.

On ne fait pas ce diagnostic quand le sujet présente un syndrome de dépendance, un trouble spécifique lié à l'utilisation d'alcool ou d'autres substances psychoactives.

L'abus de substances psychoactives est caractérisé par une consommation qui donne lieu à des dommages dans les domaines somatiques, psychoaffectifs ou sociaux mais cette définition ne fait pas référence au caractère licite ou illicite des produits.

#### **- Critères de dépendance de la CIM-10**

Le syndrome de dépendance, selon la CIM-10, consiste en un ensemble de phénomènes comportementaux, cognitifs et physiologiques dans lesquels l'utilisation d'une substance psychoactive spécifique ou d'une catégorie de substances entraîne un désinvestissement progressif vis-à-vis des autres activités. La caractéristique essentielle du syndrome de dépendance correspond à un désir (souvent puissant, parfois compulsif) de boire de l'alcool, de fumer du tabac ou de prendre une autre substance psychoactive (y compris un médicament prescrit). Au cours des rechutes, c'est-à-dire après une période d'abstinence, le syndrome de dépendance peut se réinstaller beaucoup plus rapidement qu'initialement.

Pour un diagnostic de certitude, au moins trois des manifestations suivantes doivent habituellement avoir été présentes en même temps au cours de la dernière année :

1. désir puissant ou compulsif d'utiliser une substance psychoactive ;
2. difficultés à contrôler l'utilisation de la substance (début ou interruption de la consommation ou niveaux d'utilisation) ;
3. syndrome de sevrage physiologique quand le sujet diminue ou arrête la consommation d'une substance psychoactive, comme en témoignent la survenue d'un syndrome de sevrage caractéristique de la substance ou l'utilisation de la même substance (ou d'une substance apparentée) pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage ;
4. mise en évidence d'une tolérance aux effets de la substance psychoactive : le sujet a besoin d'une quantité plus importante de la substance pour obtenir l'effet désiré ;
5. abandon progressif d'autres sources de plaisir et d'intérêts au profit de l'utilisation de la substance psychoactive, et augmentation du temps passé à se procurer la substance, la consommer, ou récupérer de ses effets ;
6. poursuite de la consommation de la substance malgré la survenue de conséquences manifestement nocives. On doit s'efforcer de préciser si le sujet était au courant, ou s'il aurait dû être au courant, de la nature et de la gravité des conséquences nocives.

La tolérance à la nicotine se manifeste par l'absence de nausées, d'étourdissements et d'autres symptômes caractéristiques, malgré l'utilisation de quantités substantielles de nicotine, ou par une diminution des effets, alors que l'utilisation se poursuit avec des doses inchangées de nicotine. L'arrêt de l'utilisation de la nicotine entraîne des signes de sevrage.

La CIM-10 propose une catégorie spécifique pour la dépendance au tabac, à partir de la définition précédente.

#### **- Critères de dépendance au tabac de la CIM-10**

La dépendance au tabac est classée sous la rubrique « Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psychoactives ».

Le diagnostic de dépendance au tabac peut être posé lors de la présence simultanée de trois (ou plus) des manifestations suivantes, pendant un mois continu :

1. forte envie / désir impérieux de consommer du tabac ;
2. perte de contrôle sur la consommation, tentatives infructueuses / souhait permanent de réduire/contrôler sa consommation tabagique ;
3. symptômes de manque physique lors de la réduction ou de l'arrêt de la consommation de tabac ;
4. développement d'une tolérance ;
5. abandon des centres d'intérêt ou de divertissements en faveur de la consommation de tabac ;
6. maintien de la consommation malgré les méfaits du tabagisme.

#### **- Critères de sevrage à la nicotine selon la CIM-10**

Pour poser le diagnostic de sevrage à la nicotine, la CIM-10 exige la présence d'au moins deux des signes suivants :

1. envie impérieuse de tabac (craving) ;
2. malaise / état de faiblesse ;
3. anxiété ;
4. humeur dysphorique ;
5. irritabilité / agitation ;
6. insomnie ;
7. augmentation de l'appétit ;
8. toux ;
9. ulcérations buccales ;
10. difficultés de concentration.

		<h2>Testez votre dépendance à la cigarette</h2>							
<p>Après avoir répondu, vous obtenez votre score au test "CDS-12" (Echelle de dépendance à la cigarette).          Vous pouvez comparer votre score au score moyen calculé chez d'autres fumeurs et fumeuses.  <b>IMPORTANT:</b> veuillez répondre à toutes les questions.</p>									
		<b>score</b>	<b>score</b>						
<p>Indiquez, par un chiffre entre 0 et 100 quel est votre degré de dépendance des cigarettes</p> <p>0 = je ne suis absolument pas dépendant(e) des cigarettes          100 = je suis extrêmement dépendant(e) des cigarettes</p>		<p>0-20      1</p> <p>21-40     2</p> <p>41-60     3</p> <p>61-80     4</p> <p>81-100    5</p>	<p>Je suis préoccupé(e) des cigarettes</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>						
<p>Combien de cigarettes fumez-vous par jour en moyenne ?</p>		<p>0-5 cig./jour      1</p> <p>6-10                2</p> <p>11-20               3</p> <p>21-29               4</p> <p>30 et +             5</p>	<p>Je fume trop</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>						
<p>D'habitude, combien de temps (en minutes) après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?</p>		<p>0-5 min            5</p> <p>6-15                4</p> <p>16-30               3</p> <p>31-60               2</p> <p>61 et +             1</p>	<p>Il m'arrive de tout laisser tomber pour aller acheter des cigarettes</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>						
<p>Pour vous, arrêter définitivement de fumer serait :</p>		<p>Impossible        5</p> <p>Très difficile      4</p> <p>Plutôt difficile    3</p> <p>Plutôt facile       2</p> <p>Très facile        1</p>	<p>Je fume tout le temps</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>						
<p>Veuillez indiquer si vous êtes d'accord avec les affirmations suivantes :</p>		<p>Après quelques heures passées sans fumer, je ressens le besoin irrésistible de fumer</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>	<p>Je fume malgré les risques que cela entraîne pour ma santé</p> <p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>						
<p>Je suis stressé(e) à l'idée de manquer de cigarettes</p>		<p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>	<p><b>Total des points des 12 rubriques :</b></p> <p><input type="text"/></p>						
<p>Avant de sortir, je m'assure toujours que j'ai des cigarettes sur moi</p>		<p>Pas du tout d'accord      1</p> <p>Plutôt pas d'accord      2</p> <p>Pas ou moins d'accord    3</p> <p>Plutôt d'accord            4</p> <p>Tout à fait d'accord        5</p>	<p><b>Interprétation des résultats :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>jusqu'à 24 points</td> <td>dépendance modérée</td> </tr> <tr> <td>entre 25 et 44 points</td> <td>dépendance moyenne</td> </tr> <tr> <td>45 points et plus</td> <td>dépendance forte</td> </tr> </table> <p>Score moyen mesuré chez 3000 fumeurs/fumeuses : 44 points</p>	jusqu'à 24 points	dépendance modérée	entre 25 et 44 points	dépendance moyenne	45 points et plus	dépendance forte
jusqu'à 24 points	dépendance modérée								
entre 25 et 44 points	dépendance moyenne								
45 points et plus	dépendance forte								

