

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publiquement le Mardi 2 Juillet 2019
Par Monsieur ZIMNY Julien

**« Rôle du pharmacien dans la délivrance
des substituts nicotiques et
des médicaments du sevrage tabagique »**

Membres du jury :

Président : Monsieur Kambia Nicolas, Maître de conférences en pharmacologie

Conseiller de thèse : Monsieur le Professeur Dine Thierry, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier au GHLH (Loos-Haubourdin)

Membre extérieur : Monsieur Thobois Stéphane, Pharmacien d'officine à Béthune

THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publiquement le Mardi 2 Juillet 2019

Par Monsieur ZIMNY Julien

**« Rôle du pharmacien dans la délivrance
des substituts nicotiniques et
des médicaments du sevrage tabagique »**

Membres du jury :

Président : Monsieur Kambia Nicolas, Maître de conférences en pharmacologie

Conseiller de thèse : Monsieur le Professeur Dine Thierry, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier au GHLH (Loos-Haubourdin)

Membre extérieur : Monsieur Thobois Stéphane, pharmacien d'officine à Béthune



3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX

☎ 03.20.96.40.40 - 📠 : 03.20.96.43.64

<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

Université de Lille

Président :	Jean-Christophe CAMART
Premier Vice-président :	Damien CUNY
Vice-présidente Formation :	Lynne FRANJIE
Vice-président Recherche :	Lionel MONTAGNE
Vice-président Relations Internationales :	François-Olivier SEYS
Directeur Général des Services :	Pierre-Marie ROBERT
Directrice Générale des Services Adjointe :	Marie-Dominique SAVINA

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

Doyen :	Bertrand DÉCAUDIN
Vice-Doyen et Assesseur à la Recherche :	Patricia MELNYK
Assesseur aux Relations Internationales :	Philippe CHAVATTE
Assesseur à la Vie de la Faculté et aux Relations avec le Monde Professionnel :	Thomas MORGENROTH
Assesseur à la Pédagogie :	Benjamin BERTIN
Assesseur à la Scolarité :	Christophe BOCHU
Responsable des Services :	Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	ICPAL
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire

Liste des Professeurs des Universités

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	EI Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BERTHELOT	Pascal	Onco et Neurochimie
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	ICPAL
M.	COURTECUISSÉ	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNE	Benoît	Bactériologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Onco et Neurochimie
M.	MILLET	Régis	ICPAL
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY	Anne Catherine	Législation
Mme	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHÉRAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
M.	WILLAND	Nicolas	Lab. de Médicaments et Molécules

Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique

Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie
M.	ANTHERIEU	Sébastien	Toxicologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
M	BELARBI	Karim	Pharmacologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Lab. de Médicaments et Molécules
M	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOUT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Lab. de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL
Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI	Chérifa Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Onco et Neurochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation
Mme	LELEU-CHAVAIN	Natascha	ICPAL

Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RAVEZ	Séverine	Onco et Neurochimie
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Lab. de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeur Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	DAO PHAN	Hai Pascal	Lab. Médicaments et Molécules
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie Pharmaceutique

Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique

M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques

AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie

Faculté de Pharmacie de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX
Tel. : 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64
<http://pharmacie.univ-lille2.fr>

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Remerciements

A Monsieur le Professeur Thierry DINE,

Vous avez accepté de m'accompagner dans ce projet.

Je tiens à vous remercier du temps que vous m'avez accordé et de vos conseils toujours bienveillants. J'ai eu la chance de profiter de votre enseignement de votre faire savoir et de votre savoir-faire mais également de votre enthousiasme. Soyez assuré de toute ma reconnaissance et ma profonde gratitude pour cette riche collaboration.

A Monsieur Kpakpaga Nicolas KAMBIA, Maître de conférences,

Vous me faites l'honneur de présider cette thèse, je vous en remercie et vous adresse l'expression de mon profond respect et de l'assurance de mon entier dévouement.

A Monsieur Stéphane THOBOIS, Docteur en pharmacie,

Vous qui m'avez accordé votre confiance depuis maintenant plusieurs années. Vous me faites aujourd'hui le plaisir et l'honneur de juger cette thèse. Soyez assuré de ma plus profonde gratitude.

A ma compagne Marie,

Qui n'a eu de cesse de m'épauler et me soutenir au cours de cette thèse et tout au long de mes études. L'affection, l'amour, le soutien et l'encouragement constants m'ont été d'un grand réconfort et ont contribué à l'aboutissement de ce travail.

A Monsieur le Docteur Jean-Michel Blondel,

Merci pour le temps que vous avez consacré à la relecture de mon travail.

Enfin, j'adresse mes remerciements à ma famille : mes parents, ma belle-famille, mes proches et amis, qui m'ont accompagné, aidé, soutenu et encouragé tout au long de mon parcours.

Table des matières

<u>Liste des annexes</u>	<u>12</u>
<u>Liste des abréviations</u>	<u>13</u>
<u>Introduction</u>	<u>16</u>
<u>I- Le tabac</u>	<u>18</u>
A. Son histoire.....	<u>18</u>
B. Épidémiologie.....	<u>20</u>
1) Consommation générale en France.....	<u>20</u>
2) Diminution de la vente du tabac.....	<u>21</u>
C. Le tabac est une plante.....	<u>23</u>
D. Définition du tabac.....	<u>25</u>
1) Composition analytique d'une cigarette.....	<u>25</u>
2) Composition analytique de la fumée de cigarette.....	<u>25</u>
3) Les différents types de fumée.....	<u>26</u>
4) Le monoxyde de carbone.....	<u>27</u>
5) Les goudrons.....	<u>27</u>
6) La nicotine.....	<u>28</u>
7) Les additifs.....	<u>28</u>
8) Vers d'autres formes ?.....	<u>29</u>
E. Politiques gouvernementales dans la lutte contre le tabagisme.....	<u>30</u>
1) La loi Veil.....	<u>30</u>
2) La loi Evin	<u>30</u>
3) Décret du 15 Novembre 2006.....	<u>30</u>
4) Code de santé publique : Tabac et étiquetage des unités de conditionnement.....	<u>31</u>
5) Arrêté du 5 Mars 2003.....	<u>31</u>
<u>II- La nicotine</u>	<u>33</u>
A. La molécule.....	<u>33</u>
B. Nicotine et cigarette.....	<u>38</u>
C. Définition de l'addiction	<u>39</u>
D. "Les" dépendances.....	<u>40</u>
1) Psychologique.....	<u>40</u>
2) Physique.....	<u>41</u>
3) Comportementale.....	<u>41</u>
E. Exposition chez la femme enceinte.....	<u>42</u>
<u>III- Prise en charge du sevrage tabagique</u>	<u>44</u>
A. Principes du sevrage : objectifs et bénéfices.....	<u>44</u>
1) Principe de la thérapie cognitivo-comportementale.....	<u>44</u>
2) Principe de l'utilisation des substituts nicotiniques.....	<u>45</u>
3) Objectif.....	<u>46</u>
B. Les nouvelles lois dans le remboursement des substituts nicotiniques.....	<u>46</u>
C. Les différents dispositifs.....	<u>48</u>
1) Gommes.....	<u>48</u>
2) Comprimés sublinguaux.....	<u>48</u>
3) Comprimés à sucer.....	<u>48</u>
4) Système transdermique	<u>49</u>
5) Inhalateurs.....	<u>50</u>

6) Spray buccal.....	50
7) Pulvérisateur nasal.....	51
D. Traitements du sevrage.....	51
1) Traitements médicamenteux.....	51
2) Traitements alternatifs.....	53
3) Médecines douces.....	56
4) Cigarette électronique.....	56
E. Les différents acteurs de la prise en charge du sevrage tabagique.....	60
<u>IV - La place du pharmacien d'officine.....</u>	<u>64</u>
A. Acteur privilégié de santé publique.....	64
B. Prévention primaire et secondaire.....	65
C. Identification des motivations du patient.....	65
1) Coût.....	65
2) Bénéfices à court, long et moyen terme.....	66
3) De quoi meurt-on?.....	69
4) Patients réfractaires à l'arrêt du tabac.....	70
5) Découverte d'une pathologie.....	71
6) Les interventions chirurgicales.....	71
7) Projet de grossesse.....	71
8) Découverte d'une grossesse.....	72
9) Interdictions temporaires.....	72
10) Image de soi.....	72
D. Inquiétudes face à l'arrêt du tabac.....	73
1) La prise de poids.....	73
2) Craintes liées à la nicotine.....	73
3) Le sommeil.....	73
E. Tests disponibles en officine.....	74
1) Le test de Fagerström.....	74
2) Test au monoxyde de carbone.....	75
3) Métabolites de la nicotine.....	77
F. Entretiens individualisés.....	78
G. Les co-addictions.....	80
H. Les renouvellements de substituts nicotiniques.....	81
I. Accompagnement / suivi / demande des patients et savoir répondre aux demandes.....	82
J. Bon usage des substituts.....	83
K. Réévaluation du dosage.....	84
1) Suite à une primo prescription.....	84
2) Diminution au fil du temps.....	85
L. Identification des surdosages ou des sous-dosages.....	85
1) Symptômes du sous-dosage.....	85
2) Symptômes liés à un surdosage en nicotine.....	85
M. Rôle en pharmacovigilance.....	86
N. Les premiers effets des nouvelles reformes.....	86
<u>Conclusion.....</u>	<u>88</u>
<u>Références Bibliographiques.....</u>	<u>90</u>
<u>Annexes.....</u>	<u>103</u>

Liste des annexes

<u>Annexe I</u> : Ventes totales de tabac (en tonnes) et répartition entre cigarettes, tabac à rouler et autres tabacs.....	103
<u>Annexe II</u> : Ventes de cigarettes (en millions d'unités) et prix annuel moyen du paquet de cigarettes de la marque la plus vendue.....	104
<u>Annexe III</u> : Evolution des prévalences d'usage de tabac parmi les adolescents de 17 ans, selon le sexe.....	105
<u>Annexe IV</u> : Évolution comparée des ventes de cigarettes dans le réseau buraliste par habitant en unités.....	106
<u>Annexe V</u> : Indicateurs sanitaires et sociaux liés à l'usage de tabac.....	107
<u>Annexe VI</u> : Graphique de l'effet des trois principales substances contenues dans le tabac.....	108
<u>Annexe VII</u> : Effets de la nicotine dans les traitements substitutifs.....	109
<u>Annexe VIII</u> : Schéma comparaison cigarette classique VS dit "light"	110
<u>Annexe IX</u> : Nombre de bénéficiaires uniques de remboursements forfaitaires et à 65% pour des traitements d'aide à l'arrêt du tabac, selon le mois en 2018.....	111
<u>Annexe X</u> : Ventes de traitements pour l'arrêt du tabac, en équivalents « nombre de patients traités ».....	112
<u>Annexe XI</u> : Cinétique de produits délivrant de la nicotine.....	113
<u>Annexe XII</u> : Bénéfices de l'arrêt du tabac entre 45 et 54 ans et entre 55 et 64 ans	114

<u>Annexe XIII</u> : Les changements de comportement, d'après Prochaska and Di Clemente.....	115
<u>Annexe XIV</u> : Test de Fagerström.....	116
<u>Annexe XV</u> : Test de Khimje et Watts.....	118
<u>Annexe XVI</u> : Test de Richmond et al.....	119
<u>Annexe XVII</u> : Nombre de bénéficiaires uniques de remboursements forfaitaires et à 65% pour des traitements d'aide à l'arrêt du tabac, selon le mois en 2018.....	120
<u>Annexe XVIII</u> : Liste des substituts nicotiques pris en charge par l'assurance maladie au 12/11/18.....	121
<u>Annexe XIX</u> : Attestation de participation à un programme de Développement Professionnel Continu.....	125

Liste des abréviations

- ADN : Acide DésoxyriboNucléique
- AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
- ARS : Agence Régionale de Santé
- BPCO : BronchoPneumopathie Chronique Obstructive
- CESPHARM : Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française
- CIRC : Centre International de de Recherche sur le Cancer
- CCLAT : Convention-Cadre pour la lutte Anti-Tabac
- CH : Centésimale Hahnemannienne, 1CH correspond à une dilution au centième
- CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
- CNCT : Comité National Contre le Tabagisme
- DDGOS : Direction Déléguée à la Gestion et à l'Organisation des Soins
- DGDDI : Direction Générale des Douanes et Droits Indirects
- DSS : Direction de la Sécurité Sociale
- CO : monoxyde de carbone
- Code PH7 : attribution d'un remboursement à hauteur de 65% par la sécurité sociale
- CRPV : Centre Régionaux de Pharmaco-Vigilance
- ESCAPAD : Enquête sur la Santé et les Consommations lors de l'Appel de Préparation À la Défense
- GERS : Groupement pour l'Élaboration et la Réalisation des Statistiques
- HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- HAS : Haute Autorité de Santé
- HPLC : Chromatographie Liquide Haute Performance
- IMAO : Inhibiteur de la Monoamine Oxydase
- INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé
- IRS : Inhibiteur de la Recapture de Sérotonine

- K⁺ : ion potassium
- mg : milligramme
- Na⁺ : ion sodium
- O₂ : dioxygène
- OFDT : Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies
- OFT : Office Français de prévention du Tabagisme
- OMS : Organisation Mondiale de la Santé
- OR : Odds Ratio (ou risque relatif)
- PACA : Provence-Alpes-Côtes d'Azur
- PPM : Partie Par Million, 1 ppm = 1 mg/kg
- RCIU : Retard de Croissance Intra Utérin
- RPPS : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé
- RESPADD : Réseau des établissements de santé pour la prévention des addictions
- TCC : Thérapie cognitivo-comportementale
- Test HAD : Hospital Anxiety and Depression scale, échelle permettant de dépister des troubles anxieux ou dépressifs
- Test CDS : Cigarette Dependence Scale, échelle de dépendance à la cigarette
- TNS : Traitement Nicotinique de Substitution

Introduction

Dans le monde, le tabac est la première cause de mortalité évitable. Face à ce constat, dans le cadre du diplôme d'état de docteur en pharmacie, j'ai donc décidé de réaliser mon travail de fin d'étude, sur la prise en charge des patients souhaitant un sevrage tabagique, comment les accompagner et les orienter sur les différentes méthodes à disposition, afin de les aider au mieux pour qu'ils puissent atteindre leurs objectifs.

Pourquoi ce sujet, car j'ai pu rencontrer, que ce soit dans les officines rurales et urbaines, de nombreux patients ayant le souhait d'arrêter de fumer et en recherche de conseils sur le sevrage tabagique. Que ce soit des adolescents, des adultes jeunes, des personnes âgées, des hommes ou des femmes de classe socio-professionnelles différentes..., le tabac touche toutes les populations et le désir de s'en sevrer est une démarche personnelle avec des motivations propres à chacun.

Ce sujet de santé publique reste toujours d'actualité, *"Aujourd'hui encore, le tabac est la première cause de mortalité évitable en France avec 78 966 morts en 2015 dont 44 000 par cancer"* (1).

Face à ce constat, de nouvelles réglementations favorisant l'accès aux substituts nicotiques ont été mises en place et il m'est apparu important de développer au sein des officines cette idée d'accompagnement du sevrage des patients tabagiques.

Je me suis donc investi dans ce domaine afin d'acquérir de nouvelles connaissances et moyens d'actions à mettre en place auprès des patients qui le désirent. Rôle qui me semble primordial en tant que pharmacien d'officine : orienter, conseiller, accompagner.

Dans un premier temps, nous évoquerons l'histoire du tabac, ses aspects épidémiologiques, la reconnaissance de son implication dans les causes de mortalité par cancer ou par maladies cardiovasculaires ainsi que les politiques mises en oeuvre afin de lutter contre ce fléau.

Puis en seconde partie j'aborderai, les mécanismes d'addictions induits par la nicotine certes, mais également par des attitudes comportementales propres à chacun.

Enfin, nous exposerons les différents moyens de sevrage tabagique à notre disposition aujourd'hui et je développerai plus particulièrement les substituts nicotiques ; l'un des principaux moyens de sevrage où le pharmacien d'officine peut jouer un rôle de conseil, d'accompagnement et d'évaluation.

I- Le tabac

A. Son histoire (2)

Le tabac est connu depuis plusieurs millénaires en Amérique du Sud, à l'époque inscrit dans leurs coutumes, les tribus lui prêtaient des vertus antiseptiques, il était un remède pour soigner de nombreuses infections, soulager l'asthme ou même en action topique pour soulager les démangeaisons de piqûres et les infections cutanées. Outre ces applications médicinales, le tabac avait une place spirituelle importante auprès de ces tribus et était inscrit comme coutume dans de nombreux rites. C'était pour eux un moyen d'entrer en communication avec les puissances spirituelles. Certaines variétés comme l'espèce *Nicotiana rustica* pouvant contenir jusqu'à 18% de nicotine en faisait un produit hallucinatoire induisant un effet catatonique.

Son utilisation en était différente suivant les tribus ; les Cannibas et Tupinambas du Brésil fumaient le tabac sous forme de cigares alors que le peuple vénézuélien préférait le tabac sous forme de chiques servant de coupe faim et de coupe soif. D'autres tribus l'utilisaient également sous forme de pipes notamment en Amérique du Nord.

Le tabac fut découvert en 1492 par Christophe Colomb. Par la suite, son importation se fit par Jean Nicot de Villemain à qui on empruntera le nom pour nommer la substance "nicotine" contenue dans le tabac.

A ses débuts, le tabac était réservé aux classes aisées de la société et il était bien vu de se montrer cigarette à la main.

Catherine de Médicis (1519 - 1589) utilisait le tabac dans un but thérapeutique pour soigner ses migraines.

Molière (1622 – 1673) écrivait : "Il n'est rien d'égal au tabac : c'est la passion des honnêtes gens, et qui vit sans tabac n'est pas digne de vivre" (3).

A cette époque, la cigarette est rare et chère du fait de son exotisme, ce produit venu du bout du monde, fait fureur et on lui attribue de nombreuses vertus thérapeutiques liées à l'effet de nouveauté qu'il apporte sur le marché.

C'est en 1850 qu'apparaissent les premières cigarettes industrielles, on assiste à une démocratisation de la cigarette, beaucoup d'hommes deviennent fumeurs.

Après la première Guerre Mondiale, on observe une explosion de la consommation de cigarettes s'étendant à toutes les classes de la société, le tabac devient un bien de consommation courant.

Après la seconde Guerre Mondiale, on assiste à l'arrivée du tabac blond et des cigarettes américaines de marque Marlboro®, Philip Morris® supplantant la Gauloise® et la Gitane® (4), avec en conséquence le développement du tabagisme féminin dont la consommation ne va faire qu'augmenter.

Parallèlement à l'arrivée du tabac, on constate que c'est depuis le XVII^{ème} siècle, que les médecins se sont intéressés aux méfaits du tabagisme. En effet, les risques étaient connus depuis de nombreuses années mais les preuves manquaient et faisaient l'objet d'enjeux économiques importants (5). L'industrie du tabac a longtemps souhaité taire et cacher cette réalité en raison de cet enjeu économique, elle a même paradoxalement valorisé cette consommation de cigarettes par des actions publicitaires au mépris de la santé publique. Face à ce lobbying, ce n'est qu'au cours de ces dernières années qu'il y a eu une réelle prise de conscience avec le développement de politiques de santé publique ayant pour objectifs d'alerter les consommateurs sur les dangers du tabac et de les dissuader de son utilisation.

C'est ainsi que le tabac a été reconnu comme première cause de mortalité évitable dans le monde depuis seulement la seconde moitié du XX^{ème} siècle.

B. Épidémiologie

1) Consommation générale en France (6)

"La France compte 15 millions de fumeurs.

[...] 33% des 12-75 ans fument de temps en temps, entre 18 et 34 ans, près d'une personne sur deux fume [...]

En moyenne, les jeunes fument leur première cigarette vers 14 ans et demi et commencent à fumer régulièrement vers 16 ans. Les jeunes de 12 à 25 ans qui fument régulièrement consomment en moyenne dix cigarettes par jours. [...] ils sont 27% à présenter des signes de dépendance moyenne ou forte.

Les adultes de 26 à 75 ans qui fument régulièrement consomment en moyenne dix cigarettes par jour et sont près de la moitié à présenter des signes de dépendance."

(7)

Le tabagisme au féminin : les femmes sont maintenant des consommatrices au même titre que les hommes. Et au cours des dernières décennies, nous avons vu les pathologies liées au tabagisme bondir auprès de la population féminine. Cependant, aujourd'hui leurs consommations restent stables malgré une hausse de la prévalence chez les femmes de 45 à 64 ans.

[...] "En moyenne, chez les deux sexes confondus, un fumeur régulier sur deux meurt prématurément des causes de son tabagisme, et la moitié de ces décès se situe entre 35 et 69 ans.

Les complications commencent à apparaître 20 à 30 ans après le début du tabagisme. Les femmes sont actuellement moins touchées que les hommes car les femmes qui ont 70 ans aujourd'hui sont peu nombreuses à avoir fumé. En revanche, le nombre de décès féminins par cancer du poumon devrait augmenter dans les années à venir. En 2025, il devrait égaler le nombre de décès par cancer du sein.

[...] On considère que chaque année en France, 750 000 personnes arrêtent de fumer durant au moins un an, ce qui correspond à plus de 2000 personnes chaque jour." (8)

2) Diminution de la vente du tabac

"Un million de fumeurs en moins en 2017, révèle Santé Publique France [...] Cette baisse historique s'inscrit dans un contexte fort de lutte contre le tabagisme mis en place en 2016. [...]"

Par exemple, les hommes de 18 – 24 ans, étaient 44% en 2016 à fumer contre 35% en 2017, soit une baisse de 9%.[...]

Les femmes de 55 – 64 ans, étaient 21% à fumer en 2016 contre 18% en 2017, soit une baisse de 3%. (9)

Cette diminution est due en partie aux politiques de santé publique établies ainsi qu'aux lois promulguées à cet effet mais, elle peut également s'expliquer du fait des disparités régionales, des inégalités sociales et l'augmentation du prix du tabac. (Annexe I)

- Régions

"Il y a de fortes disparités régionales concernant la consommation du tabac : l'Île de France et les Pays de Loire sont les régions où l'on fume le moins en 2017 [...] À l'inverse, dans quatre régions les prévalences sont plus élevées : Paca (32,1%), Hauts-de-France (30,5%), Occitanie (30,3%) et Grand-Est (30,1%)." (10)

- Inégalités sociales face au tabac

La prévalence du tabagisme en France est de 26,9% en 2017, le tabagisme quotidien diminue également chez les fumeurs les plus défavorisés : passant de 39% en 2016 à 34% en 2017 parmi les personnes à bas revenus et de 50% à 44% parmi les personnes au chômage [...]. En conséquence, pour la première fois depuis le début des années 2000, la consommation du tabac parmi les classes les plus défavorisées cesse de croître. (11)

- Prix

L'année 2018 a été marquée par l'augmentation du prix du tabac de 94 centimes en moyenne, donnant un prix moyen du paquet de cigarette à 7,90 Euros et fut marquée par la mise en place du remboursement à 65% des traitements substitutifs du tabac. (12)

Conséquences immédiates : le réseau des buralistes a enregistré une baisse d'activité de 8,8% par rapport à 2017. Les ventes de tabac à rouler sont en baisse. Une corrélation peut être établie entre l'augmentation du prix du tabac et sa consommation. (13) (Annexe II)

(Annexe III) Depuis plusieurs années la consommation de tabac au niveau national chez les jeunes est en recul selon les statistiques fournies par l'Observatoire Français des Drogues et Toxicomanies.