### Interprétation du CDS-5

Jusqu'à 10 points : dépendance modérée

Entre 11 et 17 : dépendance moyenne

18 points et plus : dépendance forte

	0 Pas du tout	1 Plutôt non	2 Plutôt oui	3 Tout à fait	
1 - Je fume automatiquement, sans même y penser.					D
2 - Je fume pour faire comme les autres.					S
3 - Je fume quand je suis anxieux(se), préoccupé(e), inquiet(e).					A
4 - Le plaisir de fumer commence avec les gestes que je fais pour allumer ma cigarette.					H
5 - Dès que je ne fume pas, j'en suis très conscient et je ne peux pas contrôler le désir de fumer.					D
6 - Je fume quand je suis avec d'autres fumeurs pour me faire accepter par eux.					S
7 - Je fume quand je me sens triste, déprimé(e).					A
8 - Je prends plaisir à allumer et à tenir une cigarette.					H
9 - Quand je n'ai pas pu fumer depuis un moment, j'ai vraiment une envie irrésistible d'une cigarette.					D
10 - Je fume pour en imposer aux autres.					S
11 - Fumer me calme, me détend, me décontracte.					A
12 - J'aime manipuler une cigarette.					H
13 - Je prends une cigarette sans savoir pourquoi, sans m'en rendre compte.					D
14 - Je fume quand je fais une pause.					S
15 - Je fume quand je suis en colère.					A
16 - Tirer sur une cigarette est relaxant.					H
17 - Je fume par habitude.					D
18 - Je fume pour avoir plus confiance en moi.					S
19 - J'allume une cigarette lorsque je suis tracassé(e).					A
20 - J'ai du plaisir à regarder les volutes de fumée.					H
21 - Lorsque je n'ai plus de cigarette, il faut absolument que je m'en procure.					D
22 - Je fume pour me donner une certaine contenance.					S
23 - Je fume chaque fois que je suis mal à l'aise.					A
24 - Je trouve beaucoup de plaisir dans l'acte de fumer.					H
25 - Je fume dans les moments d'attente.					D
26 - Je fume pour me donner du courage.					S
27 - Je fume quand je me sens seul(e) pour me tenir compagnie.					A
28 - Quand je me relaxe, j'ai du plaisir à fumer.					H

### RÉSULTAT :

Faites la somme des D puis des S, puis des A et enfin des H, vous obtenez 4 totaux sur 21.

DÉPENDANCE :	1+5+9+13+17+21+25
DIMENSION SOCIALE :	2+6+10+14+18+22+26
RÉGULATION DES AFFECTS NÉGATIFS :	3+7+11+15+19+23+27
RECHERCHE DE PLAISIR :	4+8+12+16+20+24+28
D - DÉPENDANCE :	TOTAL = .. /21
S - DIMENSION SOCIALE :	TOTAL = .. /21
A - RÉGULATION DES AFFECTS NÉGATIFS :	TOTAL = .. /21
H - HÉDONISME/GESTE :	TOTAL = .. /21

Aimeriez-vous arrêter de fumer si vous pouviez le faire facilement ?	Oui	0
	Non	1
Avez-vous réellement envie de cesser de fumer ?	Pas du tout	0
	Un peu	1
	Moyennement	2
	Beaucoup	3
Pensez-vous réussir à cesser de fumer dans les 2 semaines à venir ?	Non	0
	Peut-être	1
	Vraisemblablement	2
	Certainement	3
Pensez-vous être un ex-fumeur dans 6 mois ?	Non	0
	Peut-être	1
	Vraisemblablement	2
	Certainement	3
<b>Total</b>		

Richmond RI, Kehoe LA, Webster IW. Multivariate models for predicting abstinence following interventions to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993; 88 : 1127-35

**SCORE  $\geq 8$  :**  
Bonne motivation.

**SCORE 6-8 :**  
Motivation moyenne. Un soutien motivationnel peut être utile pour valoriser et augmenter les côtés positifs de l'arrêt.

**SCORE  $\leq 5$  :**  
Motivation faible qui nécessite une aide motivationnelle et un soutien avant de démarrer le sevrage.

Annexe 29 : **Test de Demaria** - Source : Respadd

	QUESTIONS	Non	Oui
1	Je viens à la consultation spontanément, par décision personnelle	0	2
	Je viens à la consultation sur avis médical	0	1
	Je viens à la consultation sur avis de ma famille	0	1
2	J'ai déjà arrêté de fumer pendant plus d'une semaine	0	1
3	Actuellement, je n'ai pas de problèmes professionnels	0	1
4	Actuellement, je n'ai pas de problèmes familiaux	0	1
5	Je veux me libérer de cet esclavage	0	2
6	Je fais du sport ou j'ai l'intention d'en faire	0	1
7	Je veux être en meilleure forme physique	0	1
8	Je veux préserver mon aspect physique	0	1
9.	Je suis enceinte ou ma femme attend un enfant	0	1
10	J'ai des enfants en bas âge	0	2
11	J'ai bon moral actuellement	0	2
12	J'ai l'habitude de réussir ce que j'entreprends	0	1
13	Je suis plutôt de tempérament calme, détendu	0	1
14	Mon poids est habituellement stable	0	1
15	Je veux accéder à une qualité de vie meilleure	0	2

*Score : Additionnez les points pour chaque réponse positive.*

**Interprétation de votre score**

moins de 6	motivation faible
7-15	motivation moyenne
plus de 16	motivation forte

Annexe 30 : **Echelle analogique de la motivation** – Source : HAS 2014

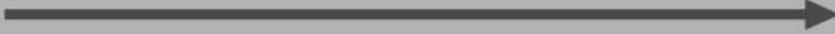
**Échelle analogique d'évaluation de la motivation**

À quel point est-il important pour vous d'arrêter de fumer ?

- Placez-vous sur une échelle de 1 à 10
- 0 signifie : « Ce n'est pas du tout important. »
- 10 signifie : « C'est extrêmement important. »

Entourez le chiffre correspondant à votre réponse :

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10



## Annexe 31 : Echelle HAD – Source : HAS (2014)

<p>1. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La plupart du temps 3</li> <li>- Souvent 2</li> <li>- De temps en temps 1</li> <li>- Jamais 0</li> </ul>	<p>9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jamais 0</li> <li>- Parfois 1</li> <li>- Assez souvent 2</li> <li>- Très souvent 3</li> </ul>
<p>2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oui, tout autant 0</li> <li>- Pas autant 1</li> <li>- Un peu seulement 2</li> <li>- Presque plus 3</li> </ul>	<p>10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus du tout 3</li> <li>- Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais 2</li> <li>- Il se peut que je n'y fasse plus autant attention 1</li> <li>- J'y prête autant d'attention que par le passé 0</li> </ul>
<p>3. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oui, très nettement 3</li> <li>- Oui, mais ce n'est pas trop grave 2</li> <li>- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas 1</li> <li>- Pas du tout 0</li> </ul>	<p>11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oui, c'est tout à fait le cas 3</li> <li>- Un peu 2</li> <li>- Pas tellement 1</li> <li>- Pas du tout 0</li> </ul>
<p>4. Je ris facilement et vois le bon côté des choses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autant que par le passé 0</li> <li>- Plus autant qu'avant 1</li> <li>- Vraiment moins qu'avant 2</li> <li>- Plus du tout 3</li> </ul>	<p>12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autant qu'avant 0</li> <li>- Un peu moins qu'avant 1</li> <li>- Bien moins qu'avant 2</li> <li>- Presque jamais 3</li> </ul>
<p>5. Je me fais du souci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Très souvent 3</li> <li>- Assez souvent 2</li> <li>- Occasionnellement 1</li> <li>- Très occasionnellement 0</li> </ul>	<p>13. J'éprouve des sensations soudaines de panique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vraiment très souvent 3</li> <li>- Assez souvent 2</li> <li>- Pas très souvent 1</li> <li>- Jamais 0</li> </ul>
<p>6. Je suis de bonne humeur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jamais 3</li> <li>- Rarement 2</li> <li>- Assez souvent 1</li> <li>- La plupart du temps 0</li> </ul>	<p>14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Souvent 0</li> <li>- Parfois 1</li> <li>- Rarement 2</li> <li>- Très rarement 3</li> </ul>
<p>7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oui, quoi qu'il arrive 0</li> <li>- Oui, en général 1</li> <li>- Rarement 2</li> <li>- Jamais 3</li> </ul>	
<p>8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presque toujours 3</li> <li>- Très souvent 2</li> <li>- Parfois 1</li> <li>- Jamais 0</li> </ul>	

### Scores

Additionnez les points des réponses : 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 : Total A = \_\_\_\_\_

Additionnez les points des réponses : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 : Total D = \_\_\_\_\_

### Interprétation

Pour dépister des symptomatologies anxieuses et dépressives, l'interprétation suivante peut être proposée pour chacun des scores (A et D) :

- 7 ou moins : absence de symptomatologie

- 8 à 10 : symptomatologie douteuse – 11 et plus : symptomatologie certaine.

## Annexe 32 : Inventaire abrégé de dépression de Beck

### Instructions

Ce questionnaire comporte plusieurs séries de quatre propositions. Pour chaque série, lisez les quatre propositions, puis choisissez celle qui décrit le mieux votre état actuel.

Entourez le numéro qui correspond à la proposition choisie. Si, dans une série, plusieurs propositions vous paraissent convenir, entourez les numéros correspondants.

A.	Je ne me sens pas triste.	<b>0</b>
	Je me sens cafardeux ou triste.	<b>1</b>
	Je me sens tout le temps cafardeux ou triste, et je n'arrive pas à en sortir.	<b>2</b>
	Je suis si triste et si malheureux que je ne peux pas le supporter.	<b>3</b>
B.	Je ne suis pas particulièrement découragé ni pessimiste au sujet de l'avenir.	<b>0</b>
	J'ai un sentiment de découragement au sujet de l'avenir.	<b>1</b>
	Pour mon avenir, je n'ai aucun motif d'espérer.	<b>2</b>
	Je sens qu'il n'y a aucun espoir pour mon avenir, et que la situation ne peut s'améliorer.	<b>3</b>
C.	Je n'ai aucun sentiment d'échec de ma vie.	<b>0</b>
	J'ai l'impression que j'ai échoué dans ma vie plus que la plupart des gens.	<b>1</b>
	Quand je regarde ma vie passée, tout ce que j'y découvre n'est qu'échecs.	<b>2</b>
	J'ai un sentiment d'échec complet dans toute ma vie personnelle (dans mes relations avec mes parents, mon mari, ma femme, mes enfants).	<b>3</b>
D.	Je ne me sens pas particulièrement insatisfait.	<b>0</b>
	Je ne sais pas profiter agréablement des circonstances.	<b>1</b>
	Je ne tire plus aucune satisfaction de quoi que ce soit.	<b>2</b>
	Je suis mécontent de tout.	<b>3</b>
E.	Je ne me sens pas coupable.	<b>0</b>
	Je me sens mauvais ou indigne une bonne partie du temps.	<b>1</b>
	Je me sens coupable.	<b>2</b>
	Je me juge très mauvais, et j'ai l'impression que je ne vauds rien.	<b>3</b>
F.	Je ne suis pas déçu par moi-même.	<b>0</b>
	Je suis déçu par moi-même.	<b>1</b>
	Je me dégoûte moi-même.	<b>2</b>
	Je me hais.	<b>3</b>
G.	Je ne pense pas à me faire du mal.	<b>0</b>
	Je pense que la mort me libérerait.	<b>1</b>
	J'ai des plans précis pour me suicider.	<b>2</b>
	Si je le pouvais, je me tuerais.	<b>3</b>
H.	Je n'ai pas perdu l'intérêt pour les autres gens.	<b>0</b>
	Maintenant, je m'intéresse moins aux autres gens qu'autrefois.	<b>1</b>
	J'ai perdu tout l'intérêt que je portais aux autres gens, et j'ai peu de sentiments pour eux.	<b>2</b>
	J'ai perdu tout intérêt pour les autres, et ils m'indiffèrent totalement.	<b>3</b>
I.	Je suis capable de me décider aussi facilement que de coutume.	<b>0</b>
	J'essaie de ne pas avoir à prendre de décision.	<b>1</b>
	J'ai de grandes difficultés à prendre des décisions.	<b>2</b>
	Je ne suis plus capable de prendre la moindre décision.	<b>3</b>
J.	Je n'ai pas le sentiment d'être plus laid qu'avant.	<b>0</b>
	J'ai peur de paraître vieux ou disgracieux.	<b>1</b>
	J'ai l'impression qu'il y a un changement permanent dans mon apparence physique, qui me fait paraître disgracieux.	<b>2</b>
	J'ai l'impression d'être laid et repoussant.	<b>3</b>
K.	Je travaille aussi facilement qu'auparavant.	<b>0</b>
	Il me faut faire un effort supplémentaire pour commencer à faire quelque chose.	<b>1</b>
	Il faut que je fasse un très grand effort pour faire quoi que ce soit.	<b>2</b>
	Je suis incapable de faire le moindre travail.	<b>3</b>
L.	Je ne suis pas plus fatigué que d'habitude.	<b>0</b>
	Je suis fatigué plus facilement que d'habitude.	<b>1</b>
	Faire quoi que ce soit me fatigue.	<b>2</b>
	Je suis incapable de faire le moindre travail.	<b>3</b>
M.	Mon appétit est toujours aussi bon.	<b>0</b>
	Mon appétit n'est pas aussi bon que d'habitude.	<b>1</b>
	Mon appétit est beaucoup moins bon maintenant.	<b>2</b>
	Je n'ai plus du tout d'appétit.	<b>3</b>