- Au niveau régional (14)

En matière de vente de tabac, les régions de France sont assez disparates. Si dans les années 2000, la région Nord-Pas-de-Calais était dans la moyenne nationale, on observe une baisse de la consommation générale. Mais si les ventes chez les buralistes ont nettement diminué ces dernières années, parallèlement, on observe une nette augmentation des achats transfrontaliers avec depuis plusieurs années une stabilisation en raison de l'harmonisation progressive des prix du tabac avec la Belgique. (15) (Annexe IV)

En revanche, tous les indicateurs de prise en charge sanitaires sont dans le rouge : les consultations de patients ayant une addiction au tabac ou les décès avant 65 ans par cancers de la trachée, des bronches, des poumons sont au dessus de la moyenne nationale.

Les décès liés au tabac y sont 33% plus nombreux dans notre région et touchent davantage les hommes (ratio de 4 hommes pour une femme contre 2,5 hommes pour une femme au niveau national). Cette mortalité par cancers des bronches, de la trachée et des poumons est la conséquence d'un tabagisme actif plus élevé dans le passé que sur le reste du territoire. (16) (Annexe V)

Le tabac demeure toujours la première cause de mortalité évitable en France avec 74 000 morts en France en 2018. Malgré les nombreux plans de santé publique, les consommateurs ont du mal à arrêter.

C. Le tabac est une plante

Le tabac est effectivement une plante de la famille des Solanacées, comprenant entre autres la tomate, la pomme de terre, la belladone ou la datura. L'intérêt de sa culture réside sa teneur en nicotine contenue dans ses feuilles leur attribuant des propriétés acaricides et insecticides neurotoxiques. La récolte est annuelle, le reste de l'année, les plantes sont repiquées et cultivées.



Image 1 : Champ de plants de Nicotina Tabacum (1')

Il existe une soixantaine d'espèces de tabac dont la teneur en nicotine varie de 1 à 10%. La variété en grande majorité cultivée est l'espèce nicotiana tabacum et sert à la production de cigarettes. (17)

Sa culture se fait sur tous les continents, elle nécessite beaucoup de ressources en termes d'engrais et de pesticides. Elle appauvrit rapidement les sols en drainant les éléments nutritifs. En effet, la plante draine beaucoup plus d'azote, de potassium et de phosphore, les terres sont donc rapidement impropres à de nouvelles cultures. Le séchage nécessite également de grandes quantités de bois. En France, la période des semis a lieu début Mars sous abri, avant d'être mis en champs vers la mi-Mai. Les plants sont ensuite étêtés pour obtenir des feuilles vigoureuses.

Les feuilles seront récoltées fin Juillet après avoir préalablement écarté les sommités fleuries pour concentrer un maximum d'alcaloïdes, formé dans les feuilles.

Au cours du séchage, se produit un phénomène appelé nitronisation. Ce processus a lieu lors du séchage des feuilles entre une amine et un oxyde d'azote ($-N=O$). La fonction amine de l'alcaloïde va alors réagir avec un oxyde d'azote, cela va former ce que l'on appelle des nitrosamines.

La nor nicotine présente dans les feuilles est l'alcaloïde se nitrosaminant le plus facilement. Couramment, nous parlons des huit nitrosamines spécifiques du tabac. Pour tenter de limiter ce phénomène, les industriels sont encouragés à réduire l'ajout de fertilisants azotés, à ne pas exposer la plante à une sur-maturité produisant une quantité plus importante d'alcaloïdes, ou favoriser la culture de plants présentant des taux moindre en alcaloïdes.

La technique de séchage prendra une place importante dans le processus de nitrosation. Il faudra un cycle de séchage le plus court possible et limiter le contact des feuilles aux gaz de combustion. (18)

- Les différents types de tabac :

"Nicotiana tabacum est seule autorisée en France. La variété N.rustica est utilisée dans de nombreux pays, aux USA, en Russie (Maxhorka), au Maghreb. Il existe quatre grandes variétés de N. Tabacum :

1- Le tabac brun. C'est un tabac à grandes feuilles, essentiellement produit en Europe et en Amérique du sud. Il est séché à l'air (air-cured), où il prend une coloration brun foncé. Il est alors ré-humidifié et subit une fermentation active. On en fait des cigarettes brunes, du tabac à chiquer ou à priser, des cigares (sauf les capes de cigares dont la production (Cuba) et le traitement sont particuliers). Jadis dominant en France, en Espagne, son utilisation diminue, utilisé essentiellement dirigé vers l'intérieur (la tripe) des cigares.

Deux variétés de production peu importante sont cultivées pour certaines utilisations :

Le Maryland, tabac brun léger cultivé aux USA et en Suisse.

Le Kentucky, tabac brun corsé séché au feu direct, surtout pour la pipe, cultivé en Italie, Pologne, USA.

2- Le Burley. C'est un mutant pauvre en chlorophylle, à feuilles jaunâtres, essentiellement cultivé aux USA, également séché à l'air naturel en 2 à 3 mois, prenant alors une coloration brun clair. A la différence des tabacs bruns, il n'est pas fermenté.

3- Le Virginie. Largement cultivé aux USA, il est séché à l'étuve à 70° (flue-cured), où il prend une coloration jaune clair. Ce traitement arrête toute fermentation, ce qui lui confère une richesse particulière en sucres. C'est lui qui constitue la plus grande production mondiale.

4- Le tabac d'orient. C'est un tabac à très petites feuilles (10cm), cultivé dans des conditions de sécheresse extrême et séché au soleil (sun-cured). Il est très aromatique, car ses petites feuilles contiennent autant de poils sécréteurs que celles des grands tabacs. Il est utilisé en mélange avec les autres variétés" (19)

D. Définition du tabac

Le tabac indique le nom de la plante mais également les feuilles préalablement cueillies puis séchées dans le but de préserver sa teneur en nicotine, ainsi, le tabac a deux sens d'un point de vu littéraire.

Le tabac est principalement fumé, c'est cette inhalation qui pose problème. Fumer de la salade séchée revient fumer une cigarette en terme de gestualité et de comportement mais il n'y aura pas les effets de la nicotine. Ainsi, l'idéal moraliste serait l'arrêt complet.

Certaines personnes ne pourront pas se sevrer de la nicotine car c'est une drogue psychoactive (comme la caféine) qui leurs permet de focaliser leur attention et en terme de santé publique, il serait souhaitable de pouvoir utiliser pour le même objectif un dispositif moins dangereux.

1) Composition analytique d'une cigarette (20)

Une cigarette contient de la nicotine à l'état solide et plus de 500 produits chimiques dont des nitrosamines (composés de nitrate ou nitrate associé à une amine dérivant de l'ammoniac). Ces nitrosamines sont classées par l'OMS comme composés hautement mutagènes et irritants, c'est à dire à fort risque de modifier l'ADN jusqu'à en entraîner des tumeurs. Elle contient également des agents de sapidité permettant de donner du goût (ex: chocolat, menthol) et masquer l'âpreté du tabac.

2) Composition analytique de la fumée de cigarette (21)

La composition de la fumée de cigarette est différente du fait du mécanisme de combustion, elle contient quant à elle 4000 produits chimiques. Parmi eux ; les nitrosamines, de la nicotine à inhaler, du monoxyde de carbone (CO) entraînant une hypoxie du sang et des muscles, des goudrons dont des benzopyrènes classés cancérigènes, des dioxines (cancérigène), de l'acroléine (produit irritant), du polonium (composé radioactif à demi-vie supérieur à 1000 ans), du cadmium (métal s'accumulant dans l'organisme ayant une toxicité rénale, sources de troubles musculo-squelettiques et cancérigène)...

3) Les différents types de fumée (22)

- La fumée primaire

Cette fumée est directement inhalée par le consommateur, on parle de tabagisme actif. Elle est la plus nocive car le fumeur entre directement en contact par la bouche puis les poumons et elle est la plus concentrée en produits chimiques.

- La fumée secondaire

Cette fumée s'échappe de la cigarette, on parle de tabagisme passif c'est à dire la fumée involontairement inhalée par l'entourage présent dans une pièce. Cette fumée bien que diluée dans l'air ambiant est particulièrement dangereuse car elle est le résultat d'une combustion incomplète et à faible température. En effet, elle contient trois fois plus de goudron, deux fois plus de nicotine, deux fois plus de monoxyde de carbone, quarante quatre fois plus d'ammoniac et cinquante et une fois plus de formaldéhyde (appelé également méthanal) *"classé comme cancérigène de catégorie 1B, mutagène sur les cellules germinales de catégorie 2 par le règlement relatif, à l'étiquetage, et à l'emballage des substances et des mélanges"* (23).

- La fumée tertiaire

Il s'agit de la fumée recrachée lors de l'expiration, elle ne contient pas de nicotine. Elle reste piégée dans les cheveux, la peau, les tapisseries, les tissus et le sol. Elle persiste sur les surfaces même lorsque la cigarette est éteinte. Ainsi, les plus touchés sont les enfants en bas âge étant à proximité du sol, ils absorbent vingt fois plus de fumée que les adultes.

Les fumées secondaire et tertiaire sont responsables du tabagisme passif. On estime le nombre de victimes du tabagisme passif entre 3 000 et 5 000 morts par an.

De plus, *"l'exposition passive à la fumée du tabac provoque une augmentation du risque :*

- *d'infections respiratoires basses de l'enfant (+ 70% si la mère fume)*
- *d'otites récidivantes de l'enfant (+ 50% si les 2 parents fument),*
- *de crises d'asthme et de râles sibilants chez l'enfant,*
- *de retard de croissance intra-utérin et de petit poids de naissance (même si la mère ne fume pas mais est seulement enfumée par son entourage),*
- *de mort subite du nourrisson (risque doublé),*
- *d'accidents coronariens (+ 25% c'est la cause la plus importante en nombre de victimes),*
- *de cancers du poumon (+ 25%)."* (24)

4) Le monoxyde de carbone (25)

Le CO ou monoxyde de carbone est un produit de combustion. Ce gaz est également émis par les appareils de chauffage qui dysfonctionnent. Sa toxicité repose sur le fait que le monoxyde de carbone a une affinité plus importante pour l'hémoglobine que ne l'a le dioxygène (O₂). Ainsi, jusqu'à 15% de l'hémoglobine devient alors incapable de remplir son rôle d'oxygénation des tissus. *Cette effet peut perdurer plusieurs heures dans l'organisme, la demi-vie d'élimination du CO lié à l'hémoglobine (ou carboxyhémoglobine) est de l'ordre de 3 à 4 heures pour un adulte. C'est à dire que la concentration en carboxyhémoglobine diminuera de moitié toutes les 3 à 4 heures.* En effet, le monoxyde de carbone a une affinité 210 fois plus élevée que le dioxygène pour l'hémoglobine. Ainsi, cette affinité importante se traduit par une élimination relativement longue de l'organisme. *"L'affinité du monoxyde de carbone pour la myoglobine (protéine permettant le stockage du dioxygène dans les muscles) et les cytochromes est également quarante fois supérieure à l'affinité de l'hémoglobine. Parmi ces cytochromes, on y trouve la cytochrome oxydase qui est l'enzyme mitochondriale intervenant dans la chaîne respiratoire, cela empêchant l'utilisation tissulaire du dioxygène et un stress cellulaire. Par exemple, à une concentration atmosphérique de 0,1% de monoxyde de carbone, l'hémoglobine sera saturée à 50% par du monoxyde de carbone."* (26)

Cet effet à long terme induit une hypoxie tissulaire et des lésions des parois des vaisseaux, stade initial de la formation de plaques d'athéromes et responsables à terme des effets nocifs cardiovasculaires du tabac.

5) Les goudrons

Les goudrons sont produits lors de la combustion. Ils empêchent le bon fonctionnement du système d'épuration des poumons. En effet, ils paralysent les cils de la muqueuse bronchique. Ces cils seront dans un premier temps dans l'impossibilité de se mouvoir puis finiront par disparaître. Ainsi, le système immunitaire en sera donc fragilisé. Les goudrons sont également des composés irritants et cancérogènes.

6) La nicotine

La nicotine est un alcaloïde toxique ayant comme formule brute $C_{10}H_{14}N_2$. Elle provient en grande majorité de *Nicotiana tabacum*. Elle n'est pas synthétisée industriellement car les résultats ne sont pas probants dû au problème d'énantiométrie sur le carbone. Ainsi, dans les substituts nicotiques on retrouve de la nicotine extraite des feuilles de la plante, sujet qui sera développé ultérieurement.

Les effets directs du tabac sont dus à l'association de ces trois substances : CO, goudron et nicotine. (27) (Annexe VI)

7) Les additifs

- L'ammoniaque

L'ammoniaque est présente depuis les années 1960 dans certaines cigarettes pour augmenter le potentiel addictif. En effet, l'effet de "shoot" est renforcé par cette molécule. Il augmente l'absorption par les muqueuses de l'appareil respiratoire et amplifie le phénomène de dépendance pharmacologique.

- Les benzènes

"Ce sont des composés appartenant aux groupes des hydrocarburepolycycliques aromatiques (HAP) générées par la combustion et transformé dans l'organisme en métabolites perturbant le rôle du gène p53, engendrant des lésions de l'ADN." (28)

- Nitrosamines spécifiques du tabac (29)

Ce processus de nitronisation se produit au cours de l'étape du séchage du tabac vert, c'est à dire lors du séchage des feuilles fraîches. Ces précurseurs sont les alcaloïdes formés lors de la culture et ont été présentés dans la partie précédente, sur la présentation de la plante.

- Autres substances

On constate également l'ajout de produits de sapidité (épices, miel,...), d'humectants (glycérine, propylène glycol...), d'agents de blanchiments des cendres, des agents conservateurs.

8) Vers d'autres formes ?

Un exemple d'alternative au tabac fumé, le "Snus®", très développé en Suède, mais interdit en Europe l'ancien fabricant suédois de cigarettes a totalement arrêté la production de cigarettes pour ce dispositif. La Suède peut se féliciter d'un faible taux de fumeur (5% de fumeurs quotidiens).



Image 2 : Sachets de Snus (2')

Il s'agit d'une forme orale à coller contre la gencive. Ces sachets renferment du tabac à laisser dans la cavité buccale. Cependant, ces formes orales, ne sont pas dénuées de toxicité. On y retrouve en plus de la nicotine, les nitrosamines spécifiques du tabac. *"Ces dispositifs conservent leurs potentiels cancérigènes pour l'Homme (groupe 1 du CIRC). Ceci a été prouvé pour les cancers de la cavité buccale et du pancréas."* (30) Certaines marques retraitent leurs produits pour diminuer ce taux de nitrosamines et en diminuer la toxicité.

E. Politiques gouvernementales dans la lutte contre le tabagisme (31)

1) La loi Veil

"La loi Veil du 9 Juillet 1976 est le premier texte visant à lutter contre les méfaits du tabac. Elle en interdit la publicité et l'usage de la cigarette dans certains lieux à usage collectif." Révolution sur les paquets, la mention "abus dangereux" y est apposée. Temporairement, la consommation jusque-là en augmentation fut stabilisée.

2) La loi Evin

"La loi Evin du 10 Janvier 1991, relative à la lutte contre l'alcoolisme et le tabagisme renforce la loi Veil avec d'autres mesures :

- *Elle inclut une augmentation du prix du paquet de cigarettes.*
- *Elle interdit la cigarette dans tous les lieux à usage collectif, sauf emplacement expressément réservés aux fumeurs.*
- *Elle interdit toute publicité directe ou indirecte en faveur du tabac et des produits dérivés.*
- *Elle interdit toute distribution gratuite.*
- *Elle interdit toute opération de parrainage liée au tabac.*
- *Elle régule les ventes.*
- *Elle autorise, sous certaines conditions, les associations impliquées dans la prévention du tabagisme à se constituer partie civile devant les tribunaux."*

3) Décret du 15 Novembre 2006

"Le décret Bertrand, applicable depuis le 1^{er} Février 2007, modifie la loi Évin et en renforce l'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif :

En effet, il interdit la cigarette dans tous les lieux fermés et couverts accueillant du public ou qui constituent des lieux de travail (y compris les endroits ouverts comme les cours de récréation des écoles, des collèges et des lycées publics et privés).

On y inclut les établissements destinés à l'accueil, à la formation ou à l'hébergement des mineurs, les établissements de santé et l'ensemble des transports en commun.

Certaines catégories d'établissements (débits de boissons, hôtels, restaurants, débits de tabac, casinos, cercles de jeux et discothèques) ont eu un délai jusqu'au 1^{er} Janvier 2008 pour s'adapter à la nouvelle réglementation."

4) Code de santé publique : Tabac et étiquetage des unités de conditionnement

"L'article L 3511-6 du code de la santé publique transpose en droit français les dispositions de la directive 2001/37/CE relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres en matière de fabrication, de présentation et de vente des produits du tabac."

Cet article pose le principe de l'apposition obligatoire des avertissements sanitaires sur les unités de conditionnement.

5) Arrêté du 5 Mars 2003

"L'arrêté du 5 Mars 2003 fixe les modalités d'inscription des messages de caractère sanitaire et des mentions obligatoires sur les unités de conditionnement des produits de tabac (modalités d'inscription des teneurs maximales en goudron, nicotine et monoxyde de carbone et méthodes d'analyse)

S'agissant des avertissements sanitaires, les unités de conditionnement des produits de tabac doivent porter :

- *Un avertissement sanitaire général : «Fumer tue» ou «Fumer nuit gravement à votre santé et à celle de votre entourage.»*
- *Un des avertissements sanitaires spécifiques, parmi cette liste :*
 1. *Les fumeurs meurent prématurément.*
 2. *Fumer bouche les artères et provoque des crises cardiaques et des attaques cérébrales.*
 3. *Fumer provoque le cancer mortel du poumon.*
 4. *Fumer pendant la grossesse nuit à la santé de votre enfant.*
 5. *Protégez les enfants : ne leur faites pas respirer votre fumée.*
 6. *Votre médecin ou votre pharmacien peut vous aider à arrêter de fumer.*
 7. *Fumer crée une forte dépendance, ne commencez pas.*

8. *Arrêter de fumer réduit les risques de maladies cardiaques et pulmonaires mortelles.*
9. *Fumer peut entraîner une mort lente et douloureuse.*
10. *Faites-vous aider pour arrêter de fumer, téléphonez au 39 89 (0,15 Euro/min).*
11. *Fumer peut diminuer l'afflux sanguin et provoque l'impuissance.*
12. *Fumer provoque un vieillissement de la peau.*
13. *Fumer peut nuire aux spermatozoïdes et réduit la fertilité.*
14. *La fumée contient du benzène, des nitrosamines, du formaldéhyde et du cyanure d'hydrogène.*

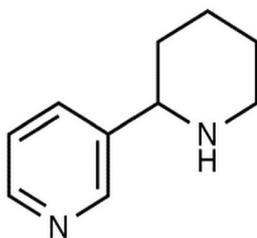
Conformément aux recommandations de la CCLAT, l'arrêté signé le 15 Avril 2010 par le ministre chargé de la santé prévoit l'accompagnement de ces 14 messages spécifiques par des images (avertissements sanitaires graphiques)."

Si la cigarette devait être commercialisée aujourd'hui, sa mise sur le marché serait purement interdite au vu des risques majeurs engendrés liés à sa consommation et des répercussions sur la population.

II- La nicotine

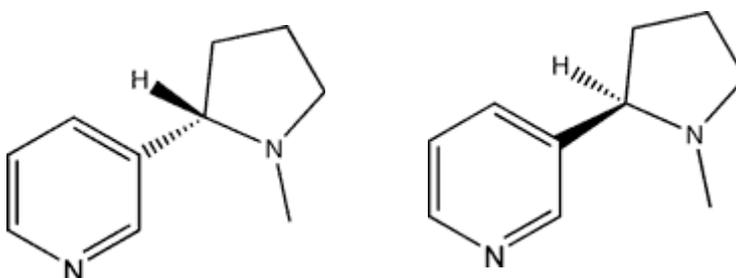
A. La molécule

- Formule chimique



Ici, est présentée la molécule de nicotine. L'un de ses isomères, l'anabasine a une structure chimique identique mais l'organisation structurale de la molécule est différente ne conférant pas les mêmes propriétés. En effet, l'anabasine a la propriété d'être insecticide. Dans les feuilles de tabac, l'intérêt est de trouver la molécule de nicotine à un certain pourcentage et diminuer le pourcentage des autres alcaloïdes (comme l'anatabine, la nornicotine).

Dans les cigarettes, nous ne retrouvons donc pas une nicotine de synthèse. La nicotine inhalée (S)-3-(1-méthyl-pyrrolidin-2-yl)-pyridine a un effet "shoot" au cerveau et mets ainsi sept secondes à arriver au niveau cérébral, alors qu'une administration intra-veineuse est deux fois plus longue à agir. Ainsi, cet effet de "shoot" crée rapidement une dépendance et une accoutumance. A la différence de la concentration veineuse en nicotine, la concentration cérébrale est six à huit fois supérieure à la suite d'une inhalation de tabac.



A droite, il s'agit de la (S)-nicotine, produit naturel de la plante. Alors que la (R)-nicotine située à gauche ne produit pas les mêmes effets. C'est pour cette raison, que la (S)-nicotine est privilégiée au profit d'un mélange racémique de (R) et (S)-nicotine.

- Toxicité

La nicotine en dose aiguë est toxique mais au fur et à mesure, le fumeur développe une tolérance chronique n'induisant pas d'augmentation de la fréquence cardiaque ou de la pression artérielle. C'est vraiment lors de la cigarette du matin que les récepteurs sont sensibles car ils n'ont pas été stimulés durant la nuit. La première cigarette a donc un effet délétère plus important sur le système cardiaque mais c'est aussi la plus gratifiante pour le fumeur.

Les usagées fument également pour les substances inhibitrices de la monoamine oxydase (MAO) qui sont des acétaldéhydes. En effet, fumer augmente de 40% l'activité de la monoamine oxydase ce qui en fait un bon antidépresseur.

- Mécanismes de l'addiction

La nicotine est à la fois neuromodulateur et neuromédiateur et nous sommes tous pourvus dans notre organisme de récepteurs nicotiques y compris dans notre système digestif.

Ainsi, dans le cerveau, en particulier dans le noyau accubens, la nicotine entraîne une augmentation du nombre des récepteurs dopaminergiques D2. Cela a pour effet d'augmenter le seuil permettant ainsi d'atteindre un certain niveau de satisfaction. Aussi, ces récepteurs plus nombreux, majorent la sensation d'inconfort et de syndrome manque lors de l'absence de stimulation dopaminergique.

C'est ainsi que la stimulation répétée des récepteurs nicotiques liée au tabagisme dans l'aire tegmentale ventrale se projetant dans le noyau accubens renforce le phénomène d'addiction au tabac. En effet, le noyau accubens joue un rôle dans le circuit de récompense et d'inhibition. La dopamine favorisant le plaisir, le désir alors que la sérotonine agit sur l'effet inhibiteur, de satiété... Chez le fumeur chronique, ce phénomène de plaisir ressenti est diminué du fait du phénomène d'accoutumance et du fait d'une concentration en nicotine minimale en permanence renouvelée, concentration suffisante pour désactiver les récepteurs et diminuer leur renouvellement.

Après une nuit d'abstinence, les récepteurs retrouvent leurs sensibilités car le niveau en nicotine a fortement diminué et la concentration redescend à un état basal. Ainsi,

le fumeur chronique éprouve un sentiment d'inconfort au réveil et d'auto-satisfaction lors de la consommation de sa première cigarette quotidienne.

Dans la fumée de cigarette, d'autres substances encore méconnues se contenteraient d'inhiber la monoamine oxydase de type B (enzyme chargée de dégrader la dopamine recapturée) induisant une concentration plus élevée en dopamine et donc un système de récompense davantage stimulé. Cet effet pourrait être à l'origine de l'amélioration clinique de certains patients en particulier les patients parkinsoniens.

Aujourd'hui, plusieurs maladies sont susceptibles d'être traitées ou d'être améliorées grâce à la nicotine. Par exemple, utilisée dans une étude de 1999 dans la maladie de Parkinson, la nicotine a prouvé son efficacité en utilisant des doses importantes (cinq patches par jour) chez des non-fumeurs. Cependant, ce ne fût pas un réel essai clinique mais une simple expérimentation qui mériterait réflexion.

De même, chez des patients atteints du syndrome de Gilles de la Tourette, on a essayé de faire écrire un texte à des adolescents puis l'on réitère l'expérience 30 minutes après avoir mâché une gomme à la nicotine, une nette amélioration de la qualité de l'écriture est observée.

Malheureusement, peu de moyens sont mis en place pour ces études et nous ne pouvant conclure au mode de fonctionnement.

En revanche, pour les rectocolites hémorragiques cela est différent. La rectocolite se déclare en général à l'arrêt du tabac car la nicotine présente un effet protecteur. (32)

La nicotine présente un effet protecteur en augmentant l'épaisseur du mucus et en réduisant la perméabilité de la muqueuse colique. De ce fait, ces patients voient leurs nombres de crises baisser et leur intensité diminuer et y voient un effet bénéfique de la cigarette. (33)

Cette connaissance des effets bénéfiques pour les malades atteints de rectocolites entraîne ces patients à consommer davantage de cigarettes que les patients du même âge. On rappellera que l'effet est dû à la nicotine, produit présent dans les traitements substitutifs et qu'une prise de ces substituts au long terme est tout à fait possible. Ces patients ont donc besoin à vie d'une substitution nicotinique.

- Fixation aux récepteurs

Le mécanisme se joue au niveau des synapses, c'est à dire à la connexion entre deux neurones. Il existe alors un neurone pré-synaptique ayant un message à faire passer au neurone post-synaptique. Pour passer ce message, il sera alors converti en un message chimique avant d'être converti en message électrique. L'arrivée d'un potentiel d'action, c'est à dire un courant de dépolarisation arrivant au neurone présynaptique va provoquer une exocytose, c'est à dire une libération de neuromédiateurs par la fusion des vésicules d'exocytose et de la membrane. En effet, l'arrivée du potentiel d'action au niveau pré-synaptique engendre l'ouverture des canaux calciques déclenchant l'exocytose. Ainsi, les neurotransmetteurs se retrouvent dans la fente synaptique. Le neurone postsynaptique va recevoir le message envoyé par la fixation sur son récepteur. Ainsi, il y aura modification de la conformation du récepteur et ouverture de canaux ioniques transformant le message chimique en un message électrique appelé potentiel d'action. Au repos, c'est à dire lorsqu'aucun potentiel d'action n'est émis, les ions Na^+ et K^+ ne sont cependant pas immobiles, il y a un flux continu d'ions Na^+ entrant et d'ions K^+ sortant. Lors de l'arrivée d'un potentiel d'action, il y a dans un premier temps ouverture des canaux Na^+ puis ouverture des canaux K^+ .

De la même manière, la nicotine se fixe aux récepteurs à l'acétylcholine, appelé aussi récepteurs nicotiques sur le neurone post-synaptique. Ainsi, que ce soit la nicotine ou l'acétylcholine qui se fixe au récepteur, la réaction est similaire. Dans un premier temps, la conformation du récepteur évolue et s'ouvre, permettant l'entrée d'ions sodium (Na^+) pendant quelques millisecondes dépolarisant ainsi la membrane à l'origine de l'excitation du neurone. Puis, le canaux se referme et devient réfractaire à une nouvelle stimulation d'un neurotransmetteur durant un laps de temps. Cependant avec la nicotine, on observe une désensibilisation qui va être artificiellement allongée par l'exposition continue à la nicotine.

- Détail du mécanisme de la pharmacodépendance

Les pics de nicotine créés par l'inhalation répétitive de fumée du tabac donnent des pics de dopamine dans le cerveau et ainsi une alternance de sensation de satisfaction puis de sensation de manque en permanence.

Cependant, physiologiquement, la fumée de cigarette présente une toxicité majorée de par les autres composés présents et également par le mode d'absorption irritant en lui-même. (Annexe VII)

Nous retrouvons en premier lieu la dépendance induite par le système de récompense et la libération de dopamine. De plus, de par la présence d'ammoniaque présent dans les cigarettes (dont Philips Morris® déposa le brevet lui permettant de devenir leader mondial en terme de vente du tabac à partir de 1978, alors qu'en 1960 il était le plus petit des six principaux fabricants de cigarettes aux États-Unis) l'arrivée au cerveau se fait plus rapidement renforçant l'effet "shoot" de la nicotine.

- Élimination (34)

La demi-vie d'élimination au niveau cérébral est de dix minutes contre deux heures dans l'organisme. Ainsi après cinq à sept demi-vies, on considère que la substance n'est plus présente dans l'organisme. Donc, selon l'imprégnation à la nicotine des récepteurs, le fumeur aura besoin plus ou moins rapidement de nicotine.

Après huit heures de sommeil soit quatre demi-vies, il n'y a quasiment plus de nicotine dans l'organisme, renforçant le potentiel addictogène. La voie pulmonaire est la plus rapide, administrée de cette manière, la concentration veineuse est totalement différente du niveau artériel arrivant au cerveau. Comme vu précédemment, elle est six à sept fois plus importante qu'au niveau artériel. Avec les substituts, comme le patch, il n'y a pas de décalage entre ces deux concentrations, on agit sur les symptômes du sevrage mais sans plaisir. Or le plaisir, est recherché par le fumeur et stimule notre système de récompense. Les substances addictives permettent de stimuler ce système de plaisir.

- Au niveau physiologique (35)

Au niveau des organes, la nicotine a les mêmes effets que le cortisol ou l'adrénaline. En effet, la stimulation des glandes surrénales par l'acétylcholine engendre une production d'adrénaline pour contre-balancer l'activation des récepteurs à l'acétylcholine. Ainsi, la nicotine en se fixant au récepteur à l'acétylcholine agit directement sur le système nerveux sympathique.

Cela s'accompagnera, d'une augmentation de la pression artérielle, de troubles de la mémoire à long terme, d'hypercholestérolémie, de problèmes de coagulation avec épaissement du sang, de baisse de la libido...

B. Nicotine et cigarette

La machine à fumer a été élaborée dans un but scientifique pour permettre de connaître la teneur en nicotine inhalée. *"En sachant qu'une cigarette comporte 13 à 14 milligrammes de nicotine sèche. En moyenne la teneur indiquée de la machine à fumer est de 1,3-1,4 milligrammes inhalée"* (36). Cependant, avec l'arrivée des cigarettes dites lights, le test de la machine à fumer est biaisé. Ainsi, comme l'explique le schéma, l'air inhalé est aspiré par des alvéoles sur le filtre. Cependant, les fumeurs de cigarettes dites "lights" ont tendance à écraser le filtre et à tirer plus fort pour augmenter la quantité de nicotine inhalée. (Annexe VIII)

A l'usage, les alvéoles du filtre sont en majorité obstruées par la bouche ou les doigts du fumeur. Ce qui en fait un biais par rapport à la machine à fumer, ceci a été prouvé en dosant la cotinine urinaire. Pour obtenir le même taux de nicotine, le fumeur devra donc inhaler plus profondément.

A ses débuts, la machine à fumer était utilisée comme contrôle qualité et son utilisation a été encouragée.

Il y aura une autotitration du fumeur, c'est à dire que celui-ci aura la faculté d'extraire la quantité de nicotine que réclame son organisme. Ainsi, le fumeur va s'adapter et tirer davantage sur sa cigarette avec en conséquence une modification au fil des années des types de cancers.

"En conclusion, il n'a pas été apporté de preuve d'une plus faible toxicité des cigarettes légères que ce soit en terme de maladie cardiaque ou cancéreuse." (37)

D'abord ce fut des cancers oro-pharyngés puis avec le temps et l'arrivée de ce type de cigarettes ce fut des cancers atteignant plus profondément l'arbre bronchique, cancers à petites cellules pour la majorité incurables. Fort de ces constatations, depuis Septembre 2003, l'appellation "light" est interdite cependant, les effets délétères des cigarettes légères se font ressentir aujourd'hui.

"Aussi, entre 1982 et 1997, le taux d'adénocarcinome a augmenté de 50% chez les hommes et de 100% chez les femmes" (38).

C. Définition de l'addiction

Le terme addiction a une étymologie latine, "ad-dire" qui signifie "dire à", ainsi dans la civilisation romaine, les esclaves n'avaient pas de nom propre attribué : ils étaient "dits à leur Pater familias", l'addiction exprime donc un esclavage. Dans les lois romaines, le terme "addictus" désigne le fait d'être le tributaire de dettes, d'être esclave face à ses créanciers.

Au Moyen-Age, ce terme fut conservé, "être addicté" voulait également dire condamné à payer ses dettes.

En Angleterre au XIV^{ème} siècle, l'addiction désigne la relation de subordination d'un apprenti à son maître. Puis par extension, il désignera les passions dévorantes et toutes les dépendances dans le sens d'être accroché à quelque chose. Par la suite, les psychiatres s'empareront de ce terme pour désigner la toxicomanie et la dépendance.

Ainsi, on dit que l'addictologie est la science des addictions ; elle concerne leurs causes, leurs conséquences, les tableaux cliniques et les traitements. Cela concerne également : la prévention, le repérage des consommations à risque, le premier contact avec la drogue, les vulnérabilités psychologiques et génétiques, les fonctionnements neurobiochimiques, la réinsertion et la santé publique. (39)

L'addiction se définit par l'impossibilité répétée de contrôler un comportement entraînant la poursuite de ce comportement en dépit des conséquences négatives (physiques, psychiques, familiales, professionnelles, sociales...). Les addictions peuvent être comportementales (jeux, achats...) ou aux substances psychoactives (alcool, tabac, drogues...) qui se traduisent par l'usage nocif ou la dépendance.

L'addiction est définie comme maladie chronique depuis 2008 liée à une dépendance (maladie chronique du cerveau impliquant le système de récompense).

Aujourd'hui, on préfère parler de pratiques addictives pour dépasser les conséquences biologiques, psychologique et sociales négatives et sortir du piège de la stigmatisation et ainsi réfléchir sur les conduites d'abus, qui sont trop souvent banalisées.

Ainsi, l'homme a une dépendance naturelle pour la nourriture, la boisson que nous ingérons, de l'air que nous respirons, de nos parents que nous aimons...

Cependant, les drogues interfèrent avec ces mécanismes physiologiques de dépendance naturelle. Dans l'addiction au tabac, la nicotine va interférer avec la voie du plaisir et constituer un leurre pharmacologique en prenant la place de nos neuromédiateurs naturels.

L'addiction est donc une dépendance à un produit ou un comportement chez un individu ayant des facteurs de vulnérabilité, qu'ils soient génétiques, biologiques, psychologiques ou psychiatriques en résilience avec son environnement social et familial et de ce fait freinant ou favorisant cette pratique.

D. "Les" dépendances

L'histoire du fumeur n'est pas à négliger, il peut être tombé sous l'emprise tabagique ou avoir été incité à fumer par l'influence de ses pairs. Par exemple, des camarades à l'école, l'influence d'adultes référents... De même, de probables facteurs génétiques prédisposeraient à des addictions et donc à une pratique tabagique.

Il existe trois types de dépendances toutes en corrélation (psychologique, physique et comportementale).

1) Psychologique

La dépendance psychologique induit une sensation positive, la cigarette devient un moyen de se faire plaisir. Cela permet également au fumeur de faire face à ses émotions, de gérer son stress ou son anxiété ou de se concentrer.

Cependant fumer n'aide pas à se détendre. En effet, la nicotine va entraîner une production de noradrénaline et d'adrénaline, ce qui entraîne un stress pour le cerveau malgré qu'il relaxe mécaniquement les muscles.

"Au niveau musculaire, l'interneurone inhibiteur de Renshaw porte des récepteurs cholinergiques nicotiques. Ces interneurons sont situés dans la corne antérieure de la moelle épinière et ont pour fonction de réguler la contraction des muscles. Or, la nicotine vient ici stimuler ces interneurons inhibiteurs ce qui provoque une relaxation des fibres musculaires." (40)

2) Physique

La dépendance physique est également appelée dépendance pharmacologique. Elle se fait ressentir par une sensation de manque et donc renforce le besoin de cigarette. Cette sensation entraîne alors une irritabilité, frustration, colère, nervosité, des difficultés de concentration, une humeur dépressive, une augmentation de l'appétit, des troubles du sommeil... Une dépendance physique peut être soulagée par un traitement pharmacologique (patchs, gommes...) et être évaluée à l'aide du test de Fagerström.

3) Comportementale

La dépendance comportementale, désigne le fait que le tabagisme devient une habitude, la gestuelle y prend une part importante dans le mécanisme de l'addiction. Chaque fumeur a un rite dans sa manière, soit d'allumer, soit d'éteindre sa cigarette, utiliser un briquet ou des allumettes et de jouer avec sa cigarette...

Un fumeur pour qui la gestuelle tient une place importante, se verra proposé un inhalateur en première intention, il en associera ainsi la gestuelle et le manque physique. La dépendance comportementale correspond à l'association de la dimension psychologique et physique ; fumer devient alors une nécessité.

Ce concept d'oralité où la gestuelle tient une place importante dans la vie du fumeur sera un risque pour le patient de compenser par de la nourriture, ou d'alcool lors du sevrage.

Par exemple, le travail sur un ordinateur peut être source de stress, pour y remédier le fumeur va allumer une cigarette afin d'améliorer sa concentration, ce qui provoque un renforçant de la cigarette. Dans ce cas, la cigarette est un renforçateur primaire : il répond directement à un besoin essentiel de l'individu tout comme la nourriture.

En opposition, au patient tabagique qui pense à ce qu'il peut gagner en arrêtant de fumer, ce qui provoque chez lui un effet renforçant de la réactivité de ses motivations. On parle alors de renforçateur secondaire ; c'est un acte renforcé par un apprentissage préalable.

E. Exposition chez la femme enceinte

Chez la femme enceinte, la substitution par des substituts nicotiques est possible contrairement au Champix® et au Zyban®. Les gommes à la menthe sont également

possibles d'utilisation car elles ne présentent pas de terpènes. En revanche, il faut être vigilant concernant les formes spray car elles contiennent de l'alcool. Elles sont donc à éviter dans la mesure du possible chez la femme enceinte.

Depuis Octobre 2017, nous avons vu apparaître sur de nombreux packaging de médicaments deux nouveaux pictogrammes mentionnant des notions de danger ou d'interdiction chez la femme enceinte. Cette obligation réglementaire bien qu'importante pour certains médicaments totalement contre-indiqués au cours d'une grossesse (exemple : anti-inflammatoire non stéroïdien) n'est pas adaptée pour les substituts nicotiques. En effet, sur ces médicaments apparaît la mention XXX + GROSSESSE = DANGER, ce qui peut freiner l'utilisation des substituts chez la femme enceinte de part la présence de ce pictogramme alors qu'elles sont une des populations les plus ciblées et concernées par le sevrage tabagique.



Figure 1 : pictogrammes figurant sur certains conditionnements externes de médicament depuis Octobre 2017 (3')

Les femmes enceintes devront être encouragées à arrêter totalement le tabagisme et pas uniquement à réduire leur consommation car la nicotine sera métabolisée deux fois plus rapidement et nécessitera donc des apports plus importants et de ce fait, seront tentées de fumer davantage ou de tirer davantage sur la cigarette pour avoir une dose de nicotine. Si certaines femmes arrivent à arrêter sans substitut, pour les autres, il faudra leurs proposer un suivi adapté avec des substituts nicotiques.

III- Prise en charge du sevrage tabagique

A. Principes du sevrage : objectifs et bénéfices

Les substituts nicotiques sont considérés comme des outils d'aide au sevrage. En effet, le traitement de première intention reste la thérapie cognitivo-comportementale qui consiste en une prise en charge par des spécialistes en addictologie, elle est souvent difficile d'accès. Cependant, les thérapies cognitivo-comportementales peuvent être associées aux substituts nicotiques augmentant les chances de succès au sevrage.

1) Principe de la thérapie cognitivo-comportementale

La thérapie cognitivo-comportementale, traitement de prédilection est basée sur une prise en charge des troubles du comportement avec comme objectif de modifier ces attitudes inadaptées.

Les comportements présentés par les patients sont renforcés par la sensation de plaisir, de bien-être procurée par leur activité, on parle de renforcement positif.

Au contraire, lors du syndrome de manque, le sujet verra apparaître une sensation désagréable, on parle de renforcement négatif.

Chacun de ces comportements sont étroitement liés aux antécédents du patient, à son environnement familial et professionnel. Ces deux types de renforcement, positif ou négatif sont facteurs de risque d'augmentation du potentiel addictogène de la cigarette.

Cette thérapie repose sur deux concepts :

- L'aspect cognitif, c'est à dire la manière dont le patient perçoit la cigarette, sa représentation et ce qu'elle lui évoque
- L'aspect comportemental : comment vit-il au quotidien son addiction, qu'elles sont les moments accordés à la cigarette, et quelles sont ses répercussions dans sa vie de tous les jours.

Ces deux aspects sont indissociables :

- La dimension cognitive est à la fois liée à la volonté et au mécanisme de dépendance pharmacologique installé
- La dimension comportementale est, quant à elle, liée de manière indirecte à la gestuelle et aux habitudes du fumeur.

Ainsi, dans la prise en charge de la TCC ces deux principes devront être associés.

Il est aujourd'hui possible pour les soignants de se former à cette technique par le biais de formations continues, voire de diplômes inter-universitaires de tabacologie et d'aide au sevrage tabagique. A ce jour, six universités proposent cette formation à travers la France. (41)

2) Principe de l'utilisation des substituts nicotiques

Le principe du traitement par substituts nicotiques consiste à venir apporter la dose de nicotine présente dans le tabac, substance à laquelle est addicte le sujet que ce soit par gomme, patch ou spray... Cela permet de pallier aux symptômes du sevrage qui peuvent prendre différentes formes en fonction du surdosage ou sous-dosage en nicotine.

Ils augmentent les chances de réussite du sevrage de 50 à 70 %.

Le but de ce traitement est d'éviter au patient la poursuite de l'utilisation du tabac.

Il y a quelques années, on recherchait essentiellement à sevrer le patient du tabac mais également de la nicotine. Or, aujourd'hui, on cherche à appliquer la méthode "tout sauf la cigarette". Un patient pourra ainsi se voir recommander l'utilisation de substituts nicotiques pendant plusieurs années alors qu'auparavant, on considérait comme échec le fait de ne pas réussir son sevrage nicotinique en deux à trois mois.

Comme le nom l'indique, ces médicaments sont des substituts à la nicotine et non des médicaments du sevrage à la nicotine. Comme vu précédemment, la toxicité de la nicotine est négligeable en comparaison à la cigarette.

3) Objectif

L'objectif principal est l'arrêt du tabac que ce soit à très court terme (immédiat) ou à long terme. En effet, le patient peut décider d'un arrêt brutal à un jour préalablement défini ou un arrêt progressif : le patient diminuera au fil du temps sa consommation en tabac tout en utilisant ses substituts.

Autres options, ils peuvent être utilisés afin de palier certaines situations où un manque nicotinique pourrait se faire ressentir par exemple, lors de voyages en avion, d'hospitalisations, de réunions...

Les conseils du pharmacien d'officine devront être adaptés aux objectifs du patient, il devra donc être vigilant à ce que recherche le patient. Par exemple, l'effet de la libération rapide sera atteint grâce au système de spray où la nicotine met trente secondes pour se retrouver au système nerveux, alors que lors de la consommation d'une cigarette, la nicotine met sept secondes à atteindre les récepteurs nicotiniques. Adapter les prescriptions aux objectifs fixés par le patient sera une priorité pour le pharmacien.

B. Les nouvelles lois dans le remboursement des substituts nicotiques

Les substituts nicotiques regroupent les médicaments qu'il est possible de se procurer en pharmacie avec ou sans ordonnance. Le terme de médicament n'est pas anodin, car cela lui attribue une autorisation de mise sur le marché (AMM) et donc satisfait aux exigences de qualité, sécurité et efficacité. Cette autorisation est un gage de qualité pour le patient puisque depuis le développement du médicament jusqu'à sa mise sur le marché, celui-ci a fait l'objet de tests précliniques, puis cliniques avant d'être développé industriellement.

Ainsi, sous couvert de l'AMM, le médicament reste suivi et peut faire l'objet de réévaluation (tolérance, effets indésirables, déclaration, nouvelles directives...)

Les substituts de sevrage nicotinique à l'instar des vaccins peuvent faire l'objet d'une publicité, qu'elle soit télévisuelle, presse écrite ou parlée. Cela permet de faire connaître davantage les produits existants au grand public et de leur apprendre qu'il existe des solutions pour arrêter l'intoxication tabagique, ainsi, fort de ces informations, ils pourront en parler avec les professionnels de santé.