## Annexe 33 : Recommandations HAS sur le dépistage des polyconsommations (2007)

Auteur, année, référence	Recommandations
<p>HAS, 2007 (134) France</p>	<p><b>2.1 Repérage des polyconsommations problématiques</b></p> <p>L'objectif est que la prise en compte des polyconsommations soit identique à tout autre facteur de risque pouvant entraîner des dommages aussi bien somatiques que psychiques ou sociaux. Tout repérage intègre de fait une dimension de prévention et éventuellement de soins. Il s'inscrit dans une politique globale de réduction des risques, d'allongement de l'espérance de vie et d'amélioration de la qualité de vie. Le repérage des polyconsommations problématiques et les interventions les plus précoces possibles font partie des stratégies de soins.</p> <p>Dans le système de soins, les intervenants de première ligne que sont notamment le médecin traitant, le service de santé au travail, en milieu scolaire et de médecine préventive, le pharmacien et les personnels des services d'accueil et d'urgence devraient rechercher systématiquement des polyconsommations, avec le souci de susciter chez le patient une prise de conscience des risques qui leur sont liés et une motivation au changement.</p> <p>Concernant les structures et équipes plus spécialisées, notamment addictologiques, il est essentiel que l'approche par comportements d'abus et de dépendance, plutôt que par produits, s'intensifie et se généralise de façon à prendre en compte, au-delà de la substance psychoactive d'appel, l'ensemble des conduites addictives repérées et évaluées. Il en va de même pour les patients suivis en psychiatrie chez qui les polyconsommations sont très significativement plus présentes que dans la population générale.</p> <p>► Actions d'information</p> <p>La commission d'audition recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de mener des campagnes d'information du grand public sur les risques des conduites de polyconsommation, afin de créer un environnement favorable à l'émergence de demandes d'aide ou soins qui ne privilégient pas abusivement un produit par rapport à d'autres ;</li> <li>- d'élaborer et assurer la diffusion au grand public d'outils d'auto-évaluation (en particulier consommations tabac-alcool, alcool-tabac-cannabis, alcool-médicaments) facilitant la prise de conscience et contribuant à un changement des représentations et attitudes ;</li> <li>- d'inviter les associations d'usagers à sensibiliser les publics à la dangerosité des polyconsommations ;</li> <li>- d'améliorer la lisibilité du dispositif de soins aussi bien pour les professionnels que pour les usagers et leur entourage ;</li> <li>- de développer l'offre de formation sur le repérage, l'évaluation et l'accompagnement des personnes ayant des conduites de polyconsommation de SPA (formation initiale et continue) ;</li> <li>- de favoriser l'émergence de structures d'écoute téléphonique dédiées aux professionnels comme aide à leurs pratiques ;</li> <li>- de développer le dossier pharmaceutique informatisé afin de faciliter le repérage par le pharmacien.</li> </ul>

Auteur, année, référence	Recommandations
	<p>► Repérage</p> <p>La commission d'audition rappelle que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une consommation peut en cacher d'autres : devant une consommation identifiée, il faut rechercher systématiquement d'autres consommations afin de réduire les risques et les dommages qui leur sont liés ;</li> <li>- l'association à d'éventuelles addictions purement comportementales est possible ;</li> <li>- l'attente d'une demande de soins ne suffit pas : le repérage et l'évaluation des polyconsommations doivent devenir une préoccupation de tous les acteurs en contact avec les publics, quels que soient l'âge, le profil socioprofessionnel des sujets, en tenant compte des interactions bio-psycho-sociales, de leur inscription dans des parcours de vie et des contextes différents ;</li> <li>- le repérage et l'évaluation des consommations problématiques doivent pouvoir s'appuyer sur des outils fiables simples et validés : l'élaboration et la validation (y compris au travers d'études de faisabilité auprès des acteurs de première ligne) d'un outil transversal simple, comportant une version adulte et une version senior, sont une priorité (à l'image de ce que constitue pour les adolescents le CRAFFT-ADOSPA).</li> </ul>

### **Questionnaire CAGE-DETA (Alcool)**

1. Avez-vous déjà ressenti le besoin de diminuer votre consommation de boissons alcoolisées ?
2. Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation ?
3. Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez trop ?
4. Avez-vous déjà eu besoin d'alcool dès le matin ?

→ Une réponse positive à deux questions sur quatre est un bon critère prédictif d'un problème de consommation d'alcool.

### **Questionnaire CAST (Cannabis)**

1. Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?
2. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?
3. Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?
4. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?
5. Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?
6. Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultat à l'école, etc.) ?

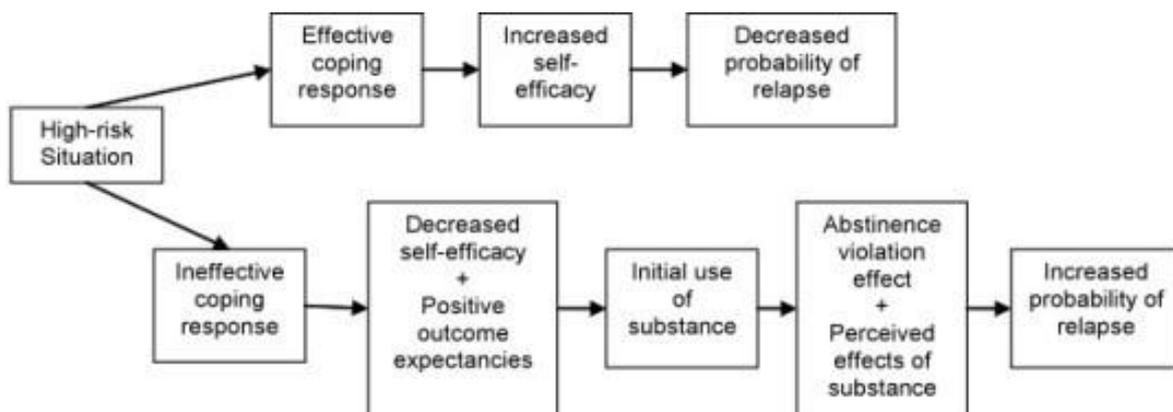
→ Deux réponses positives au test doivent amener à s'interroger sérieusement sur les conséquences de la consommation.