Au cours de ces dernières années, de nombreuses lois en faveur de la promotion de ces substituts ont été promulguées :

D'abord, ce fut le forfait de 50 Euros remboursé chez la femme enceinte, puis ce forfait est passé à 150 Euros. Les mutuelles se sont mises à proposer des forfaits permettant le remboursement de ces substituts jusqu'à un montant plafonné.

Par la suite, ce forfait de 150 Euros annuel de prise en charge de substituts fut étendu à l'ensemble de la population. (Annexe IX)

Au 1^{er} Janvier 2019, le forfait TNS de 150 Euros par an et par assuré a disparu, il n'est donc plus possible de facturer ces produits avec le code nature de prestation "TNS".

Les traitements de substitution à la nicotine peuvent être prescrits par un spécialiste en médecine générale ou tout autre spécialiste : gynécologue, pneumologue... ayant un numéro RPPS, sur une ordonnance classique et peuvent être prescrits avec les autres médicaments pour un patient déterminé. La forme et le dosage prescrits doivent y être mentionnés. Les substituts bénéficient d'un remboursement à hauteur de 65% par la sécurité sociale, soit une prestation de code PH7, établie en tiers-payant . Les infirmiers, maïeuticiens (pour la femme ou le mari et l'entourage de la femme enceinte), kinésithérapeutes, médecins du travail, chirurgiens-dentistes peuvent également prescrire.

Certains de ces substituts ont l'AMM et sont éligibles au remboursement à partir de l'âge de 15 ans ou à partir de 18 ans pour d'autres. Attention, les sprays buccaux et certains conditionnements (format de 210 gommes) ne sont pas encore éligibles au remboursement.

La substitution est possible si le médicament appartient au même groupe générique pour un produit prescrit en nom de princeps ou devant une prescription en dénomination commune. Cependant, dans la mesure du possible, il est recommandé de ne pas changer de marque de substituts chez un patient ayant déjà débuté un traitement substitutif.

"Avant le 5 Avril 2019 (42), il était possible de mettre en libre accès les traitements substitutifs d'aide au tabagisme. Cependant, depuis cette date, les traitements ne doivent plus être en libre accès et doivent être disposés derrière les comptoirs."

C. Les différents dispositifs (Annexe X)

1) Gommes (43)

Les gommes sont des formes orales. Elles sont toutes aromatisées et sont sans sucre. Les dosages sont de 2 milligrammes ou 4 milligrammes. Les gommes sont composées de résines échangeuses d'ions permettant de délivrer progressivement la dose nécessaire en nicotine. Ainsi, seulement la moitié environ de la dose contenue dans une gomme est libérée. Les autres facteurs faisant varier l'absorption de la nicotine sont la salivation et la prise alimentaire en particulier les aliments acides qui en diminueront l'absorption.

Les effets indésirables les plus souvent décrits sont des brûlures oro-pharyngées, des épigastralgies et le hoquet. Ils ne pourront pas être utilisés si le patient a un appareil dentaire, une infection ou une inflammation bucco-pharyngée ou encore un ulcère gastro-duodéal.

2) Comprimés sublinguaux

L'avantage des comprimés sublinguaux réside en leur biodisponibilité en nicotine qui est de quasi 100%. Ils sont couramment appelés "Tabs" (ex: *Nicorette Tabs*®). L'absorption se fait de manière sublinguale en une trentaine de minutes. Ce sont des formes discrètes pour le patient actif et peuvent être utilisés chez les patients de plus de 18 ans et ceux porteurs de prothèses dentaires.

3) Comprimés à sucer

Concernant les comprimés à sucer, on retrouve différents dosages, soit un milligramme (*Nicotinell*®), soit deux milligrammes (*Nicorette*®). Les comprimés une fois mis en bouche doivent être déplacés régulièrement d'un côté à l'autre de la bouche pour libérer et absorber un maximum de nicotine par la muqueuse buccale durant 20 à 30 minutes ce qui représente la dissolution complète. (44) Les comprimés sont sans sucre. Le patient ne doit pas manger ou boire lorsque qu'il a un comprimé en bouche pour ne pas l'ingérer ou créer d'œsophagite.

4) Système transdermique

Les patchs sont très souvent privilégiés car ils permettent de lisser la libération en nicotine, de sortir du circuit de privations et récompenses auquel est habitué le cerveau avec la consommation de cigarettes. En effet, grâce aux additifs ajoutés, la fixation aux récepteurs nicotiques est très rapide suite à l'inhalation de la fumée (sept secondes).

Cependant, il conviendra d'être particulièrement vigilant quant au mode de libération des patchs, en effet, certains patchs (Niquitin®) ont une délivrance particulière et sont en réalité peu utilisés. Dans les premières heures qui suivent la pose, la libération en nicotine est plus importante puis elle décroît progressivement dans les 16 heures. Ce type de patch sera proposé à des patients ayant une consommation importante le matin et le midi.

Les patchs sont généralement proposés aux patients ayant une dépendance significative à la nicotine, c'est à dire un test de Fagerström supérieur à cinq (équivalent à une dépendance moyenne à très forte).

Ces patchs sont composés de matrices permettant une libération progressive de la nicotine. En effet, cette nicotine non ionisée est en solution, il ne faut donc pas couper le patch sinon la matrice est alors cassée et on perd l'intérêt de la diffusion transcutanée. La nicotine est délivrée de manière progressive par le réseau capillaire puis passe dans la circulation systémique. La phase de plateau est atteinte après une heure d'application du patch. La libération est ensuite constante par unité de temps et de surface. Ainsi, le but n'est pas d'avoir un effet de pic mais un effet de plateau diminuant ainsi les besoins en nicotine par la suite. L'auto-titration en nicotine par le patient sera revue à la baisse et si le patient est maintenu juste au-dessus du seuil d'apparition des symptômes de manque, on en diminuera l'apparition.

De manière générale, nous avons tendance à avoir un sous-dosage plutôt qu'un surdosage avec ce type de dispositif.

Force est de constater qu'il est plus facile de réajuster un sous-dosage avec un autre substitut plutôt que de changer le dosage du patch.

Ici, le patient est passif de son dispositif alors qu'avec les dispositifs précédents, il demeure actif.

Effet bénéfique, le fait d'apporter de manière linéaire de la nicotine permet de limiter les variations des paramètres cardio-vasculaires dues aux pics de nicotine suite à l'inhalation de la fumée de cigarette. (Annexe XI)

Lors d'une conférence en Avril dernier (45), il nous a été rapporté une étude en double aveugle s'intéressant à de gros fumeurs, à qui on a mis trois vrais patchs pour certains et trois patchs placebo pour d'autres. Les conclusions ont été les suivantes : avec les trois vrais patchs, les gros fumeurs ne prenaient plus que 13 cigarettes contre 53 auparavant, alors que dans l'autre groupe, ils en étaient à 38 cigarettes ce qui démontre l'efficacité des patchs.

5) Inhalateurs

Avec ce dispositif, la nicotine n'est pas chauffée. Elle est juste mise en suspension. Cependant, les utilisateurs ne savent pas toujours bien s'en servir et il y a de nombreux mésusages, notamment liés à la gestuelle. En effet le fumeur pense retrouver une cigarette et avoir le même mode d'inhalation entre ces mains. Or, il n'en n'est rien, la nicotine doit être aspirée légèrement pour se déposer sous forme de fines gouttelettes au niveau de la muqueuse buccale au risque de créer des irritations de l'oropharynx. De plus, ce dispositif à l'inconvénient de devoir changer la cartouche lorsque le goût mentholé disparaît au moment de l'inhalation, ce qui n'est pas toujours le cas. Une cartouche dure en général quinze minutes. L'avantage de ce système est d'allier une composante gestuelle et comportementale dans un même dispositif.

6) Spray buccal

Ce dispositif se présente sous la forme d'un flacon pressurisé, délivrant à chaque spray une dose d'un milligramme de nicotine. Ici encore, la nicotine n'est pas à inhaler. Le passage de la nicotine se fait par la muqueuse buccale. La pulvérisation est à effectuer contre la joue. Après une ou deux doses délivrées, la nicotine a une cinétique d'absorption rapide ; après 60 secondes, le patient ressent l'effet. Ce qui peut permettre de faire passer une envie ponctuelle. Contrairement aux autres traitements de substitution de la nicotine, le patient doit s'abstenir de fumer s'il utilise ce type de dispositif. De même, il doit s'abstenir de boire ou manger dans les minutes qui suivent au risque d'entraîner des gastralgies. Attention, ce dispositif contient de l'alcool comme excipient, il est à éviter chez la femme enceinte.

7) Pulvérisateur nasal (46)

Développé par Nicorette®, ce dispositif de pulvérisation nasal permet de délivrer 0,5 mg de nicotine à chaque pulvérisation, ainsi pour délivrer une dose d'un milligramme de nicotine, le patient doit faire une pulvérisation dans chaque narine préalablement après avoir amorcé le dispositif lors de la première utilisation. Les effets indésirables majeurs remarqués sont essentiellement une irritation nasale avec larmoiements et écoulement nasal. Avec ce dispositif, la biodisponibilité en principe actif est de 56% allant dans la circulation systémique. Actuellement ce dispositif n'a pas d'autorisation de commercialisation en France.

D. Traitements du sevrage

1) Traitements médicamenteux

- Le Bupropion (Zyban LP®)

C'est un antidépresseur proche de la famille des inhibiteurs de la recapture de sérotonine comme la fluoxétine et la paroxétine. Son mécanisme dans le sevrage est encore mal connu.

Ce médicament impose l'arrêt du tabac avant de débiter le traitement. Avant de commencer le traitement, une date précise d'arrêt est fixée au cours des deux premières semaines. Au cours de la première semaine, la posologie est de un comprimé par jour de 150 milligrammes. Puis, la posologie peut se voir augmenter à deux comprimés par jour au cours des semaines suivantes. La durée de traitement est généralement de douze semaines. Son utilisation est en recul au profit du Champix®. D'autant plus, que ce médicament a des effets indésirables plus fréquents que le Champix® comme des insomnies, sécheresse buccale, troubles digestifs, constipation, fièvre, éruption cutanée, prurit, réaction d'hypersensibilité. Il sera important de rappeler au patient de ne pas écraser les comprimés pour ne pas perturber la cinétique de libération car ceux-ci se présentent sous forme à libération prolongée. Il comporte également de nombreuses contre-indications comme des antécédents de convulsions, sevrage alcoolique ou sevrage de médicament comportant un risque de convulsions (ex: benzodiazépines), les troubles psychiatriques pré-existants (trouble bipolaire, anorexie ou boulimie), traitements pré-existants par antidépresseur.

- La varénicline (Champix®)

Il est souvent préféré au Zyban LP® par les tabacologues. Son mécanisme est connu depuis peu, il est à la fois agoniste des récepteurs nicotiques $\alpha 4\beta 2$ c'est-à-dire qu'il a une affinité pour ces récepteurs et les stimule, palliant ainsi l'effet de la nicotine et libérant de la dopamine.

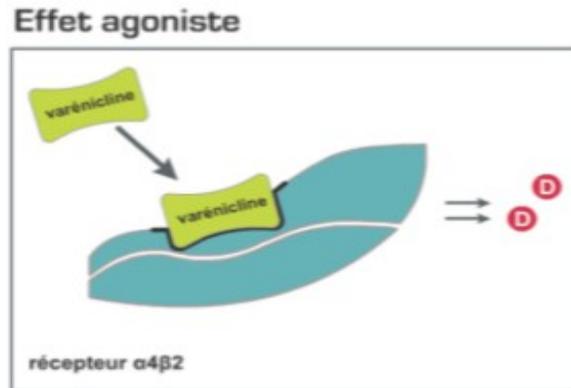


Figure 2 : Effet agoniste de la varénicline sur les récepteurs nicotiques (4')

C'est aussi un antagoniste de ces récepteurs. En effet, en se fixant aux récepteurs $\alpha 4\beta 2$, la nicotine ne peut plus se fixer aux récepteurs et le patient éprouve moins de besoin en nicotine et donc de fumer.

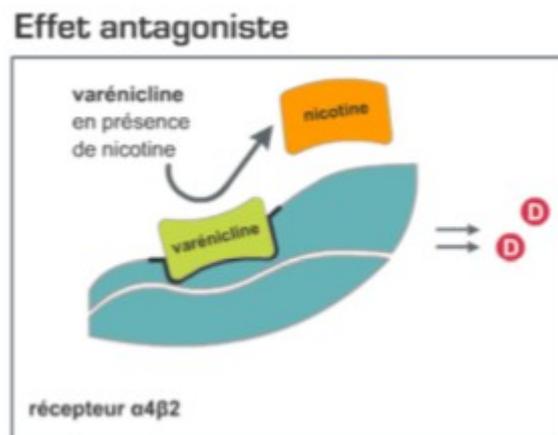


Figure 3 : Effet antagoniste de la varénicline en présence de nicotine sur les récepteurs nicotiques (5')

La posologie est différente du Zyban LP®. Préalablement au début de traitement, une date prévisionnelle d'arrêt du tabac est fixée en accord avec le patient. La posologie sera installée progressivement de J1 à J3 : la posologie sera d'un

comprimé à 0,5 milligrammes une fois par jour puis de J4 à J7 la posologie passe à un comprimé de 0,5 milligrammes matin et soir. Enfin, on délivrera un comprimé de 1 milligramme, deux fois par jour de la deuxième semaine jusqu'à la douzième semaine. Les contre-indications sont moins nombreuses qu'avec le ZybanLP, ce qui en fait une molécule de choix du sevrage. Les seules contre-indications sont l'hypersensibilité aux constituants.

Cependant, en début de traitement peuvent être observés des nausées, des céphalées, des insomnies, mais aussi des cauchemars. Au cours de ce traitement, les effets indésirables peuvent être un état d'agitation ou des idées suicidaires du fait d'un déficit en production de dopamine.

Une autre molécule, analogue de la varénicline, la dianicline est actuellement développée par Sanofi-Aventis® en essai de phase III et pourrait voir son apparition sur le marché si les essais se montrent concluants. (47)

- Les antidépresseurs

Le patient devient parfois « accro » aux IMAO- A et B de la cigarette. Au bout de deux à trois semaines d'arrêt, un syndrome dépressif commence à s'installer. Dans ce cas, il faut donc substituer les IMAO de la cigarette par un inhibiteur de la recapture de la sérotonine (IRS : Prozac*, Deroxat*...). La prescription réalisée par le médecin traitant nécessitera un suivi attentif tout particulièrement lors de son initiation.

2) Traitements alternatifs

Ils permettront de gérer les symptômes liés aux troubles du syndrome de manque en nicotine, en aucun cas il ne s'agit de traitements substitutifs à la nicotine.

Les schémas les plus souvent représentés seront les suivants :

- Homéopathie (48)

L'aide au sevrage comportera systématiquement : 50 gouttes de Passiflora Composé dans un demi-litre d'eau à boire dans la journée.

Si le patient présente une irritabilité, on proposera la souche Nux Vomica 9 CH à la posologie cinq granules matin et soir.

Si son irritabilité s'accompagne d'une frustration, il sera intéressant d'associer Nux vomica 9 CH et Staphysagria 9 CH à la posologie de cinq granules matin et soir.

Notre patient peut également présenter une émotion plus intense, on lui conseillera de prendre la souche d'Ignatia Amara 9 CH, cinq granules matin et soir.

Ceci est un exemple de traitement homéopathique pour gérer les effets indésirables liés à l'arrêt du tabac. Il peut être utilisé en complément des substituts nicotiques.

- Phytothérapie (49)

De nombreuses plantes peuvent être utilisées pour aider le patient à limiter les troubles annexes ou effets indésirables liés à l'arrêt de la consommation tabagique avec ou sans substituts nicotiques.

- *Griffonia simplicifolia*: les graines de Griffonia sont riches en précurseur de la sérotonine (5-hydroxytryptophane). Aussi, une vigilance particulière s'imposera chez les patients sous inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ex: fluoxétine). En effet, le risque de syndrome sérotoninergique sera majoré. L'action de *Griffonia simplicifolia* permettra surtout de diminuer la sensation de fringale bien connue lors du sevrage tabagique et également de jouer sur l'addiction.

- Pour limiter les troubles du sommeil et le stress lié à l'arrêt du tabac, il sera possible d'utiliser les parties aériennes séchées, fleurs ou fruits de *passiflora incarnata*, la passiflore. Exemple : Nicorelay®, complément alimentaire sous forme de pastille à sucer comprenant de l'extrait de passiflore et du zinc.

La valériane (*Valeriana officinalis*) où l'on utilisera le rhizome et les racines, il a une activité décontractante et anxiolytique à faible dose (100 à 300 milligrammes d'extrait sec) et sédative à plus forte dose (400 à 600 milligrammes d'extrait sec). Cependant, à dosage plus élevé, il a parfois été observé des effets paradoxaux de types insomnie ou agitation nécessitant l'arrêt du traitement. Elle pourra être utilisée sous forme de tisane, cependant sa forte odeur imposera de l'utiliser en mélange.

Le pavot de Californie (*Eschscholzia californica*) est une plante riche en alcaloïdes. Il facilite l'endormissement et évite les réveils nocturnes, il est qualifié "d'hypnotique doux" et analgésique. C'est une plante facile à utiliser car sa marge thérapeutique est importante et ne provoque pas d'accoutumance.

- Un autre point pouvant être soulevé lors de l'arrêt du tabac est la prise de poids ; pour y remédier, on conseillera la pectine de pomme, riche en fibres ou le konjac qui est une racine riche en glucomannane. Ces poudres permettent la formation d'un gel dans l'estomac et ont un effet coupe-faim. Ils sont à absorber avec un grand verre d'eau trente minutes avant les principaux repas. Cependant, il faudra au préalable ingérer une petite collation au préalable pour permettre la fermeture du pylore et favoriser la rétention du gel dans l'estomac au risque de provoquer par la suite des ballonnements.
- L'artichaut (*Cynara scolymus*) peut être conseillé dans le but de détoxifier et drainer le foie. En effet, les feuilles ont une action cholagogue et cholérétique. Cependant, les patients ayant subi une ablation de la vésicule biliaire ne pourront prendre ce traitement.
- Peu connue en Europe, la cytisine (*Cytisus laburnum*) est une plante surtout utilisée en Europe de l'Est, sécrétant un alcaloïde la famille des pyridines antagoniste des récepteurs $\alpha 4\beta 2$ et pourrait être utilisée dans le sevrage tabagique, malheureusement peu d'études sont encore disponibles.(50) En Suisse, une étude randomisée a montré son intérêt dans le sevrage tabagique mais n'est pas approuvée par les autorités françaises. (51)

- Aromathérapie (52)

Les huiles essentielles conseillées seront ceux du citron, eucalyptus globulus, geranium odorant, hélichryse, thym.

De manière quotidienne, le patient devra prendre une à deux gouttes d'huile essentielle d'eucalyptus globulus sur une cuillerée à soupe de miel de thym additionnée à quelques gouttes d'extrait alcoolique de propolis à 30%.

Autre possibilité : l'aromiel antitabac ; c'est une cure favorisant le bon état du système bronchique, pulmonaire et laryngé. Utiliser 100 grammes de miel auquel seront ajoutés 20 gouttes d'huile essentielle d'eucalyptus globulus et 20 gouttes d'extrait alcoolique de propolis à 30-40%. La posologie indiquée sera de deux à quatre cuillères à café par jour à laisser fondre dans la bouche.

Pour stopper une envie soudaine de cigarette, le mélange suivant pourra être utilisé : 12 gouttes d'essence de citron, 8 gouttes d'huile essentielle de géranium odorant, 4 gouttes d'huile essentielle d'hélichryse.

A chaque envie de fumer, la préparation sera inhalée et aidera à faire passer l'envie de fumer. L'huile essentielle de lemongrass a également le même effet.

3) Médecines douces

Les médecines douces ou encore appelées "médecines alternatives", "complémentaires", "parallèles", ou "naturelles" tel que l'acupuncture, l'hypnose ou la réflexologie et bien d'autres peuvent permettre d'accompagner l'arrêt du tabac chez certains patients. Ils seront basés sur des exercices de gestion du stress, contrôle de l'anxiété, de relaxation et d'optimisation de la motivation. Cependant, ils ne seront pas à proposer seul ou en première intention à un patient car ils ne font pas l'objet d'un consensus scientifique. Dans l'intérêt du patient, et dans la mesure où elles ne présentent pas de risque important pour le patient, elles pourront être proposées en complément. Elles n'ont cependant pas fait preuve de leur efficacité auprès de la HAS.

4) Cigarette électronique (53)

Définition : *« Un produit fonctionnant à l'électricité sans combustion, destiné à simuler l'acte de fumer du tabac. Il produit un brouillard de fines particules, appelé communément « vapeur » ou « fumée artificielle », ressemblant visuellement à la fumée produite par la combustion du tabac. Cette « vapeur » peut être aromatisée (arôme de tabac, de menthe, de fruits, de chocolat,...) et contenir ou non de la nicotine. Dans les e-cigarettes correctement fabriquées et utilisées, l'aérosol contient, selon les données disponibles, beaucoup moins de substances délétères à la santé que la fumée du tabac, en particulier ni particules solides, ni goudron, ni autres substances cancérigènes, ni monoxyde de carbone ».*

- Les consommations en augmentation (e-cigarette)

Apparu sur le marché en 2004 en Chine, le marché de la e-cigarette ou cigarette électronique s'est peu à peu développé et aujourd'hui elle s'est imposée comme une alternative possible au sevrage tabagique aux yeux des fumeurs.(54) Aujourd'hui, les autorités de santé ne considèrent pas la cigarette électronique comme moyen de sevrage tabagique. En effet, nous manquons encore de recul et d'expériences pour se prononcer à ce sujet.

C'est pour cela que la Haute Autorité de Santé (HAS) ne la recommande pas comme outil d'aide à l'arrêt du tabac car son efficacité et son innocuité n'ont pas été suffisamment évaluées à ce jour. Elle considère en revanche que, du fait de sa toxicité beaucoup moins forte qu'une cigarette, son utilisation chez un fumeur qui a commencé à vapoter et qui veut s'arrêter de fumer ne doit pas être découragée. La HAS recommande au fumeur d'en parler avec son médecin traitant qui lui proposera une stratégie personnalisée et adaptée pour arrêter de fumer.

Il faut dire également que 50 à 80% des fumeurs arrêtent d'eux-mêmes, que les substituts nicotiques sont efficaces si on les utilise assez longtemps, "les fumeurs fument pour la nicotine, mais meurent pour la combustion." Mickael Russel.