## Annexe 36 : Attitude à adopter en fonction du stade de changement –

Source : HAS (2014)

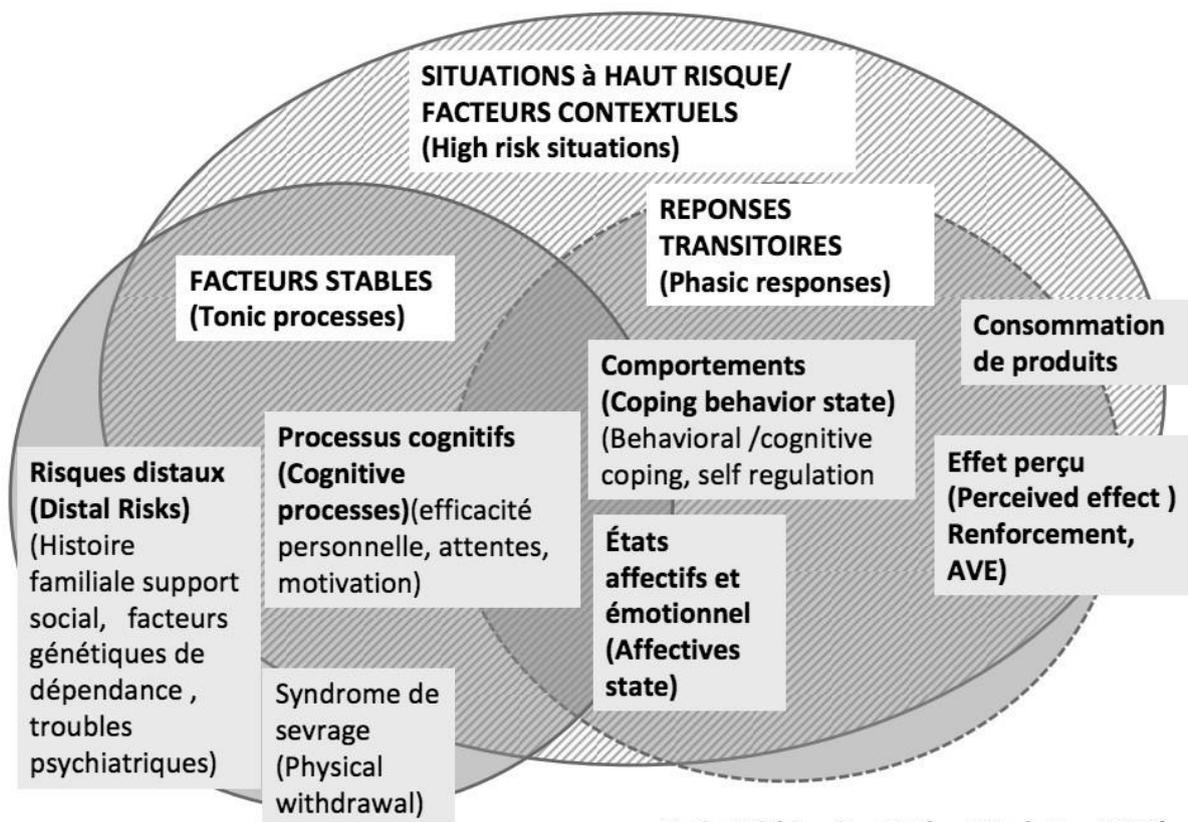
Stade de changement du patient	Attitude et action du soignant recommandées
<p>Le patient ne pense même pas à arrêter de fumer, le tabagisme n'étant pas perçu comme un problème.</p> <p>» Exemples : « Pour moi, fumer n'est pas plus dangereux que la pollution qui nous entoure ! » ou « Pas maintenant » ou « Vous savez, j'arrête quand je veux ».</p> <p style="text-align: center;">Stade précédant l'intention = Stade de pré-intention</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Comprendre, sans juger les représentations qu'a le patient de son tabagisme (est-ce pour lui un problème ou non ?) et les avantages qu'il en retire.</li> <li>• Identifier les circonstances et le contexte qui favorisent la consommation de tabac (quel type de fumeur est-il ?).</li> <li>• Proposer une évaluation de son niveau de dépendance.</li> <li>• S'informer avec tact sur la connaissance du patient des effets du tabac et des aides disponibles pour le sevrage (médicamenteuses et non médicamenteuses). Aider le patient à entrevoir les avantages qu'il pourrait obtenir en arrêtant de fumer.</li> <li>• Conseiller l'arrêt.</li> <li>• Proposer une approche de réduction de la consommation.</li> </ul>
<p>Le patient commence à percevoir le tabagisme comme un problème. Il est ouvert à la discussion sur l'arrêt du tabac, même s'il est ambivalent. Il montre son intention d'arrêter.</p> <p>» Exemples : « Oui, c'est vrai que j'aimerais bien arrêter de fumer, mais ce n'est pas si simple » ou « Il serait temps pour moi d'arrêter de fumer, mais d'un autre côté, ça me détend tellement ! ».</p> <p style="text-align: center;">Ambivalence de la réflexion = Stade de l'intention</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Aider le patient à identifier les avantages qu'il retire de son tabagisme (cf. dossier Inpes).</li> <li>• Aider le patient à identifier et exprimer ses inquiétudes et ses freins à l'idée d'arrêter le tabac.</li> <li>• Aider le patient à s'acheminer vers la décision du changement en l'amenant à exprimer les avantages qu'il pourrait tirer de l'arrêt du tabac.</li> <li>• Évaluer le sentiment d'efficacité personnelle du patient (cf. dossier Inpes).</li> <li>• Aider le patient à améliorer son sentiment de confiance en lui (cf. entretien motivationnel).</li> <li>• Explorer l'intérêt pour ce patient d'une réduction de la consommation dans un premier temps.</li> </ul>
<p>Le patient montre clairement sa volonté d'arrêter de fumer, mais il s'inquiète souvent en anticipant les difficultés à venir. Il prend sa décision et élabore la méthode pour y parvenir.</p> <p>» Exemple : « Cette fois, c'est décidé, je vais arrêter de fumer ».</p> <p style="text-align: center;">Élaboration du sevrage = Stade de prise de décision</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Construire avec le patient un plan de changement en définissant des objectifs concrets, les meilleures stratégies pour arrêter de fumer.</li> <li>• Explorer le soutien de l'entourage (social, familial, professionnel, etc.).</li> <li>• Proposer au patient de fixer précisément la date de son choix pour la mise en œuvre.</li> <li>• L'éducation thérapeutique permettra au patient d'acquérir les compétences qui l'aideront à mener à bien sa démarche.</li> </ul>
<p>Le patient a entrepris son sevrage. Il met en œuvre sa décision.</p> <p>» Exemple : « Ça y est, je ne fume plus ! ».</p> <p style="text-align: center;">= Stade de l'action</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Si le patient le souhaite, l'accompagner et l'aider à mettre en œuvre les conditions optimales pour la réussite du projet (gestion de la dépendance comportementale et physique).</li> <li>• Encourager le patient en reconnaissant et en valorisant ses efforts réalisés.</li> <li>• Anticiper les difficultés telles que le faux pas et la rechute et élaborer avec le patient des solutions aux problèmes qu'il pense pouvoir rencontrer.</li> </ul>
<p>Le patient est heureux d'avoir réussi le sevrage. Il s'efforce de prévenir ou d'éviter une rechute et ainsi de consolider les progrès effectués pendant la phase d'action.</p> <p>» Exemple : « Vous savez, je suis très heureux d'avoir réussi à arrêter, et j'espère tenir... ».</p> <p style="text-align: center;">Le patient a retrouvé sa liberté face à l'addiction = Stade de maintien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Conforter le patient en rappelant et en valorisant ses efforts réalisés.</li> <li>• Encourager le patient à renforcer son engagement et l'aider à ne pas rechuter.</li> <li>• Comprendre les nouvelles difficultés et élaborer avec le patient des solutions aux problèmes qu'il peut rencontrer.</li> </ul>
<p>Le patient se sent souvent coupable et découragé.</p> <p>» Exemple : « J'ai recommencé à fumer, je m'en veux tellement ! ».</p> <p style="text-align: center;">= Rechute</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Faire preuve d'écoute bienveillante et d'empathie.</b></li> <li>• Dédramatiser la situation sans la banaliser pour autant.</li> <li>• Chercher à comprendre les raisons de la rechute.</li> <li>• Aider le patient à tirer les enseignements de la rechute en identifiant les situations et comportements à risques et les pensées permissives associées.</li> <li>• Aider le patient à réengager le processus, en sachant que plusieurs cycles sont parfois nécessaires avant de parvenir à un sevrage définitif.</li> </ul>

Annexe 37 : **Modèle initial de prévention de la rechute** - Source : Marlatt et Gordon (1985)



Annexe 38 : **Evolution du modèle de prévention de la rechute** –

Source : Marlatt et Witkiewitz (2004)



Katie Witkiewitz, G Alan Marlatt – 2004)

Annexe 39 : Exemple d'adaptation des colonnes de Beck à la prévention de la rechute –

Source : HAS (2014)

Événements Situations	Émotions Réactions	Pensées automatiques	Pensées alternatives
<i>Ce qui se passe</i>	<i>Ce que je ressens Ce que je fais</i>	<i>Ce que je me dis</i>	<i>Ce que je pourrais me dire d'autre</i>
« Je suis chez des amis, il y a une bonne ambiance. »	Content, j'allume une cigarette.	Juste une, pour une fois !	Tout va bien...et je risque de me faire avoir...
« Mon chef / mon conjoint/etc. m'a fait des reproches... »	Découragé, frustré, j'allume une cigarette.	Ça va me calmer.	Ça ne règle rien...et je vais avoir deux problèmes si en plus je recommence à fumer.
« Mon fils est malade... »	Anxieux, stressé, j'allume une cigarette.	Ce n'est pas pareil, il faut faire face.	D'abord penser à me détendre et à lâcher prise. Fumer ne réglera pas les problèmes.
« J'ai du mal à me concentrer sur mon travail. »	Fatigué, abattu, je fais une pause cigarette.	Ça va me stimuler.	Marcher dehors pour changer d'air me fera plus de bien.