Or, on a toujours cherché à utiliser la nicotine au long terme en arrêtant la combustion. La vape est exactement ça. (55)

La vape n'a plus de combustion, il faut juste de l'énergie, avec un fil métallique servant de résistance, on a une fibre en coton biologique amenant le liquide et lorsque que l'on appuie sur le bouton, on chauffe le liquide. C'est le principe de toutes les cigarettes électroniques. L'inconvénient est que c'est moins efficace qu'avec une cigarette. Une cigarette mettra cinq minutes à agir alors que le vapoteur mettra 30 à 40 minutes pour avoir le même effet, c'est pour cela que l'on reproche aux vapoteurs de toujours l'avoir à la main et de consommer plus régulièrement.

En utilisant ce système de vaporisation, il faudra selon la valeur de la résistance en augmenter ou en diminuer la tension. Si la résistance est haute, il faudra une tension plus élevée et une intensité plus faible pour provoquer un échauffement, cela est dicté par la loi d'Ohm.

En général, il y a 3,5 à 4,5 volts et dans ces conditions il n'y a pas de formation d'aldéhydes (formaldéhyde, d'acroléine). Ce n'est qu'en cas de mauvaise utilisation du dispositif (pour un utilisateur non initié) que l'on risquera d'avoir une production de ce type de composés pleins d'acroléines. C'est ce que l'on appelle un "dry-hit", le coton ne sera pas assez imbibé en liquide et engendrera un goût de brûlé et le vapoteur le ressentira et fera tout pour l'éviter.

Une étude faite sur le long terme au Royaume-Uni, avec quatre groupes,

- des vapoteurs d'au moins 6 mois,
- des vapo-fumeurs,
- des utilisateurs de patchs temporaires,
- des utilisateurs de patchs et gommes exclusifs,

A permis de conclure que les vapoteurs et les utilisateurs de substituts nicotiques exclusifs étaient la population qui présentaient le moins de substances toxiques et cancérigènes dans les urines.

Dans le e-liquide nous retrouvons de la glycérine, du propylène glycol et de la nicotine.

Le vapotage passif n'existe pas, et donc l'interdiction de vapoter est non fondée car dans l'air expiré, on ne rejette à peine que 0,1 milligramme dans l'air par bouffée. Or, nous consommons tous de la nicotine en faible quantité, dans les tomates, les aubergines...

Le propylène glycol est retenu et dans l'air expiré il y a de la vapeur d'eau, la glycérine est également un capteur d'eau et donc vaper déshydrate. Il est donc important d'y remédier avec un apport hydrique.

En Angleterre, la cigarette électronique peut être recommandée chez la femme enceinte mais ne fait l'objet d'aucun consensus en France.

A l'initiation, de la cigarette électronique, les arômes dans les liquides sont essentiels. Les usagers s'orientent généralement vers un goût tabac puis dans un second temps s'orientent vers des arômes sucrés.

En raison de l'autotitration de dose de nicotine, l'avantage est de ne pas prendre de poids contrairement aux substituts nicotiques qui peuvent entraîner chez un fumeur sous-dosé une confusion entre la faim et ce sous-dosage et donc tenter de manger.

Lors des premières utilisations de la cigarette électronique, les patients peuvent se plaindre de toux réflexe. Cela est dû au mélange air et propylène glycol qui crée une irritation temporaire. C'est pour cela que l'utilisateur doit inhaler plus profondément la vapeur. Il faut lui apprendre à vaper, le fumeur mettra au départ le bout de ces lèvres

et prendra une petite inhalation déclenchant une toux à cause du mélange air-vapeur beaucoup plus irritant que la vapeur seule en bouche car la glycérine liquide adoucit l'inhalation.

D'autre part, un fumeur ne tousse pas lors de l'inhalation car dans sa cigarette il y a la présence d'anesthésiants dont du menthol. Il faut donc lui apprendre à vaper, c'est une étape très rapide à mettre en place, un simple verre d'eau peut aider à faire passer la toux.

Au niveau des dosages dans la e-cigarette, il faut savoir que 25 à 30 % des vapeurs n'ont pas assez des 20mg/mL de nicotine imposés dans les e-liquides par l'Europe.

La "JUUL®" aux Etats-Unis est quant à elle dosée à 50 mg, elle fait débat, elle devrait arriver en Europe mais sera limitée à 20 mg/mL. Elle se présente sous forme de capsules à changer régulièrement et la nicotine est sous forme de sels associés à un acide faible. Le pH est alors abaissé à 6-7 contre 7-8 dans les liquides conventionnels et permet ainsi de supprimer l'irritation en gorge et d'être utilisé chez les fumeurs souffrant de BPCO ou gros fumeurs avec gorge très irritée. (56) C'est ainsi un outil de transition permettant par la suite de repasser sur une e-cigarette classique pour avoir cette sensation en bouche que recherche le fumeur d'inhaler quelque chose.

En général, les fumeurs à petites ou grosses consommations commencent avec un fort dosage. Ainsi dès les premières bouffées, la vapeur inhalée apportera satisfaction. A noter que l'association d'un patch est également possible.

Une batterie suffisante sera nécessaire pour tenir toute une journée. Certains appareils s'allument automatiquement lorsque l'inhalation est déclenchée.

Des certifications de boutiques de cigarettes électroniques sont en train de se mettre en place permettant de garantir la qualité du matériel fourni et également la formation du vendeur.

L'avantage de la vape est d'apporter du plaisir à l'ancien fumeur, voir même pour certains avoir plus de plaisir que la cigarette.

Une étude américaine récente (57) réalisée sur plus de 28 000 adultes, souhaitant mesurer l'effet de l'association e-cigarette et tabac en arrive à la conclusion qu'il n'y a aucun bénéfice sur la santé d'associer la cigarette électronique à une consommation déjà présente de tabac. Les risques sont les mêmes que ce soit pour les fumeurs

exclusifs ou fumeurs et vapoteurs. Le risque de symptômes respiratoires reste deux fois supérieur à celui des non-consommateurs (OR de 2,09 à 3,58).

Il a aussi été démontré qu'il y existe un sur-risque pour les vapoteurs de symptômes respiratoires par rapport au reste de la population. Cependant, ce risque reste bien inférieur aux fumeurs. Il y a donc un intérêt de passer de la cigarette à la cigarette électronique.

Cette étude montre que comparativement à ces non-consommateurs, les utilisateurs de la cigarette électronique ont plus de risque de présenter une respiration sifflante ou d'autres symptômes respiratoires (OR = 1,67).

Ce risque, s'il persiste, est également diminué entre les utilisateurs de la cigarette électronique et les fumeurs (OR = 0,68). Il perdure même après l'arrêt du tabac ce qui confirme les méfaits du tabac sur le long terme.

Mais attention, ces résultats sont à nuancer car on observe, un sur-risque de 50% de symptômes respiratoires chez les vapoteurs par rapport aux anciens fumeurs ne vapotant pas, ce qui laisse penser à un éventuel effet nocif du vapotage.

Une question à se poser concerne les co-addictions, souvent, alcool et tabac sont associés, une piste de réflexion serait d'étudier est-ce que le fait d'utiliser la e-cigarette diminue-t-il la consommation d'alcool ou au contraire renforce l'attrait pour l'alcool ou ne change en rien la consommation d'alcool. A ce jour, il ne semble ne pas avoir eu encore d'étude à ce sujet.

E. Les différents acteurs de la prise en charge du sevrage tabagique

Le tabagisme est une addiction : son sevrage est difficile et se caractérise souvent par des rechutes.

Le rôle des professionnels de santé y est fondamental, tout soignant devrait systématiquement s'enquérir du tabagisme, proposer une aide, orienter le patient. Il s'agit donc d'une prise en charge pluridisciplinaire : médecins, pharmaciens, kinésithérapeutes, infirmiers, maïeuticiens, dentistes...

Face à ce problème majeur de santé publique, nous avons tous un rôle important à jouer pour faire reculer cette première cause évitable de mortalité qu'est le tabagisme.

Même si le médecin demeure le prescripteur principal des différents traitements à disposition, le pharmacien d'officine peut jouer un rôle important à la fois dans la lutte anti-tabac et dans le suivi des patients sous traitement, il a une mission d'information et d'éducation pour la santé et dans le sevrage tabagique il se positionne comme un interlocuteur privilégié face aux fumeurs. Chez la femme enceinte son rôle prend une dimension encore plus importante contenu de l'enjeu pour la santé du fœtus.

Le pharmacien d'officine peut parler plus facilement du tabac avec ses patients, soit de manière spontanée ou soit lors de la délivrance de certains médicaments comme les oestroprogestatifs, les anti-diabétiques oraux ou les inhalateurs.

Son rôle dans la prévention du tabagisme est primordial pouvant orienter les patients vers leur médecin traitant ou des structures adaptées. Lors de la délivrance des substituts nicotiques, les pharmaciens d'officines ont possibilité d'évaluer par un test la motivation de leurs patients fumeurs à arrêter de fumer. Test de dépendance tabagique qu'ils peuvent adresser au médecin traitant.

Le pharmacien peut faire de son local de confidentialité un espace de prévention en exposant des affiches, en proposant des brochures de prévention du tabagisme et en disposant à la vue du public les boîtes de substituts nicotiques.

Cependant, lors de l'entretien initial, il faudra être vigilant à ce que le patient reste maître de son sevrage. Le pharmacien a un rôle d'accompagnant dans le parcours de soin, il est là pour délivrer des conseils pratiques afin de faciliter le parcours de sevrage en tenant compte de la motivation du patient et de son envie d'arrêter. C'est en cela que l'intervention de plusieurs professionnels de santé peut être intéressante. Dans le cadre du suivi des patients une complémentarité entre pharmaciens et médecins est indispensable avec certains critères de recours aux médecins, critères correspondant à des patients à risque (BPCO , facteurs de risque cardio-vasculaires, patients dépressifs...).

Le rôle de sensibilisation des fumeurs et l'engagement des pharmaciens d'officine lors d'entretiens individuels peuvent contribuer à l'efficacité de la lutte contre le tabagisme.

Les sages-femmes et infirmiers libéraux ne sont en rien exclus du dispositif, bien au contraire, ils peuvent également prescrire des traitements substitutifs et ne pas hésiter à demander conseil au pharmacien ou aux médecins si nécessaire.

A côté de cette collaboration interprofessionnel, les centres d'addictologie se sont développés depuis que l'addiction au tabac est reconnue comme maladie. Ce sont des centres de référence, essentiels à la prise en charge de patient tabagique lourd avec des facteurs de co-morbidités et de co-addictions. Des échanges avec ces structures spécialisés sont possibles et toujours bénéfiques dans le cadre de la prise en charge pluri-disciplinaire.

Dans les Hauts-de-France, nous retrouvons :

- Le centre d'addictologie - clinique de la Mitterie à Lomme
- Deux centres d'addictologies de jour - centre hospitalier à Saint-Amand-les-Eaux et à Valenciennes

Seuls centres à proposer un accueil personnalisé et adapté aux patients tabagiques.

Les associations jouent un rôle important dans la lutte contre le tabac, elles sont à la fois un lieu d'échanges, de prise d'informations ou de soutien. Parmi elles, on peut citer le CNCT (Comité National Contre le Tabagisme), l'Alliance contre le tabac. Elles agissent par des actions de préventions locales ou encore de dépistage mais aussi au niveau national en tenant compte des recommandations des pouvoirs publics.

Sur les réseaux sociaux, de nouveaux moyens de communications et d'expressions se sont mis en place. En effet, le groupe de parole "je ne fume plus" sur Facebook rassemble 9000 fumeurs et ex-fumeurs pour échanger de leurs propres expériences et ressentis. L'avantage de ce groupe est qu'il est animé par des réponses de professionnels de santé bénévoles (tabacologues, addictologues...) assurant une information fiable.

Lancé en Novembre 2016 et après quatre années de succès, une nouvelle campagne du "mois sans tabac" est prévue. Elle est devenue un évènement incontournable dans la lutte contre le tabagisme. Durant cet évènement, des spots télévisuels et parlés sont diffusés, des campagnes d'affichages ont lieu dans les lieux de santé publique dont les officines. Cette campagne permet pour le pharmacien de mettre en place des moments d'échanges privilégiés et d'ouvrir la discussion plus facilement avec les fumeurs. Des kits peuvent être remis pour aider le fumeur à se décider à arrêter. Il est à noter que l'arrêt du tabac durant un mois multiplie les chances d'arrêter définitivement par cinq.

En 2019, 242 579 personnes se sont inscrites au mois sans tabac, son engouement est grandissant. Une plateforme téléphonique est disponible gratuitement au 3839 pour avoir un entretien avec un tabacologue et pour pouvoir assurer un suivi.

Une page Facebook a été ouverte et regroupe les principales informations disponibles pour le fumeur. Une application mobile a été créée pour aider au suivi du sevrage et la page internet Tabac Info Service, accessible à tous, regroupe nombre de documentations et d'aides dans l'arrêt du tabac.

IV - La place du pharmacien d'officine

A. Acteur privilégié de santé publique

Quotidiennement, quatre millions de patients passent chaque jour les portes d'une officine. Le nombre de patients et les connaissances du pharmacien en matière de sevrage tabagique en font un interlocuteur de choix pour discuter d'un éventuel arrêt du tabac ou de rappeler des messages simples de santé publique. Le CESPARM (58) met par ailleurs à disposition des brochures permettant au professionnel de santé d'avoir des informations essentielles et pouvant être remises aux patients.

Point essentiel : ne pas stigmatiser et toujours laisser place au dialogue, adapter son discours aux différentes situations, (savoir repérer à quelle étape est la personne dans la recherche de l'arrêt du tabac), accompagner et ne pas imposer.

Le respect des règles élémentaires de communication est très important et est gage de réussite. Il faut bien comprendre la problématique du sujet face au tabac, s'adapter aux patients, chaque situation est personnelle est-ce un adolescent ? un adulte ? ou une personne en difficulté psychosociale ?

Autre message essentiel, la prévention, c'est faire comprendre et accepter à chaque patient qu'il est l'acteur principal de sa santé.

Ce n'est qu'après un ou plusieurs entretiens que le pharmacien peut s'assurer de la motivation de son patient à accepter la mise en route d'un sevrage tabagique et qu'il pourra alors l'accompagner dans sa démarche, afin qu'ensemble ils puissent obtenir le succès escompté.

Au cours de ces entretiens le pharmacien évaluera le profil de son patient :

- Depuis quand fume-t-il ?
- Pourquoi s'est-il mis à fumer ? (pour aider à une situation difficile?)
- Combien de cigarettes ?
- Sa situation socio-professionnelle...

Et en fonction des réponses, une orientation vers une consultation médicale sera proposée en vue par exemple d'une prescription d'antidépresseurs.

La place du test de Fagerström : toujours d'actualité en pharmacie et médecine de ville, alors qu'il semble ne plus être adapté puisqu'il ne prend pas en compte la manière dont fume la personne lors de la question "combien de cigarettes fumez-vous par jour?".

Ainsi, si le patient inhale de façon lente et profonde sa cigarette, la quantité en nicotine est plus importante qu'un sujet ne faisant que de courtes bouffées.

Ainsi, en consultation d'addictologie, la mesure se fait grâce à la mesure du monoxyde de carbone (ou CO) expiré en ppm et représente la valeur réelle du patch à conseiller au patient. De plus lorsqu'un patient diminue son nombre de cigarettes quotidiennes, il modifie également sa façon d'inhaler la fumée ainsi, la valeur de CO restera inchangée.

B. Prévention primaire et secondaire

La prévention consiste à éviter les pathologies, ou à empêcher leurs aggravations. Il existe trois types de préventions :

- Primaire : action qui empêche la survenue ou aggravation de la maladie
- Secondaire : diminuer le risque sans le supprimer
- Tertiaire : réadaptation (la personne a eu la maladie), on essaie de trouver une solution

Aujourd'hui, la prévention primaire est le meilleur moyen de lutter contre le tabagisme. Si aujourd'hui les actions de santé publiques semblent coûteuses, les bénéfices attendus pour demain y seront nombreux avec un excellent rapport coût-efficacité.

C. Identification des motivations du patient

1) Coût

En effet, le coût lié à l'achat des cigarettes peut se montrer important surtout pour les familles les plus défavorisés qui ont d'ailleurs tendance à utiliser des cigarettes à rouler, moins cher à l'achat mais plus nocives. Pour la consommation d'un paquet par jour à 8,80 Euros, au bout d'un mois le montant représente 264 Euros et après un an 3 168 Euros. Cela peut être un levier de motivation leurs permettant d'imaginer d'utiliser cet argent à des projets plus ludiques.

2) Bénéfices à court, long et moyen terme

"On pourra expliquer au patient que les premiers bénéfices se font ressentir dès les premiers instants où l'on décide d'arrêter de fumer, après les trente premières minutes sans cigarette la pression artérielle et les pulsations diminuent.

Puis, huit heures après la dernière cigarette, la quantité de monoxyde de carbone a diminué de moitié dans l'organisme. Ainsi l'hémoglobine peut remplir pleinement son rôle de transport de l'oxygène et évite de faire souffrir les tissus.

Après une journée sans cigarette, les poumons commencent à éliminer le mucus et les résidus de fumée et le risque d'infarctus du myocarde diminue. Le patient ne présente alors plus de nicotine dans son corps.

Quarante heures après la dernière cigarette, les sens de l'olfaction et la gustation s'améliorent. En effet, les terminaisons nerveuses gustatives jusqu'à présent détruites repoussent peu à peu.

Après trois jours sans cigarette, le souffle perdu revient progressivement, le patient respire plus facilement et plus efficacement. Les bronches jusqu'à présent irritées se relâchent et redeviennent toniques.

Entre deux semaines et trois mois suivant l'arrêt, la toux diminue car une toux est normale au début de l'arrêt. Cela est dû à la repousse des cils qui effectuent le travail de drainage des particules à expectorer. Le souffle est récupéré plus facilement, et l'activité sportive devient plus facile.

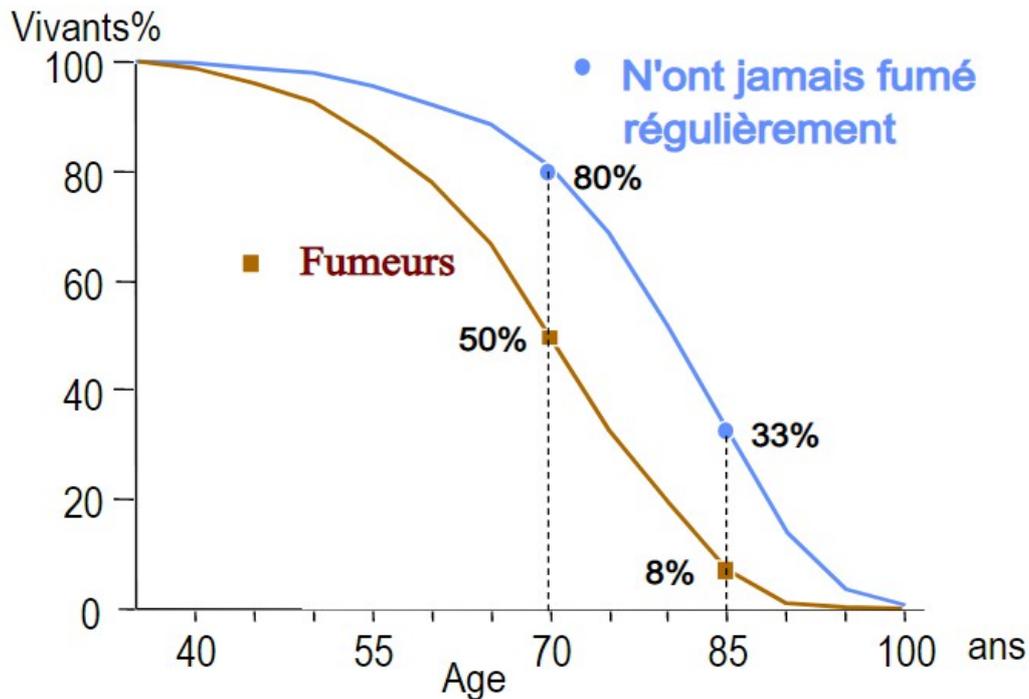
Au premier mois jusqu'au neuvième mois suivant l'arrêt, les cils bronchiques repoussent et l'essoufflement disparaît.

Après un an sans cigarette, le risque d'infarctus du myocarde est divisé par deux. Le risque d'accident vasculaire cérébrale devient identique à un patient non fumeur.

Cinq ans après l'arrêt du tabac, le risque de cancer du poumon est divisé de moitié.

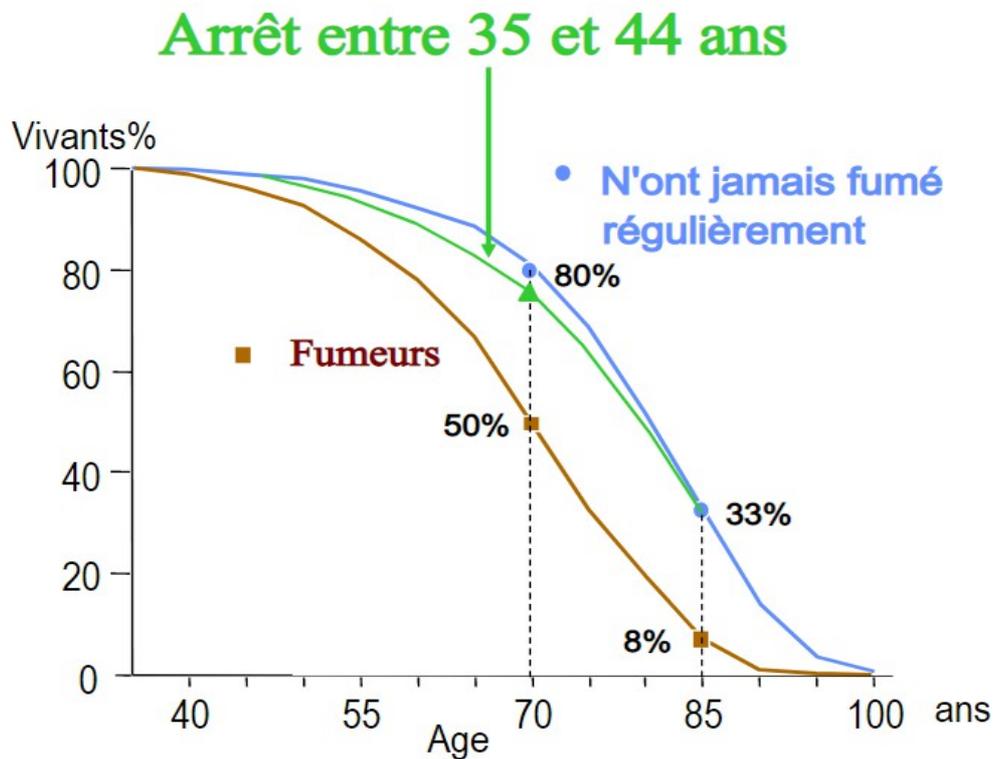
Enfin, après dix et quinze ans d'arrêt, l'espérance de vie redevient identique à celle des personnes n'ayant jamais fumé." (59)

Ce sont des messages simples et brefs qui peuvent facilement être véhiculés par le pharmacien au cours d'une conversation même si le patient ne se sent pas prêt à arrêter. Ces informations vont le faire réfléchir et lui permettre d'envisager un arrêt du tabac.