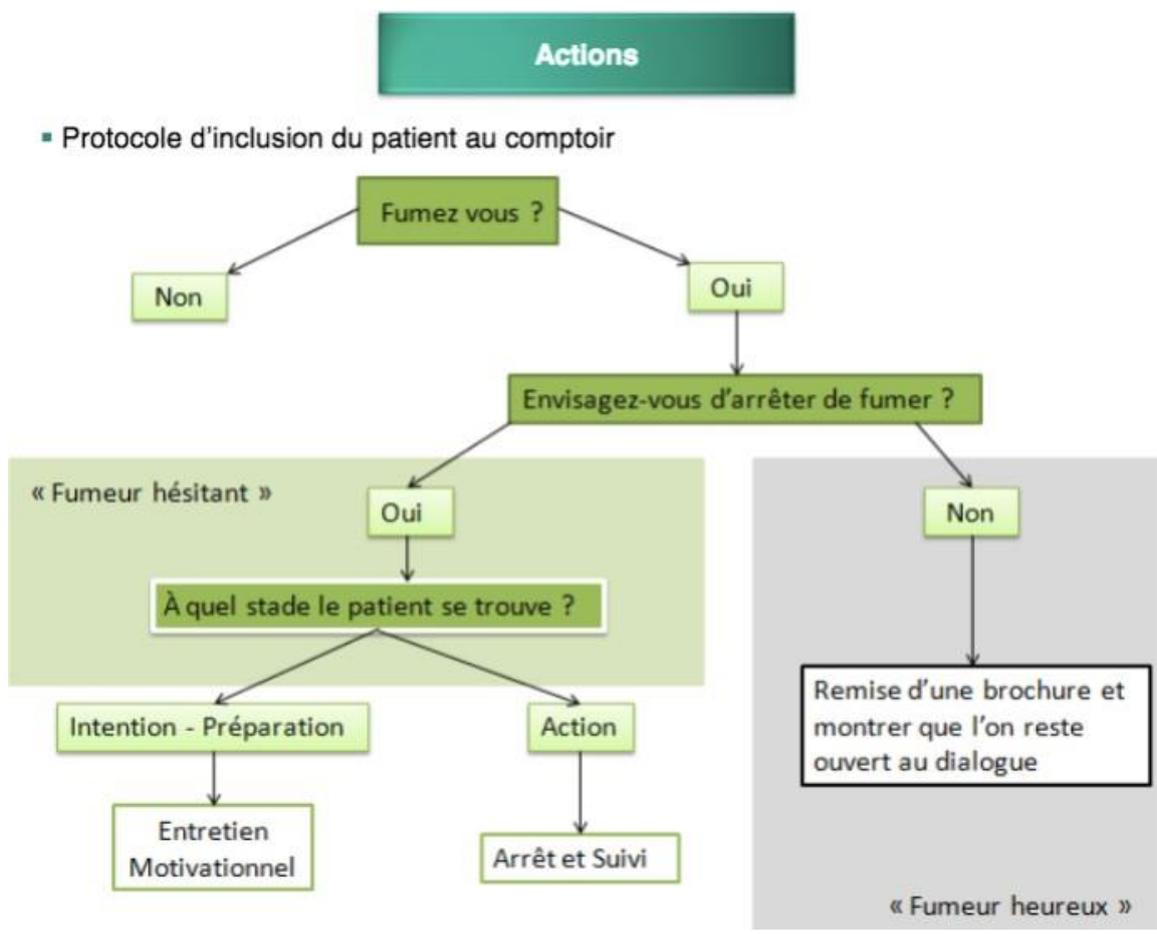
- ▶ **1<sup>ère</sup> colonne. Événements, Situation** : le patient décrit rapidement l'événement ou la situation qui a déclenché l'envie de fumer. On n'y inscrit aucune émotion, ni aucune pensée, mais uniquement des faits.
- ▶ **2<sup>ème</sup> colonne. Émotions, Réactions** : le patient décrit le plus précisément possible les émotions ressenties et les comportements associés.
- ▶ **3<sup>ème</sup> colonne. Pensées automatiques** : le patient décrit les pensées qui l'ont amené « automatiquement » à prendre une cigarette. Les pensées automatiques sont à l'origine de l'émotion décrite dans la 2<sup>ème</sup> colonne, mais elles sont généralement identifiées dans un second temps par le patient. Ces pensées automatiques paraissent évidentes lorsqu'elles se présentent, et le patient est alors incapable d'envisager une autre possibilité ou une alternative à cette pensée.
- ▶ **4<sup>ème</sup> colonne. Pensées alternatives** : l'objectif ici est de préparer une alternative vers laquelle se tourner lorsque le patient se retrouvera dans la même situation, avec les mêmes pensées automatiques. Ces pensées alternatives ne sont pas spontanées, sinon le problème n'existerait pas, et il faut souvent aider le patient à les construire, et à prévoir de les utiliser lorsque l'événement ou la situation se reproduira.

Au début de la prise en charge, le patient apprendra à remplir ces fiches avec l'aide de son médecin afin de bien en comprendre les principes. Il pourra ensuite utiliser cette technique seul et acquérir de plus en plus d'autonomie dans la gestion au quotidien de ces situations à risques.

Le patient est invité à remplir ce tableau à chaque fois qu'il ressent l'envie ou le besoin de fumer ou à chaque fois qu'il a « craqué ». Il peut ainsi être amené à identifier plusieurs situations par jour. Même si un événement donné a déjà fait l'objet d'une fiche, le patient ne doit pas hésiter à en remplir une autre sur le même sujet. Le patient pourra conserver ces fiches afin de les commenter avec son médecin.

Au fil du temps, accompagné par son médecin, le patient apprendra à repérer les situations et les lieux associés à l'envie de fumer, à identifier ses pensées et comportements dans ces contextes, et comment y remédier. Cette prise de conscience est progressive et nécessite un apprentissage avec des essais et des faux pas. Chaque faux pas donne l'occasion de compléter une nouvelle ligne du tableau et permet donc de s'améliorer.

Annexe 40 : **Adaptation du conseil minimal pour l'inclusion des patients aux entretiens d'aide à l'arrêt en officine** – Source : Formation des pharmaciens dans le cadre du projet de sevrage tabagique à l'officine par Loubrieu V. (2016)



**Annexe 41 : Liste des TNS remboursés en Septembre 2018 – Source : Ameli.fr**

CIP	LIBELLE CIP	MODALITES DE REMBOURSEMENT	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
3400937680554	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/96)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936498990	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/96)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936499881	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/96)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938730715	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/96)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729535	NICOPASS REGLISSE MENTHE (NICOTINE) 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/96)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024263	NICOPATCHLIB 14 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024249	NICOPATCHLIB 14 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024300	NICOPATCHLIB 21 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024270	NICOPATCHLIB 21 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024218	NICOPATCHLIB 7 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400930024164	NICOPATCHLIB 7 MG/24 h (nicotine) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380576	NICOPATCH 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380286	NICOPATCH 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938381009	NICOPATCH 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380637	NICOPATCH 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938380118	NICOPATCH 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938379808	NICOPATCH 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2) DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400939650579	NICORETTESKIN 10 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939650920	NICORETTESKIN 15 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939651231	NICORETTESKIN 25 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400926893071	NICOTINE EG FRUIT 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS	18
3400926896492	NICOTINE EG FRUIT 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS	18
3400926899745	NICOTINE EG MENTHE 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS	18
3400926903169	NICOTINE EG MENTHE 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICS	18
3400937679725	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400937679954	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE EUCALYPTUS PASTILLES (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936447615	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936447844	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400922031965	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR PASTILLES (B/144)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400921939835	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/144)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400936499072	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15

Annexe 42 : **Effets indésirables du Bupropion** – Source : RCP du Bupropion disponible sur [medicaments.gouv.fr](http://medicaments.gouv.fr)