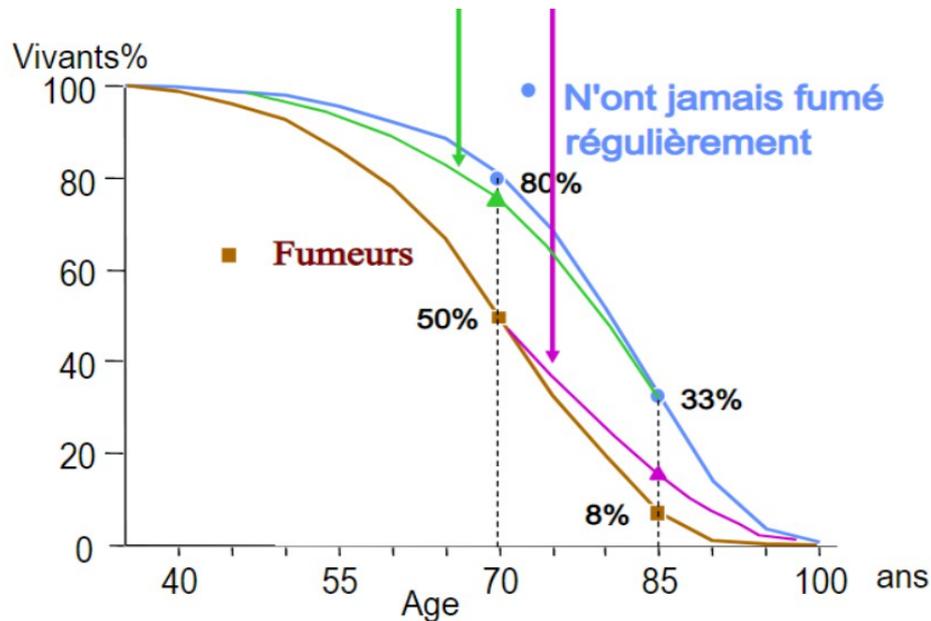
Graphique 1 : Pourcentage de patients vivants fumeurs comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge (6')

"A l'âge de 70 ans, les fumeurs sont pour moitié décédés contre 80% pour les non fumeurs. C'est à partir de 40 ans que les différences de mortalité commencent à se faire ressentir. Cependant, plus l'arrêt du tabac sera réalisé tôt, au mieux la mortalité tendra à rejoindre la mortalité de la population des non-fumeurs. On considère que si un patient arrête la cigarette entre 35 et 44 ans, la mortalité est légèrement supérieure à la population non fumeuse. Puis si l'arrêt se poursuit dans le temps les deux courbes de mortalité des deux populations tendent à se rejoindre et l'ex-fumeur peut espérer avoir la même espérance de vie si il atteint les 85 ans. Si l'arrêt du tabac survient plus tard au cours de la vie du fumeur, son taux de chance d'être en vie restera inférieur à un non-fumeur." (Annexe XII)



Graphique 2 : Pourcentage de patients vivants ex-fumeurs (arrêt entre 35 et 44 ans) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge (7')

"Ainsi, plus l'arrêt, sera précoce, plus les bénéfices se feront ressentir tôt pour le patient. De même, plus la consommation sera précoce, plus le risque de dépendance est élevé et l'arrêt sera difficile. Certains individus y seront plus exposés en particuliers des profils génétiques déterminés, la présence de traits de personnalité plus sensibles aux effets "plaisirs" ou plus sensibles aux effets "apaisants" du tabac. L'environnement familial et social jouera un rôle important. Par exemple, une banalisation, une valorisation ou reconnaissance par ses pairs de la consommation seront des facteurs déterminants dans l'entrée et l'arrêt du tabagisme."



Graphique 3 : Pourcentage de patients vivants ex-fumeurs (arrêt entre 65 et 74 ans) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge (8')

3) De quoi meurt-on?

"Le cancer du poumon en premier lieu, ensuite arrivent les cancers des voies aériennes supérieures, de l'œsophage, de la vessie...

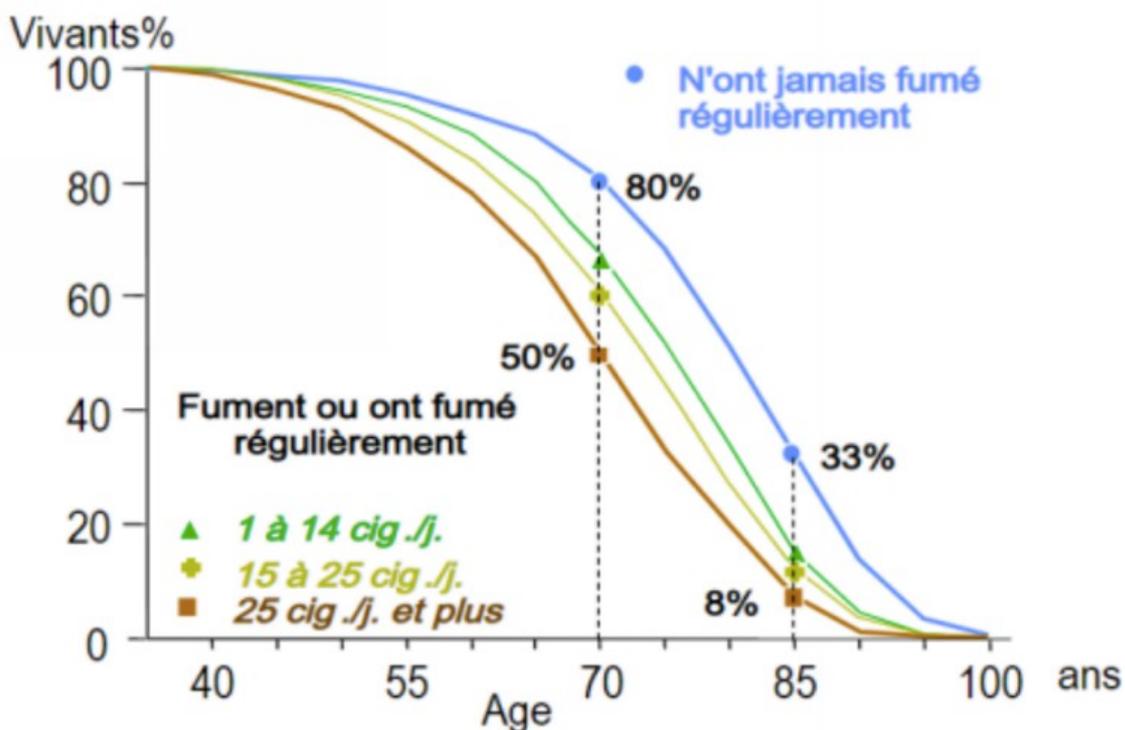
Les bronchites chez un sujet sain sont de manière générale anodines, cependant les bronchites sont souvent chroniques chez les fumeurs.

Le tabac entraîne également une obstruction des artères à des localisations différentes, entraînant des risques de gangrène et d'amputation pour les membres inférieurs, d'angine de poitrine puis d'infarctus du myocarde, et d'accidents vasculaires cérébraux pouvant entraîner des hémipariés.

Avec les pilules œstroprogestatives, le risque d'embolie pulmonaire est multiplié par vingt chez les jeunes femmes.

Et plus occasionnellement, elle est source d'impuissance masculine." (60)

L'espérance de vie et nombre de cigarettes fumées sont étroitement liés.



Graphique 4 : Pourcentage de patients vivants fumeurs (d'une à plus de 25 cigarettes par jour) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge (9')

4) Patients réfractaires à l'arrêt du tabac

Les fumeurs qui ne sont pas prêts à arrêter de fumer ont tendance à se rassurer avec de fausses vérités et ne prennent pas conscience de la gravité du tabagisme. Les fumeurs heureux seront les patients les plus difficiles à faire adhérer à un traitement ou à faire changer leurs habitudes, il faut attendre qu'ils puissent se remettre en question. (Annexe XIII)

Ces patients ont tendance à avoir des réponses fermées pour fuir le dialogue et ne pas laisser place à une discussion constructive.

Parmi ces phrases, on entend souvent :

- "Il faut bien mourir de quelque chose."
- "Mon voisin n'a jamais fumé et pourtant, il est mort d'un cancer des bronches."
- "Je fume beaucoup moins qu'avant."
- "J'ai 15 ans, je me poserai la question lorsque j'aurai 40 ans."

- "Mon oncle a fumé toute sa vie et pourtant il a vécu jusqu'à 95 ans."...

Les réponses données par le professionnel de santé devront être adaptées en essayant de jouer sur la composante émotionnelle mais également sur la réalité des chiffres que le patient sera forcé d'admettre. Toujours insister avec des phrases concises et claires sur les risques liés à la consommation du tabac et lui remettre un document disponible sur le site de l'INPES (61), afin de l'inviter à réfléchir sur sa consommation. Ce sera alors, sans heurter le patient, un travail de collaboration entre lui-même et le professionnel de santé pour qu'ensemble, ils puissent mener à bien ce projet.

5) Découverte d'une pathologie

La découverte ou l'aggravation d'une pathologie telle qu'une bronchopneumopathie chronique obstructive ou une insuffisance cardiaque se retrouvent également dans les motivations les plus fréquentes d'arrêt du tabac. Toux, essoufflement, crachats, sont fréquemment associés au tabagisme et font prendre conscience aux patients de la nécessité d'un arrêt rapide du tabac.

6) Les interventions chirurgicales

Quel que soit le type d'intervention chirurgicale l'arrêt du tabac est impératif que ce soit pour l'anesthésie, pour la qualité de cicatrisation (le tabac entraîne un défaut d'oxygénation des tissus retardant la cicatrisation) et pour la chirurgie type cardiaque et/ou pulmonaire car le patient aura d'autant plus de difficulté à être sevré en oxygène avec de ce fait retard dans sa convalescence.

7) Projet de grossesse

La fertilité, masculine comme féminine, est diminuée par la consommation de tabac. Cause de stérilité évitable, le délai de conception chez la fumeuse est doublé par rapport à la non fumeuse. Le délai d'obtention de grossesse augmente proportionnellement avec le nombre de cigarettes consommées et il en sera d'autant plus long si les deux parents fument.

8) Découverte d'une grossesse

Le tabagisme augmente le risque de complications :

- Au premier trimestre (exemples : grossesse extra-utérine, fausse couche spontanée)
- Pendant toute la grossesse (exemples : pathologies du placenta, accouchement prématuré)
- Les effets du tabac sur le fœtus peuvent provoquer un RCIU, des dysmaturités par baisse du taux d'oxygène, présence de monoxyde de carbone, effet vasoconstricteur sur le placenta... On évoque la possibilité d'un syndrome de sevrage à la naissance. Des pathologies respiratoires et des cas de mort subite du nouveau-né sont également observés chez les enfants de mères fumeuses.

9) Interdictions temporaires

L'impossibilité de fumer dans certains lieux pendant plusieurs heures (avion, train, réunion, lieux de travail...) peut contraindre le fumeur à utiliser durant quelques heures des substituts nicotiques (patchs, gommes...). Il faudra être vigilant à proposer un dosage adapté en fonction de l'imprégnation nicotinique du patient pour éviter les sentiments d'inconfort.

10) Image de soi

Autrefois vantée, la consommation de tabac est aujourd'hui dévalorisée aux yeux de la population.

Cette sensation d'être mal perçue peut alors être un argument de plus pour stopper la cigarette.

Quel que soit le stade de motivation du fumeur, il ne faut pas être trop dirigiste et évitez les « il faut », « vous devez »... Arrêter de fumer n'est pas un sprint mais une course de fond... Dans tous les cas, il faut adopter une attitude empathique (écoute, encouragements, soutien et attitude positive).

Nombre de fumeurs ont déjà arrêté de fumer. Même s'ils ont repris, leur arrêt était un succès qu'il faut positiver. Il est important de rechercher pourquoi ils ont arrêté et également pourquoi ils ont repris le tabac.

D. Inquiétudes face à l'arrêt du tabac

1) La prise de poids

La prise de poids est un facteur majeur qui pousse les patients, en particulier les femmes à ne pas arrêter. En effet, la nicotine augmente les dépenses caloriques, diminue l'appétit et diminue la masse grasseuse. On dit en général qu'un fumeur est en "sous-poids" d'environ trois kilogrammes. On expliquera au patient que la prise de poids n'est pas systématique et on expliquera comment y pallier. On conseillera un régime adapté et insistera sur quelques règles hygiéno-diététiques (repas à heures fixes, limiter les graisses saturés ou les sucres rapides, limiter les boissons alcoolisées ou sucrées). C'est l'occasion aussi pour le patient d'avoir une nouvelle hygiène de vie et de manger mieux. On encouragera le patient à la pratique de l'activité physique. De plus, la compensation nicotinique limitera ces effets indésirables face à la prise de poids.

2) Craintes liées à la nicotine

Il faudra se montrer rassurant quant à l'arrêt du tabac et la prise de nicotine. Le substitut permet uniquement de palier aux symptômes de manque tout en s'affranchissant des risques liés à la consommation de tabac. La règle à adopter sera celle de faire comprendre au patient qu'il vaut mieux plusieurs types de substituts nicotiques associés plutôt qu'une cigarette. Il sera également à même de maîtriser sa consommation en nicotine et les surdosages seront donc très rares.

3) Le sommeil

Lors du sevrage, des troubles du sommeil peuvent apparaître, et peuvent être un frein à l'arrêt du tabac. Ils peuvent témoigner d'un surdosage ou d'un sous-dosage.

Dans la première hypothèse, les symptômes seront un sommeil de moins bonne qualité ou des cauchemars. Il pourra s'agir d'un surdosage et on proposera au patient d'enlever le patch deux heures avant le coucher ou de mettre en place des patches à libération sur seize heures.

Dans le second cas, une anxiété pourra témoigner d'un surdosage qui se traduira par des difficultés d'endormissement ou des réveils nocturnes.

E. Tests disponibles en officine

1) Le test de Fagerström (Annexe XIV)

Ce test permet d'évaluer la dépendance pharmacologique. Ainsi élaborer des stratégies pour lutter contre des cigarettes automatiques permet d'aider le patient au niveau de sa dépendance comportementale. Conseiller une compensation nicotinique adéquate aidera le patient au niveau de sa dépendance pharmacologique. Ainsi, avoir des informations sur les antécédents psychologiques est un élément à prendre en compte pour le risque de dépendance.

Ce test comporte une série de six questions donnant un résultat allant de un à dix points (si le résultat est de 1 à 3, le niveau de dépendance pharmacologique est faible ou nul, entre 4 et 6 la dépendance est considérée comme modérée et au-dessus de 7, la dépendance est considérée élevée).

Ces questions tentent d'évaluer :

- la difficulté de ne pas fumer dans les endroits interdits,
- la cigarette la plus importante de la journée,
- la fréquence des cigarettes la première heure après le réveil,
- la présence de la cigarette en cas de maladie,
- deux questions plus importantes ; le nombre de cigarettes fumées par jour et le délai après le réveil où la première cigarette est consommée.

D'ailleurs, ces deux dernières constituent le mini test de Fagerström. Ce test relativement rapide vise à faire une évaluation des besoins en nicotine du patient et peut être facilement réalisable au comptoir. La seconde question s'intéresse surtout au mode de prescription qu'il faudra privilégier (vingt-quatre heures sur vingt-quatre ou une libération sur la journée).

- Si le délai de consommation est court après le réveil (considéré comme inférieur à cinq minutes), il sera préférable de privilégier les formes de libération sur vingt-quatre heures.
- Si ce délai est supérieur à une heure, on partira sur une libération sur la journée, c'est à dire des patchs ayant une libération sur seize heures pour limiter un éventuel surdosage.

Le test de Fagerström raccourci donnera un résultat entre zéro et six. Entre quatre et six, la dépendance étant considérée comme forte.

Généralement, nous avons tendance à dire qu'une cigarette représente un milligramme de nicotine inhalée, cependant ce type de mesure est réalisé en laboratoire.

Hors ces mesures ne prennent pas en compte la manière de fumer (profonde inhalation ou simple "crapotage") et donc ne sont pas représentatives de la consommation réelle en nicotine. Il faut savoir qu'il y a une addiction à une dose de nicotine et non à un nombre de cigarettes. Ainsi, le fumeur se soumet à une auto-titration de sa dose de nicotine. Donc prendre en compte uniquement le nombre de cigarettes comme unique critère peut conduire à des sous-dosages ou des surdosages.

On pourra, par exemple, lui demander si ces filtres sont sales après la consommation d'une cigarette, cela laissera penser que le patient insiste fortement lors de l'inhalation et que l'imprégnation nicotinique est plus forte. On pourra aussi questionner le patient sur une éventuelle polyconsommation qui nécessitera une prise en charge adaptée.

De la même manière, le test de l'échelle de dépendance à la cigarette (CDS ou Cigarette Dependence Scale) (62) peut également être proposé aux patients. Cependant, bien que présentant plus de questions et établissant un score du niveau de dépendance, il est souvent délaissé au profit du test de Fagerström car ce dernier est plus rapide à mettre en place.

2) Test au monoxyde de carbone

La mesure du CO expiré permet une évaluation du tabagisme de manière rapide et intéressante sur le plan opérationnel. Les appareils coûtent en général moins de 400 Euros et permettent un diagnostic du tabagisme comme le ferait un tensiomètre pour le diagnostic de l'hypertension.

Ces appareils peuvent alors être utiles pour des campagnes de sensibilisation aux effets du tabac. Ils seront utilisés dans différents lieux ; médecine du travail, consultations spécialisées ou en pharmacie de manière régulière.

Le résultat de cette mesure donne une évaluation de l'intoxication au monoxyde de carbone, de l'imprégnation nicotinique réelle et du dosage en nicotine nécessaire, c'est un outil d'évaluation de la dépendance physique.

En effet, par l'intermédiaire du CO expiré, nous pouvons y corréler le taux de carboxyhémoglobine (CO lié à l'hémoglobine) et le taux de CO lié à la myoglobine (CO lié aux muscles squelettiques et cardiaque) ce qui indique le degré d'imprégnation nicotinique. Cette mesure est à effectuer idéalement une heure après avoir fumé la dernière cigarette. Généralement, le chiffre indiqué par le lecteur suite à la mesure indique le nombre de milligrammes de nicotine à délivrer sur 24 heures.

- Utilisation du test au monoxyde de carbone

En premier lieu, il faudra allumer et tarer l'appareil. En effet, le monoxyde est présent dans l'environnement, il faudra donc faire abstraction du CO déjà présent dans la pièce. Cette mise à zéro dure en moyenne 30 secondes et les valeurs varient de zéro à cinq. Si le chiffre est supérieur, il faudra recalibrer l'appareil ou ce dernier témoignera d'une intoxication au CO dans l'environnement. L'usage de l'embout buccal est à usage unique.

Dans un second temps, il faudra prévenir que le patient devra rester en apnée durant quinze secondes ensuite il devra expirer l'air à un débit moyen, de façon la plus prolongée possible en "vidant totalement" ses poumons. La mesure sera donnée dans les trente secondes suivantes. La mesure peut être donnée en partie par million (ppm) ou directement convertie en teneur de carboxyhémoglobine. Une mesure de un ppm signifie qu'il y a 1,146 milligrammes de CO par m³ d'air

Après la mesure, l'embout buccal devra être ôté. Si une deuxième mesure est nécessaire, l'appareil sera secoué doucement et il faudra attendre deux minutes pour une remise à zéro.

En interprétant ces résultats, un non-fumeur aura un résultat proche de zéro ppm.

Une mesure entre quatre et dix ppm sera le résultat d'une faible intoxication, la dépendance est alors légère, ce qui résulte d'une faible consommation, d'un tabagisme passif ou d'une pollution du domicile. Dans cette situation, les risques de troubles cardiovasculaires sont présents.

Une mesure entre onze et trente ppm témoigne d'une grande intoxication au tabac, la dépendance associée y est forte et reflète un tabagisme important. Les risques de troubles cardiovasculaires sont alors importants.

Enfin, si la mesure est supérieure à trente ppm, le fumeur souffre d'une très grande intoxication, la dépendance est très forte et le risque de troubles cardiovasculaires est très important.

Ainsi, de manière empirique, nous pouvons déterminer la posologie initiale en nicotine à délivrer sur 24 heures correspondant au chiffre de CO en ppm.

3) Métabolites de la nicotine

"Autre méthode permettant de mesurer l'exposition au tabac et permettant d'affirmer ou d'infirmer les déclarations d'un fumeur sur sa consommation réelle le dosage de la cotinine urinaire peut se montrer intéressant. La plupart des études et questionnaires sont fondés sur le déclaratif, cependant des biomarqueurs spécifiques permettent une meilleure indication de l'exposition." (63)

"La nicotine, une fois dans le sang, est métabolisée en plusieurs métabolites par le foie, les reins et les poumons. Ce sont les produits de dégradation principaux appelés cotinine. Parmi eux, on compte : la cotinine-N-glucuronide, la nicotine-N-glucuronide, la trans-3'-hydroxycotinine et la trans-3-hydroxycotinine-O-glucuronide. Ainsi, ce sont des biomarqueurs d'exposition au tabac dont leurs concentrations peut être mesurées dans le sang ou les urines jusqu'à trois à quatre jours après la dernière exposition. La cotinine urinaire peut alors être dosée facilement, c'est un marqueur spécifique de l'exposition au tabac." (64)

"Ainsi, la cotinine mesurée dans les urines est le reflet d'un tabagisme passif si la mesure est inférieure à 200 ug/L et d'un tabagisme actif si la mesure se trouve entre 150 et 2500 ug/L. L'extraction est faite par HPLC (High Performance Liquid Chromatography ; Chromatographie en phase liquide à haute performance) et nécessite un échantillon d'urines minimal de deux millilitres et la conservation doit se faire entre deux et huit degrés." (65)

F. Entretiens individualisés

Lorsqu'un patient se présente à l'officine avec le souhait d'arrêter sa consommation tabagique, on lui propose dans un premier temps d'évaluer sa dépendance pharmacologique par exemple avec le test de Fagerström ou une mesure de la quantité de monoxyde de carbone présente dans l'air expiré. Si la dépendance est forte, voir très forte, on réorientera le patient vers son médecin traitant.

Nous savons que la motivation joue un rôle primordial dans l'arrêt du tabac. L'évaluation motivationnelle peut se faire grâce à une échelle analogique ; au test de Khimje et Watts (Annexe XV) ou au test de Richmond R et al. (Annexe XVI).

Si la motivation est faible à l'issue de cette évaluation, il sera décidé d'orienter le patient vers une prise en charge spécialisée tout en restant à sa disposition s'il en éprouve la nécessité.