Système-organe	Fréquence	Effets indésirables
Affections hématologiques et du système lymphatique	Indéterminée	Anémie, leucopénie et thrombocytopénie
Affections du système immunitaire*	Fréquent	Réactions d'hypersensibilité telles qu'urticaire
	Rare	Réactions d'hypersensibilité plus sévères incluant œdème de Quincke, dyspnée/bronchospasme et choc anaphylactique Arthralgies, myalgies et fièvre ont été également rapportées en association avec des éruptions cutanées et d'autres symptômes évocateurs d'une hypersensibilité retardée. Ces symptômes peuvent ressembler à ceux d'une maladie sérique
Troubles du métabolisme et de la nutrition	Peu fréquent	Anorexie
	Rars	Perturbations de la glycémie
	Indéterminée	Hyponatrémie
Affections psychiatriques	Très fréquent	Insomnie (voir rubrique 4.2)
	Fréquent	Dépression (voir rubrique 4.4), agitation, anxiété
	Peu fréquent	Confusion
	Rare	Irritabilité, hostilité, hallucinations, dépersonnalisation, rêves anormaux notamment cauchemars
	Très rare	Délires, idées paranoïdes, nervosité, agressivité
	Indéterminée	Idées suicidaires et comportement suicidaire***, psychose
Affections du système nerveux	Fréquent	Tremblements, troubles de la concentration, céphalées, vertiges, troubles du goût
	Rare	Crises convulsives (voir ci-dessous)**, dystonie, ataxie, syndrome parkinsonien, troubles de la coordination, troubles de la mémoire, paresthésies, syncope
Affections oculaires	Peu fréquent	Troubles visuels
Affections de l'oreille et du labyrinthe	Peu fréquent	Acouphènes
Affections cardiaques	Peu fréquent	Tachycardie
	Rare	Palpitations
Affections vasculaires	Peu fréquent	Élévation de la pression artérielle (parfois sévère), bouffées vaso-motrices
	Rare	Vasodilatation, hypotension orthostatique
Affections gastro-intestinales	Fréquent	Sécheresse de la bouche, troubles gastro-intestinaux incluant nausées et vomissements, douleurs abdominales, constipation
Affections hépatobiliaires	Rare	Élévation des enzymes hépatiques, ictère, hépatite
Affections de la peau et du tissu sous-cutané*	Fréquent	Eruption cutanée, prurit, sueurs
	Rare	Des cas d'érythème polymorphe et de syndrome de Stevens-Johnson ont également été rapportés Exacerbation d'un psoriasis
Affections musculo- squelettiques et systémiques	Rare	Contraction musculaire
Affections du rein et des voies urinaires	Rare	Pollakiurie et/ou rétention urinaire
	Très rare	Incontinence urinaire
Troubles généraux et anomalies au site d'administration	Fréquent	Fièvre
	Peu fréquent	Douleur thoracique, asthénie

**Article L5121-13**

Modifié par [LOI n°2011-2012 du 29 décembre 2011 - art. 5](#)

Ne sont pas soumis à l'autorisation de mise sur le marché prévue à l'article L. 5121-8, les médicaments homéopathiques qui satisfont à toutes les conditions énumérées ci-dessous :

1° Administration par voie orale ou externe ;

2° Absence d'indication thérapeutique particulière sur l'étiquetage ou dans toute information relative au médicament ;

3° Degré de dilution garantissant l'innocuité du médicament ; en particulier, le médicament ne peut contenir ni plus d'une partie par 10 000 de la teinture mère, ni plus d'un centième de la plus petite dose utilisée éventuellement en allopathie, pour les principes actifs dont la présence dans un médicament allopathique entraîne l'obligation de présenter une prescription médicale.

Toutefois, ces médicaments homéopathiques doivent faire l'objet, avant leur commercialisation ou leur distribution à titre gratuit ou onéreux, en gros ou au détail, d'un enregistrement auprès de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. Cet enregistrement peut être refusé, suspendu ou supprimé si les conditions prévues au présent article ne sont pas remplies ou en cas de danger pour la santé publique.

L'enregistrement précise la classification en matière de délivrance du médicament.

*NOTA : Loi n° 2011-2012 du 29 décembre 2011 article 41 III : Les présentes dispositions entrent en vigueur à une date prévue par le décret pris pour leur application et au plus tard le 1er août 2012. Dès cette entrée en vigueur, l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé exerce l'ensemble des droits et supporte l'ensemble des obligations de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Jusqu'à l'entrée en vigueur mentionnée au premier alinéa du présent III, les compétences et pouvoirs que la présente loi attribue à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé sont exercés par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé.*

*Le décret n° 2012-597 du 27 avril 2012 est entré en vigueur le 1er mai 2012.*



UNIVERSITÉ  
CAEN  
NORMANDIE

**U.F.R. Santé**  
**Faculté des Sciences Pharmaceutiques**

VU, LE PRESIDENT DU JURY

CAEN, LE

VU, LE DIRECTEUR DE LA FACULTE  
DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

CAEN, LE

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses et mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

**TITRE**

POSITIONNEMENT ET STRATEGIES D'INTERVENTIONS DU PHARMACIEN  
D'OFFICINE DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS FUMEURS EN VUE DE  
LEUR SEVRAGE TABAGIQUE EN FRANCE

---

**Résumé**

La réduction du tabagisme représente actuellement un enjeu majeur de santé publique en France. En effet, depuis son importation en Europe au XV<sup>ème</sup> siècle, le tabac est devenu un véritable fléau devenant la première cause de décès évitable en France et dans le monde. Dans le contexte de la réforme du système de santé, le pharmacien est amené à prendre une place clé dans la lutte anti-tabac, notamment à travers ses missions de prévention et d'éducation thérapeutique des patients. Cette thèse a pour but de déterminer les perspectives de prise en charge des fumeurs en pharmacie d'officine en faisant un état des lieux sur ce qui se fait, ce qui s'est fait et ce qui pourrait se faire dans le domaine de la lutte contre le tabagisme en pharmacie d'officine. Etant l'unique professionnel de santé habilité à délivrer les traitements d'aide à l'arrêt du tabac en France, la légitimité du pharmacien à s'engager sur ce terrain est évidente et des expérimentations d'entretiens d'aide à l'arrêt en pharmacie ont déjà été menées dans deux régions. Les résultats de ces expérimentations ont mis en avant l'importance d'accentuer la formation des pharmaciens en tabacologie pour homogénéiser leurs connaissances et leurs permettre d'acquérir les compétences nécessaires à la prise en charge des patients fumeurs.

---

**TITLE**

POSITIONING AND INTERVENTION STRATEGIES OF THE PHARMACIST IN THE  
MANAGEMENT OF SMOKING PATIENTS WITH A VIEW TO THEIR SMOKING  
CESSATION IN FRANCE

---

**Summary**

Reducing smoking is currently a major public health issue in France. Indeed, since its importation into Europe in the 15th century, tobacco has become a real scourge, becoming the leading preventable cause of death in France and throughout the world. In the context of the health system reform, the pharmacist is called to play a key role in the fight against tobacco, in particular through his missions of prevention and patients therapeutic education. The purpose of this thesis is to determine the prospects for the management of smokers in pharmacies by taking stock of what is being done, what has been done and what could be done in the field of tobacco control in pharmacies. As the only health professional authorised to provide treatments to help people quit smoking in France, the pharmacist's legitimacy to engage in this field is obvious and experiments with interviews to help people quit in pharmacies have already been conducted in two regions. The results of these experiments highlighted the importance of increasing the training of pharmacists in tobaccoology to homogenize their knowledge and enable them to acquire the necessary skills to manage patients who smoke.

---

**Mots-clés**

Tabagisme, Sevrage tabagique, Pharmacie, Education thérapeutique des patients

---