Il ne faudra pas culpabiliser le patient s'il échoue, mais au contraire, le remotiver à arrêter à une date qu'il aura choisi par avance.

Pour identifier l'état psychologique du patient nous pouvons procéder au test HAD (66). A l'issue du test, si le patient se révèle d'un tempérament très anxieux ou dépressif, avec d'éventuelles dépendances à l'alcool et au cannabis, il sera préférable de l'orienter vers une consultation médicale.

A la suite de ces quelques questionnaires, et si le patient est prêt, nous pouvons le prendre en charge. Pour cela, on proposera une substitution nicotinique selon le résultat du test de Fagerström et de la mesure du monoxyde de carbone dans l'air expiré.

On essaiera également d'identifier et de pointer les raisons qui pousseraient le patient à refumer, pour ainsi travailler et envisager des stratégies de défense. On encouragera et donnera des éléments pour renforcer sa motivation dans les moments les plus difficiles. Ainsi, la prise en charge se doit d'être personnalisée pour adhérer au mieux au mode de vie du sujet.

Actuellement à la Grande pharmacie des Halles à Lille, lieu de mon stage de sixième année de pratique officinale, nous avons pour projet de proposer des entretiens individualisés aux patients souhaitant arrêter ou diminuer leur consommation de tabac. Pour cela, j'ai souhaité renforcer mes connaissances en la matière en participant à un programme de développement personnel continu sur le sevrage tabagique proposé par "Ma formation officinale" et en rencontrant des professionnels de santé étudiant ce sujet. Ces entretiens actuellement gratuits permettent d'évaluer trois niveaux de dépendance du patient avec des critères d'exclusion renvoyant vers une consultation médicale ou alors une estimation de leur dépendance permettant de leur conseiller les médicaments de sevrage adaptés.

Le projet déjà mené à la Grande pharmacie des Halles pourrait être mise en place dans d'autres officines et ainsi, proposer ce service, serait un réel avantage pour le patient. Il pourrait trouver un professionnel de santé accessible, disponible qui pourrait soit délivrer les substituts les mieux adaptés soit au contraire, rediriger vers son médecin traitant en cas de nécessité.

Freins et obstacles au sevrage tabagique assuré par les pharmacies :

- Le manque de temps
- Absence de lieu de confidentialité
- Pas d'intérêt du pharmacien ou pharmacien non formé
- Acte non rémunéré
- Patient se confiant davantage au médecin qu'au pharmacien

Avantages du sevrage tabagique assuré par le pharmacien :

- L'officine est un lieu très fréquenté
- Intérêt d'un professionnel formé, motivé et disponible
- Connaissance de ses patients
- Fréquentation régulière des patients permettant un suivi
- Création des lieux de confidentialité
- Possibilité de campagnes d'informations
- Délivrance des mêmes substituts nicotiniques empêchant l'errance officinale
- Travail en complémentarité avec le médecin traitant

La reconnaissance de l'acte de prévention et de l'implication du pharmacien d'officine dans le sevrage tabagique avec la mise en place d'un dossier de suivi thérapeutique dans le cadre d'un réseau de santé avec médecins traitants, kinésithérapeutes, dentistes, infirmiers, maïeuticiens permettrait de favoriser l'accès au sevrage. Ainsi, la prise en charge conjointe au sein d'un réseau permettrait de lutter contre un grave problème de santé publique, le tabagisme avec ses conséquences sur la mortalité, la comorbidité (maladies cardiovasculaires, maladies pulmonaires, diabète, grossesse...).

Une expérimentation autorisant les pharmaciens à renouveler les traitements à disposition du sevrage tabagique serait souhaitable tout comme certaines ARS ont pu déjà développer d'autres types d'expérimentations dans ce même domaine. Exemple en Nouvelle-Aquitaine, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, les ARS ont déjà mené des expérimentations d'entretiens motivationnels où un suivi personnalisé avec trois entretiens fut proposé. Le premier entretien consiste en une évaluation du tabagisme et en l'élaboration d'un plan de sevrage personnalisé. Après les sept premiers jours, le patient est de nouveau invité à se rendre en officine pour valider ou corriger le dispositif mis en place. Un mois après sa mise en place a lieu le dernier entretien d'évaluation pour faire le bilan et recueillir son ressenti.

Cette expérimentation a été rémunérée à cinquante Euros pour ces trois entretiens et à l'avenir, pourrait peut être être nationalisé, si les résultats sont concluants.(67)

G. Les co-addictions

Les co-addictions, elles, pourront être identifiées par le pharmacien qui orientera alors le patient vers son médecin traitant pour une prise en charge, raison supplémentaire d'un travail en réseau.

En effet, l'ex-fumeur peut compenser, par exemple avec :

- de l'alcool : il diminue l'anxiété et désinhibe le sujet, donne un petit coup de fouet et une gaieté artificielle, mais risque de faire basculer l'ex-fumeur vers une nouvelle addiction.
- du café : il stimule et booste l'ex-fumeur mais trouble le sommeil et énerve. D'autant que le réflexe tabac - café, café - tabac qui s'est incrusté dans le comportement est toujours là et augmente la sensation de manque.

– du cannabis (que ce soit sous forme d'herbe ou de résine et quel que soit le nom qu'on lui donne) : il est le plus souvent fumé avec du tabac. Leurs effets s'associent : modifications de l'humeur (détente, bien-être, plaisir) mais surtout potentialisation des dépendances et toxicité de la fumée (plus profondément inhalée).

H. Les renouvellements de substituts nicotiques

Lorsque le patient vient renouveler une ordonnance de substituts nicotiques, c'est l'occasion pour le pharmacien de faire un point avec le patient. Si le sevrage est bien vécu, on peut lui proposer avec accord de son médecin traitant de passer au palier inférieur s'il utilisait les patchs ou d'espacer les prises des gommes, des comprimés ou les prises du spray buccal. C'est le moment idéal pour encourager et féliciter son patient qui a déjà fait beaucoup d'efforts mais tout en maintenant sa vigilance.

Cependant, si la substitution se passe mal et que le patient évoque des difficultés, on pourra réévaluer la situation à l'aide des tests nécessaires, revoir le schéma de sevrage, décider si la poursuite de la prise en charge est possible ou non et en fonction, réorienter le patient après accord de son médecin traitant, vers une consultation spécialisée.

Une autre situation fréquemment rencontrée lors du sevrage, c'est la poursuite d'une consommation de quelques cigarettes. Il ne faudra pas faire culpabiliser le patient avec risque d'abandon du traitement mais au contraire l'encourager et le remotiver pour qu'il puisse atteindre son objectif. On lui expliquera que la dépendance à la nicotine est une dépendance forte et qu'il y a nécessité d'établir ensemble une stratégie de défense pour éviter que cette situation se poursuive. L'important est d'identifier les situations à risque pour pouvoir les prévenir, par exemple en ayant toujours sur soi des gommes.

I. Accompagnement / suivi / demande des patients et savoir répondre aux demandes

Il n'est pas rare qu'un gros fumeur d'un paquet par jour puisse évoquer la difficulté d'arrêter ses cinq dernières cigarettes quotidiennes. Il faut lui expliquer que ce sont elles qui provoquent chez lui d'importantes libérations en dopamine en lieu et place des trente cigarettes qu'il prenait par le passé. Auparavant, le patient était en permanence imprégné d'un certain degré en nicotine, les cinq dernières cigarettes quotidiennes impossibles à arrêter ont un effet "shoot" plus important que la consommation des trente cigarettes. On peut essayer d'augmenter la valeur des patches de nicotine tout en l'encourageant à arrêter à son rythme ses dernières cigarettes.

Exemple :

- une patiente se présente au comptoir,
- dépendance définie comme moyenne au test de Fagerström,
- elle fume entre onze et vingt cigarettes par jour,
- elle semble être motivée d'après le test de Khilji et Watts,
- ne présente pas d'état anxio-dépressif évalué au préalable par le test HAD.

Il sera possible, en tant que pharmacien, d'accompagner cette patiente dans l'arrêt du tabac car elle ne présente aucun critère d'exclusion à une prise en charge officinale. Pour rappel, ces critères d'exclusion sont:

- une très forte dépendance à la nicotine,
- une faible motivation ou des antécédents médicaux de type dépression.

Pour cette patiente, on pourra alors proposer un patch de quatorze milligrammes sur 24 heures (qu'elle pourra enlever la nuit en cas de troubles du sommeil) associé à une forme orale pour gérer les sensations de manque. On lui expliquera les principes de bon utilisation de ces médicaments et on insistera sur le souhait de se revoir d'ici sept jours environ pour faire le point sur sa situation et s'assurer du bon dosage.

Certains patients peuvent se plaindre de la texture des gommes, il est important que la galénique du substitut soit attractive pour le patient car on touche au système dopaminergique dont découle une sensation de bien-être. On rappellera les règles

de bon usage des gommages et voir si elle était déjà appliquée, sinon on proposera de changer de forme galénique ou de marque.

J. Bon usage des substituts

En règle générale, après une initiation de traitement, le patient doit revoir son médecin dans les sept jours pour une évaluation et une nouvelle prescription. Après avoir consulté son médecin traitant, le patient revient à l'officine où nous pouvons, au cours d'un nouvel entretien individuel, refaire le point sur sa situation, savoir ce qu'il connaît de sa pathologie, si les dispositifs prescrits sont adaptés, si la tolérance est bonne et nous pouvons lui délivrer quelques conseils.

Exemple :

- pour éviter le décollement des patchs, on indiquera au patient de l'appliquer sur une peau saine dépourvue de poils, préalablement lavée et séchée. Les zones d'applications préférentielles sont en général les épaules ou les hanches.
- pour limiter le risque allergique et avoir une cinétique similaire chaque jour, on conseillera au patient une rotation des sites d'applications.
- pour bien adhérer, le patch doit être posé par une pression suivi d'un lissage de ses bords. Si malgré tout, le patch ne colle pas, on conseillera au patient d'y ajouter une bande adhésive (type Tegaderm®).
- les patchs après utilisations doivent être repliés sur eux-mêmes, et être tenus à l'écart des enfants, avant d'être jetés.

Pour le pharmacien, il devra connaître les équivalences de dosage des patchs sur 16 heures et sur 24 heures en fonction du profil du fumeur et de son ressenti. Ce principe d'équivalence n'est pas une équivalence stricte, la choix de la cinétique de libération sera patient-dépendant et sera à adapter en fonction des effets décrits par le patient.

- Si un patient se voit appliquer deux patchs un de 21 milligrammes et un de 14 milligrammes sur 24 heures, alors l'équivalent sur 16 heures sera un patch de 25 milligrammes.

- Pour un patch de 21 milligrammes sur 24 heures, son équivalent sera un patch de 15 milligrammes sur 16 heures.
- Pour un patch de 14 milligrammes sur 24 heures, le principe d'équivalence reposera en l'application d'un patch de 10 milligrammes sur 16 heures.
- Pour les patches ayant une délivrance de 7 milligrammes de nicotine sur 24 heures, il n'y a pas d'équivalent pour un patch ayant une cinétique de libération sur 16 heures, il faudra alors proposer des substituts de type gommes, comprimés, spray...

En ce qui concerne les gommes à la nicotine, le patient peut revenir se plaindre de brûlures gastriques, de maux de gorge ou de hoquets. Le rôle du pharmacien est donc de lui expliquer que la gomme ne se mâche pas comme un chewing-gum mais au contraire, elle doit être collée contre la joue jusqu'à ne plus en ressentir le goût puis elle doit être remâchée et enfin collée sur l'autre joue.

K. Réévaluation du dosage

1) Suite à une primo prescription

De manière générale, la primo-prescription ou primo-délivrance est la plus difficile à établir. Celle-ci est due à la méconnaissance de la réelle imprégnation à la nicotine du patient sauf si on utilise le lecteur de monoxyde de carbone qui donne une estimation ou une mesure de la cotinémie urinaire.

Le patient est systématiquement revu après sept jours de traitement pour évaluer le ressenti quant à son sevrage.

Si le patient revient au bout de quatre jours de traitement par implant transdermique et gommes nicotiques, initialement prévu pour sept jours et qu'il n'a déjà plus de gommes, alors, tout laisse à penser à un sous-dosage en nicotine ou une mauvaise utilisation des gommes. Nous pouvons alors réévaluer la dépendance avec un test de Fagerström puis l'encourager à poursuivre la prise de gommes. On augmentera probablement le dosage du patch nicotinique qui devait être sous-dosé.

2) Diminution au fil du temps

Si le patient vit bien son sevrage, on pourra envisager de baisser son dosage, en diminuant palier par palier tout en étant vigilant, à son écoute et en lui expliquant que le sevrage est un travail sur le long terme et que nous sommes là pour le soutenir et l'encourager.

Si le patient au contraire supporte mal la situation, on peut lui proposer un nouvel entretien motivationnel. A l'issue de cet entretien et après accord du médecin traitant, plusieurs solutions seront proposées : soit changer la galénique, soit changer le dosage des substituts, ou le réorienter vers une consultation d'addictologie.

L. Identification des surdosages ou des sous-dosages

La plupart du temps, le patient sera sous-dosé, il ne faudra donc pas hésiter à passer à un dosage supérieur. La dose létale de la nicotine serait entre 500 milligrammes et 1000 milligrammes, mais cela est impossible à vérifier, car pour cela, il faudrait ingérer la nicotine ce qui provoquerait des vomissements, le sujet éliminant alors rapidement la nicotine de son estomac.

1) Symptômes du sous-dosage

Les symptômes du sous-dosage seront les plus fréquents par crainte du surdosage ou par mauvaise appréciation de l'imprégnation à la nicotine du patient.

Il faut, de ce fait, être particulièrement vigilant à l'initiation du traitement car ces symptômes peuvent être sources d'échecs.

Après l'initiation du traitement substitutif, on invitera le patient à repasser en pharmacie en cas de sentiment d'inconfort, pouvant se traduire par des troubles de l'humeur, une irritabilité, des difficultés de concentration ou de l'anxiété.

On pourra également observer une majoration de l'appétit ainsi qu'une constipation.

2) Symptômes liés à un surdosage en nicotine

Les symptômes d'un surdosage seront plus rares mais ne sont pas à exclure. Avec les formes orales, les sous-dosages ou surdosages sont moins à craindre car le patient s'autotitre en nicotine. Cela survient surtout avec les formes patches.

Le patient pourra présenter des troubles digestifs (nausées, diarrhées, douleurs abdominales), des maux de tête, une bouche sèche ou pâteuse, avoir l'impression d'avoir trop fumé (avec la cigarette, ce n'est pas le cas car le fumeur s'arrête de lui-même et évite les surdosages), avoir des palpitations ou encore des sueurs.

M. Rôle en pharmacovigilance

En tant qu'acteur de santé publique, tout effet indésirable ou mésusage doit être déclaré par le professionnel de santé au CRPV (Centre Régionaux de Pharmacovigilance) ou par le patient lui-même via un formulaire en ligne depuis Juin 2011. Il pourra alors être accompagné de son pharmacien pour effectuer sa déclaration. En effet, il s'agit de médicaments faisant l'objet d'un suivi après mise sur le marché.

Les effets indésirables les plus fréquents sont des allergies aux patchs. On conseillera au patient de changer de marque et de changer de site d'application régulièrement.

N. Les premiers effets des nouvelles reformes

Au cours de ces trois dernières années, nous avons vu une augmentation des délivrances des substituts nicotiques et des traitements du sevrage. Le graphique (Annexe XVII) l'annonce clairement ; la hausse des prix, le remboursement des substituts nicotiques mais aussi la mise en place du paquet neutre impactent nettement le tabagisme.

Les leaders dans ce domaine restent les laboratoires Johnson et Johnson® et Pierre Fabre®.

Avec l'engouement provoqué par les lois en matière de remboursement des substituts nicotiques, les prix ont baissé, et beaucoup de laboratoires souhaiteraient voir commercialiser leurs produits et se voir attribuer un taux de remboursement (Annexe XVIII).

Les acteurs sur le marché tentent de lancer des nouveautés, comme le laboratoire Pierre Fabre® commercialisant Nicopatch® qui commercialise dorénavant le Nicopass Lib® qui est transparent et moins allergène pour le patient. Ce nouveau dispositif est aussi plus adhérent et discret pour les patients.

" Les derniers chiffres sont encourageants, sur la période de Mars 2018 à Février 2019, nous avons observé une augmentation de 19,9% de nombre de substituts délivrés parmi les 216 produits des 11 laboratoires soit une évolution de 14,1% du chiffre d'affaire hors taxe sur ces produits.

Les délivrances sur les mois de Janvier et Février 2019 ont augmenté de 31,5% en quantité par rapport aux mêmes mois de l'année dernière. Cependant, lorsque l'on regarde en détail ces chiffres, on constate une augmentation de 230,00% de la délivrance des produits sur prescription avec une baisse de 15,2% des quantités en conseils pharmaceutiques. On peut remarquer que le remboursement pousse énormément à la délivrance de ces substituts." (68)

C'est donc un marché en pleine expansion. Le pharmacien d'officine, de part son statut, doit y jouer un rôle important et s'inscrire dans le parcours de soin du patient en partenariat avec les autres professionnels de santé, idéalement dans le cadre d'un réseau de soin.

Conclusion

"Réuni ce lundi 25 Mars 2019 sous la présidence du Premier ministre Édouard Philippe, le Comité interministériel pour la santé a dressé un bilan des mesures prises en 2018 : baisse de 1,6 million de fumeurs quotidiens par rapport à 2016."

(69) Cette baisse historique s'inscrit dans un contexte fort de lutte contre le tabagisme avec la mise en place de nombreux plans nationaux et d'une stratégie toujours plus proche des fumeurs avec des campagnes d'informations cohérentes nécessitant la participation de tous et notamment d'un acteur incontournable le pharmacien d'officine. Il est important que ce dernier soit formé, motivé et qu'il soit au coeur d'un réseau de soins avec les autres professionnels de santé ayant pour seul objectif faire baisser le tabagisme qui reste la première cause de mortalité évitable. Réduire le tabagisme en France est donc possible, mais il faut une dynamique à étendre à l'ensemble du territoire et le maillage des officines est un atout précieux.

Il y a encore 16 millions de fumeurs en France. L'Etat perçoit dix milliards d'Euros de taxes issues de la vente du tabac, ainsi ne peut-on pas proposer aux pharmaciens d'officine qui s'impliquent dans le sevrage tabagique une indemnisation à la hauteur des enjeux de santé publique. Car si le tabac n'a plus la côte auprès des français, ceux-ci aiment particulièrement leur pharmacien *"aujourd'hui, le pharmacien bénéficie d'un capital sympathie important aux yeux de la population, 91% des français ont confiance en leur pharmacien et sont 93% à le décrire comme professionnel de santé à part entière."* (70)

Fort de ce constat et du plan santé mis en place actuellement par les pouvoirs publics, je pense que le pharmacien pourrait à l'avenir se voir confier de nouvelles missions en partenariat avec l'ensemble des autres acteurs de santé. Ce défi de changement d'orientation dans les officines, la jeune génération de pharmaciens est prête à le relever.

De par ma thèse, je m'engage dans ce processus (Annexe XIX) dans l'intérêt de l'ensemble des patients, de la collectivité, pour que tous ensemble, nous puissions faire encore reculer le tabagisme dans notre pays en permettant à l'ensemble des acteurs de santé et plus particulièrement aux pharmaciens d'officine formés, une plus grande liberté dans la délivrance et le suivi des substituts nicotiniques.

Références Bibliographiques

1. PLANETOSCOPE, *Mortalité – Décès dus au tabac en France* [en ligne] 2012.
Disponible sur <<https://www.planetoscope.com/mortalite/404-mortalite---deces-dus-au-tabac-en-france.html>> (consulté le 04/02/2019)
2. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique* dans le cadre du DPC [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.
Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>
3. TOUT MOLIÈRE, *Dom Juan de Molière* [en ligne] 15 Février 1665.
Disponible sur <<http://www.toutmoliere.net/acte-1.html>> (consulté le 11/11/2018)
4. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique* dans le cadre du DPC [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.
Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>
5. TABAC-INFO-SERVICE.FR, *Risques du tabagisme* [en ligne] 21 Janvier 2014.
Disponible sur
<https://www.tabac-info-service.fr/Vos-questions-Nos-reponses/04_Questions-mises-en-ligne/Depuis-quand-sait-on-que-le-tabac-est-nocif-pour-la-sante>
(consulté le 13/02/2019)
6. SANTÉ PUBLIQUE FRANCE, *Les profils des fumeurs en France* [en ligne] 23 Septembre 2014.
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/tabac/consommation/profils-fumeurs.asp>> (consulté le 01/03/2019)
7. INPES, *Le tabac en quelques chiffres* [en ligne] 2003.
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/629.pdf>>
(consulté le 03/03/19)

8. INPES, *Le tabac en quelques chiffres* [en ligne] 2003.
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/629.pdf>>
(consulté le 03/03/19)

9. INPES, *Le tabac en quelques chiffres* [en ligne] 2003.
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/629.pdf>>
(consulté le 03/03/19)

10. INPES, *Le tabac en quelques chiffres* [en ligne] 2003.
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/629.pdf>>
(consulté le 03/03/19)

11. SANTÉ PUBLIQUE FRANCE, *Tabagisme en France : 1 million de fumeurs quotidiens en moins* [en ligne] 28 Mai 2018.
Disponible sur <<https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Tabagisme-en-France-1-million-de-fumeurs-quotidiens-en-moins> > (consulté le 17/03/19)

12. AURÉLIE LERMENIER-JEANNET (Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanes), *Tabagisme et arrêt du tabac en 2018* [en ligne] Février 2019.
Disponible sur <https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_18bil.pdf > , pages 2, 3, 4 et 6
(consulté le 15/03/19)

13. JOURNÉE MONDIALE SANS TABAC, *La consommation de tabac en France : premiers résultats du baromètre santé 2017* [en ligne] 15 Février 2018.
Disponible sur <http://invs.santepubliquefrance.fr/beh/2018/14-15/pdf/2018_14-15_1.pdf> , pages 265-269 (consulté le 27/02/19)

14. PORTRAIT DE TERRITOIRE (ARS – OFDT), *Addictions en Nord-Pas-de-Calais Consommations de substances psychoactives et offre médicosociale* [en ligne] Décembre 2016.
Disponible sur <<https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxfbwc2.pdf>> , pages 65 - 67 (consulté le 11/11/18)
15. AURÉLIE LERMENIER-JEANNET (OFDT), *Tabagisme et arrêt du tabac en 2017* [en ligne] Mars 2018.
Disponible sur <https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_17bil.pdf> , pages 2, 3 et 6 (consulté le 02/01/19)
16. AURÉLIE LERMENIER-JEANNET (Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanes), *Tabagisme et arrêt du tabac en 2018* [en ligne] Février 2019.
Disponible sur <https://www.ofdt.fr/ofdt/fr/tt_18bil.pdf> , pages 2, 3, 4 et 6 (consulté le 15/03/19)
17. ASUD (Auto-Support de Usagers de Drogues), *La culture du tabac* [en ligne] 23 Janvier 2013.
Disponible sur <<http://www.asud.org/2013/01/23/culture/>> (consulté le 10/09/18)
18. INSTITUT DU VÉGÉTAL, *Les leviers pour limiter la synthèse de nitrosamines spécifiques du tabac* [en ligne] 23 Novembre 2015.
Disponible sur <<https://www.arvalis-infos.fr/les-leviers-pour-limiter-la-synthese-de-nitrosamines-specifiques-du-tabac-@/view-18799-arvarticle.html>> (consulté le 02/02/19)
19. Pr R. MOLMARD et Y. SAINT-JALM (Tabac Humain), *Technologie du tabac et de la cigarette* [en ligne] 2019.
Disponible sur <<https://www.tabac-humain.com/enseignement-dalbertabacologie-2/le-tabac/technologie-du-tabac-et-de-la-cigarette/>> (consulté le 03/03/19)

20. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique* dans le cadre du DPC [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.
Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>
21. CENTRE DE LUTTE CONTRE LE CANCER – CANCER ET ENVIRONNEMENT, *Tabagisme et cancers* [en ligne] 3 Septembre 2018.
Disponible sur <<https://www.cancer-environnement.fr/267-Tabac.ce.aspx>>
(consulté le 09/09/18)
22. FORMES DE TABAC : L'ANATOMIE D'UN PRODUIT MORTEL, *Les types de fumées de tabac* [en ligne].
Disponible sur <https://quebecsanstabac.ca/je-minforme/tabac-toutes-formes/types-fumees-tabac_> (consulté le 23/03/19)
23. SUBSTITUTION-CMR.FR, *Formaldéhyde* [en ligne] 18 Mai 2018.
Disponible sur <https://www.substitution-cmr.fr/index.php?id=112&tx_kleecmr_pi3%5Buid%5D=23&tx_kleecmr_pi3%5Bonglet%5D=3&cHash=ce24ba1739> (consulté le 02/02/19)
24. MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ, *Tabagisme passif et risques pour la santé* [en ligne] 30 Novembre 2015.
Disponible sur <<https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/addictions/article/tabagisme-passif-et-risques-pour-la-sante>> (consulté le 15/02/19)
25. INPES, *Le tabagisme passif* [en ligne] Décembre 2007.
Disponible sur <http://inpes.santepubliquefrance.fr/espace_tabac/tabagisme_passif/tabagisme.htm> (consulté le 18/03/19)
26. REVUE DES MALADIES RESPIRATOIRES (SPLF), *Interprétation des valeurs du CO expiré en tabacologie* [en ligne] vol 27, n°4, pages 293-300 Avril 2010.
Disponible sur <<https://www.em-consulte.com/rmr/article/249490>> (consulté le 01/09/18)

27. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique* dans le cadre du DPC [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.
Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>
28. ENCYCLOPEDIE MICROSOFT ENCARTA97, Santé : *tabagisme et cancer du poumon sont directement liés* [en ligne] 1993-1996.
Disponible sur
<<http://laurent.trouillard.pagesperso-orange.fr/Tabac/Tabac7.htm>> (consulté le 11/04/19)
29. INSTITUT DU VÉGÉTAL, *Les leviers pour limiter la synthèse de nitrosamines spécifiques du tabac* [en ligne] 23 Novembre 2015.
Disponible sur <<https://www.arvalis-infos.fr/les-leviers-pour-limiter-la-synthese-de-nitrosamines-specifiques-du-tabac-@/view-18799-arvarticle.html>> (consulté le 02/02/19)
30. CENTRE DE LUTTE CONTRE LE CANCER – CANCER ET ENVIRONNEMENT, *Tabagisme et cancers* [en ligne] 3 Septembre 2018.
Disponible sur <<https://www.cancer-environnement.fr/267-Tabac.ce.aspx>> (consulté le 09/09/18)
31. MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ, *Lutte contre le tabagisme [en ligne]* 23 Juillet 2018.
Disponible sur
<<https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/addictions/article/lutte-contre-le-tabagisme>> (consulté le 15/02/19)
32. Conférence des Dr E. BRUNELLE, chef du pôle addictologie GHT de l'Artois - Dr S. ROBINET président de l'association pharm'addict – J. LE HUEZEC, conseiller en santé publique et en sevrage tabagique, *la e-cigarette et addiction au tabac et aux opiacées*, Hôtel Louvre-Lens, le 01/04/2019

33. Dr D. MENNECIER, *Facteurs environnementaux au cours de la Rectocolite Hémorragique : le facteur le mieux identifié est le tabac* [en ligne] 28 Octobre 2017. Disponible sur <<https://hepatoweb.com/Rectocolite-Hemorragique-mecanismes.php>> (consulté le 18/04/19)
34. LES EFFETS DE LA NICOTINE SUR LA SYNAPSE, *Nicotine* [en ligne]. Disponible sur <<http://akvtpe.e-monsite.com/pages/nicotine/>> (consulté le 27/02/19)
35. THIERRY SOUCCAR EDITIONS, *Nicotine : comment elle agit* [en ligne]. Disponible sur <<https://www.thierrysouccar.com/sante/info/nicotine-comment-elle-agit-925>> (consulté le 10/10/18)
36. STOP-TABAC.CH, *Aides et conseils pour arrêter de fumer* [en ligne]. Disponible sur <<http://www.stoptabac.ch/>> (consulté le 27/01/19)
37. NATIONAL CANCER INSTITUTE (US). *Risks associated with smoking cigarettes with low machine-measured yields of tar and nicotine.* [en ligne] Oct 2001; N° d'étude 02-5074. Disponible sur <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog?term=Risks%20associated%20with%20smoking%20cigarettes%20with%20low%20machine-measured%20yields%20of%20tar%20and%20nicotine.%5BTitle%5D>> (consulté le 13/04/19)
38. STELLMAN SD, MUSCAT JE, THOMPSON S, HOFFMANN D, WYNDER EL. *Risk of squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the lung in relation to lifetime filter cigarette smoking.* [en ligne] Août 1997; N° d'étude 80(3):382-8. Disponible sur <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9241071>> (consulté le 13/04/19)

RUSSO A, CROSIGNANI P, FRANCESCHI S, BERRINO F. *European Journal of Cancer. Changes in lung cancer histological types in varese cancer registry.* [En ligne] Sept 1997; N° d'étude 33(10):1643-47.

Disponible sur <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9389928> > (consulté le 13/04/19)

OSANN K. *Epidemiology of lung cancer. Current opinions in pulmonary medicine.* [en ligne] 1er Juillet 1998; N° d'étude 4(4):198- 204.

Disponible sur <<http://europepmc.org/abstract/med/10813232> > (consulté le 13/04/19)

WYNDER EL, MUSCAT JE. *The changing epidemiology of smoking and lung cancer histology. Environmental health perspectives.* [en ligne] Novembre 1995; N° d'étude 103 Suppl 8:143-8.

Disponible sur <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8741774>> (consulté le 13/04/19)

39. Cours du Pr COTTENCIN, *Conduites addictives, historique, définition, concepts*, S1 - UE 7 – Santé, Société, Humanité PACES, 2012

40. THIERRY SOUCCAR EDITIONS, *Nicotine : comment elle agit* [en ligne].

Disponible sur <<https://www.thierrysouccar.com/sante/info/nicotine-comment-elle-agit-925>> (consulté le 10/10/18)

41. BONNET N., *Livret d'aide à la pratique pour les professionnels de santé. Premiers gestes en tabacologie*, Éditeur RESPADD, pages 31-32, 2017

42. LEGIFRANCE, *Conditions d'inscription des médicaments sur la liste de médication officinale* [en ligne].

Disponible sur <https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000038342495> (consulté le 16/04/19)

43. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique dans le cadre du DPC* [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19. Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/> >

44. NICORETTE®, *Arrêter de fumer : comment utiliser les comprimés à sucer Nicorette®* [en ligne] 13 Mars 2019.
Disponible sur <<https://www.nicorette.fr/product-gamma/comprimés-sucer>>
(consulté le 10/04/19)
45. Conférence des Dr E. BRUNELLE, chef du pôle addictologie GHT de l'Artois - Dr S. ROBINET président de l'association pharm'addict – J. LE HUEZEC, conseiller en santé publique et en sevrage tabagique, *la e-cigarette et addiction au tabac et aux opiacées*, Hôtel Louvre-Lens, le 01/04/2019
46. EMC, *Nicorette nasal spray* [en ligne] 19 Juillet 2016.
Disponible sur <<https://www.medicines.org.uk/emc/product/6207/smpc>>
(consulté le 26/02/19)
47. PUBCHEM, *Essai de la dianicine dans l'arrêt du tabac* [en ligne] 11/05/19
Disponible sur
<<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Dianicine#section=ChemIDplu>>
(consulté le 03/05/19)
48. Cours du Pr SAHPAZ, *Homéopathie chez la femme enceinte*, année 2018-2019, S1 - UE 3 - Optimisation de la surveillance d'une grossesse, 6ème année de formation officinale
49. Dr DEBUIGNE, COUPLAN F., *Le petit Larousse des plantes qui guérissent*, Éditeur Larousse pratique, pages 162-163, 372-373, 454, 654-656, Septembre 2016
50. Cours du Pr DINE, *Substituts nicotiques et sevrage tabagique*, le 21/02/2016, S2 – UE 5 – Enseignements coordonnés : broncho-pulmonaire, 3^{ème} année de formation officinale

51. STOP-TABAC.CH – AS GLOVER-BONDEAU/ JF ETTER/ E LASZLO, *La cytisine (Tabex ou Desmoxan)* [en ligne] Mars 2019.
Disponible sur <<https://www.stop-tabac.ch/fr/la-cytisine-tabex>> (consulté le 17/04/19)
52. MULLER M.F., *Le guide de l'aromathérapie – Tout savoir sur les huiles essentielles et les aromiels*, Éditeur Hachette Santé, pages 96 et 97, Avril 2018
53. OFFICE FRANÇAIS DE PRÉVENTION DU TABAGISME, *Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette* [en ligne] Mai 2013.
Disponible sur <<https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/134000328/index.shtm>> (consulté le 12/12/18)
54. STREET ART, *L'apparition de la cigarette électronique : origines et histoire* [en ligne] 29 Janvier 2018
Disponible sur <<http://pigier-lyon.com/blogs/streetart/2018/01/29/lapparition-de-cigarette-electronique-origine-histoire/>> (consulté le 24/02/19)
55. Conférence des Dr E. BRUNELLE, chef du pôle addictologie GHT de l'Artois - Dr S. ROBINET président de l'association pharm'addict – J. LE HUEZEC, conseiller en santé publique et en sevrage tabagique, *la e-cigarette et addiction au tabac et aux opiacées*, Hôtel Louvre-Lens, le 01/04/2019
56. STOP-TABAC.CH – AS GLOVER-BONDEAU, *Sels de nicotine : quels avantages pour les vapoteurs ?* [en ligne] Janvier 2018.
Disponible sur <<https://www.stop-tabac.ch/fr/mode-demploi-de-le-cig-pour-un-sevrage/sel-de-nicotine>> (consulté le 05/03/19)
57. LOPEZ AD, COLLISHAW NE, PIHA T, *A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries - Tobacco control* [en ligne] 2018 ; N° d'étude 3:242-247.
Disponible sur <<https://tobaccocontrol.bmj.com/content/3/3/242>> (consulté le 23/04/19)

58. OFFICE FRANÇAIS DE PRÉVENTION DU TABAGISME, *Rapport et avis d'experts sur l'e-cigarette* [en ligne] Mai 2013.
Disponible sur <<https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/134000328/index.shtml>> (consulté le 12/12/18)
59. TABAC-INFO-SERVICE.FR, *Les bénéfices de l'arrêt du tabac* [en ligne].
Disponible sur <<https://www.tabac-info-service.fr/Mes-Fiches-Pratiques/Les-benefices-de-l-arret-du-tabac>> (consulté le 14/02/19)
60. MA FORMATION OFFICINALE, *Formation continue sur le sevrage tabagique* dans le cadre du DPC [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.
Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>
61. INPES, *Les risques du tabagisme et les bénéfices de l'arrêt* [en ligne].
Disponible sur
<<http://inpes.santepubliquefrance.fr/cfesbases/catalogue/pdf/631.pdf>>
(consulté le 05/01/19)
62. STOP-TABAC.CH, *Testez votre dépendance à la cigarette – Évaluez votre humeur* [en ligne] 2016.
Disponible sur <<https://www.stop-dependance.ch/tabac/pdf/Depend.pdf>>
(consulté le 05/03/2019)
63. SITE OFFICIEL DU GOUVERNEMENT DU CANADA, *La nicotine et ses principaux métabolites en tant que biomarqueurs d'exposition au tabac* [en ligne] 13 Mai 2014.
Disponible sur <<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/nicotine-et-principaux-metabolites-tant-que-biomarqueurs-exposition-tabac.html>> (consulté le 28/03/19)
64. STATISTIQUE CANADA, *Usage du tabac chez les Canadiens, 2012 et 2013* [en ligne] 27 Novembre 2015.
Disponible sur <<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-625-x/2015001/article/14210-fra.htm>> (consulté le 23/02/19)

65. GUIDE PRATIQUE DES ANALYSES MÉDICALES - 4ème Ed, *Cotinine (métabolite de la nicotine)* [en ligne] 2005.
Disponible sur <https://www.chu.ulg.ac.be/jcms/c_383807/fr/cotinine-metabolite-de-la-nicotine> (consulté le 01/04/19)
66. HAS SERVICE DES BONNES PRATIQUES PROFESSIONNELLES, *Arrêt de la consommation de tabac : du dépistage individuel au maintien de l'abstinence* [en ligne] Octobre 2014.
Disponible sur <https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil__echelle_had.pdf> (consulté le 03/01/19)
67. LE PHARMACIEN DE FRANCE, *Tous au comptoir contre le tabac* [en ligne] Novembre 2017.
Disponible sur <<http://www.lepharmaciendefrance.fr/article-print/tous-au-comptoir-contre-le-tabac>> (consulté le 03/05/19)
68. BELAIS M. - *Étude du marché du sevrage tabagique* - Le petit journal de ma pharmacie. Mars 2019 n°03
69. LE MONITEUR DES PHARMACIES, *Tabagisme, vaccination : des mesures qui portent leurs fruits* [en ligne] 26 Mars 2019.
Disponible sur <<https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-socio-professionnelles/190326-tabagisme-vaccination-des-mesures-qui-portent-fruits.html>> (consulté le 28/03/19)
70. LA SANTÉ PUBLIQUE – MARCHES ET INDUSTRIES DE LA SANTÉ, *Les pharmaciens : des professionnels de santé qualifiés et disponibles* [en ligne] 29 Mars 2019.
Disponible sur <<http://www.lasantepublique.fr/91-francais-ont-confiance-pharmacien/>> (consulté le 27/04/19)

Figures – Images - Graphiques repris dans la thèse

1'. Image 1 : PIXABAY, *Champ de plants de Nicotina Tabacum*, [en ligne] image libre de droit 2019.

Disponible sur <<https://pixabay.com/fr/photos/tabac-nicotiana-tabacum-feuilles-1831798/>> (consulté le 16/03/2019)

2'. Image 2 : PIXABAY, *Sachets de Snus* [en ligne] image libre de droits. 24 Mars 2018.

Disponible sur <<https://pixabay.com/fr/photos/tabac-%C3%A0-priser-sniff-partie-snus-3433808/>> (consulté le 02/03/19)

3'. Figure 1 : ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS, *Médicaments et grossesse : un pictogramme pour améliorer l'information sur les risques*, [en ligne] 13 Oct 2017.

Disponible sur <<http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Medicaments-et-grossesse-un-pictogramme-pour-ameliorer-l-information-sur-les-risques>> (consulté le 11/02/19)

4'. Figure 2 : MAFORMATIONOFFICINALE, *Effet agoniste de la varénicline sur les récepteurs nicotiques* [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.

Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>

5'. Figure 3 : MAFORMATIONOFFICINALE, *Effet antagoniste de la varénicline en présence de nicotine sur les récepteurs nicotiques* [en ligne] du 01/01/19 au 31/03/19.

Disponible sur <<https://app.maformationofficinale.com/>>

6'. Graphique 1 : Pr R. MOLIMARD *Le soignant en psychiatrie et le malade fumeur, Pourcentage de patients vivants fumeurs comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge* [en ligne] 2014.

Disponible sur <<https://slideplayer.fr/slide/171241/>> (consulté le 13/04/19)

7'. Graphique 2 : Pr R. MOLIMARD Le soignant en psychiatrie et le malade fumeur, *Pourcentage de patients vivants ex-fumeurs (arrêt entre 35 et 44 ans) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge* [en ligne] 2014.

Disponible sur <<https://slideplayer.fr/slide/171241/>> (consulté le 13/04/19)

8'. Graphique 3 : Pr R. MOLIMARD Le soignant en psychiatrie et le malade fumeur, *Pourcentage de patients vivants ex-fumeurs (arrêt entre 65 et 74 ans) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge* [en ligne] 2014.

Disponible sur <<https://slideplayer.fr/slide/171241/>> (consulté le 13/04/19)

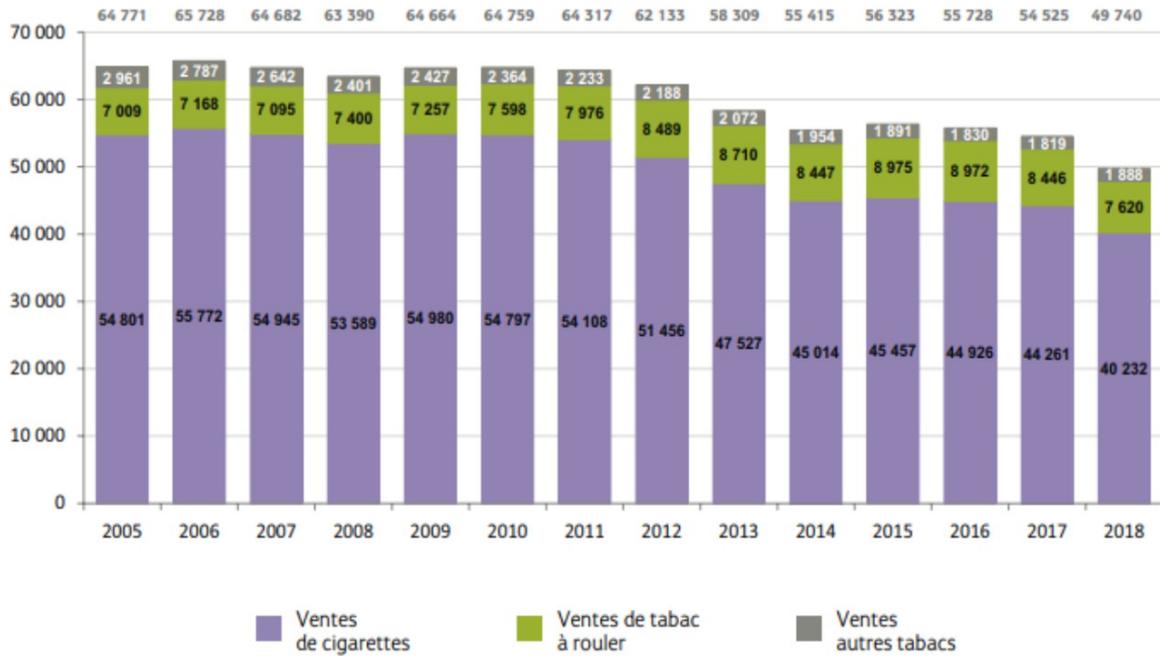
9'. *Graphique 4* : Pr R. MOLIMARD, Le soignant en psychiatrie et le malade fumeur. *Pourcentage de patients vivants fumeurs (d'une à plus de 25 cigarettes par jour) comparé aux patients non-fumeurs en fonction de l'âge* [en ligne] 2014.

Disponible sur <<https://slideplayer.fr/slide/171241/>> (consulté le 13/04/19)

Annexes

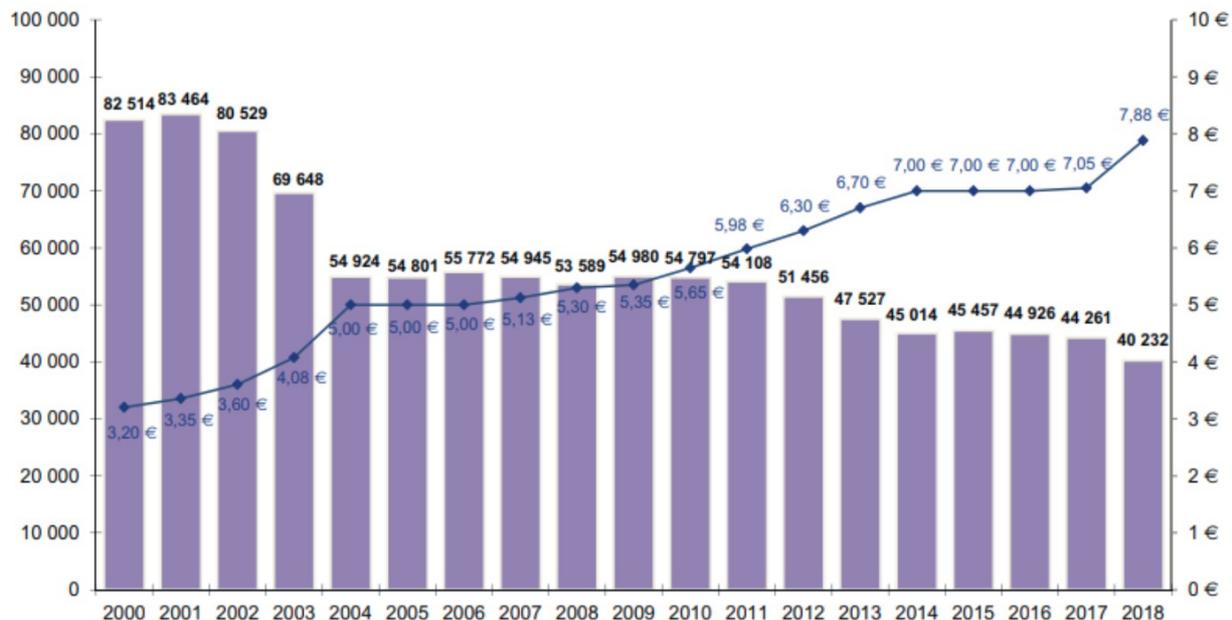
Annexe I

Ventes totales de tabac (en tonnes) et répartition entre cigarettes, tabac à rouler et autres tabacs
(source : DGDDI)

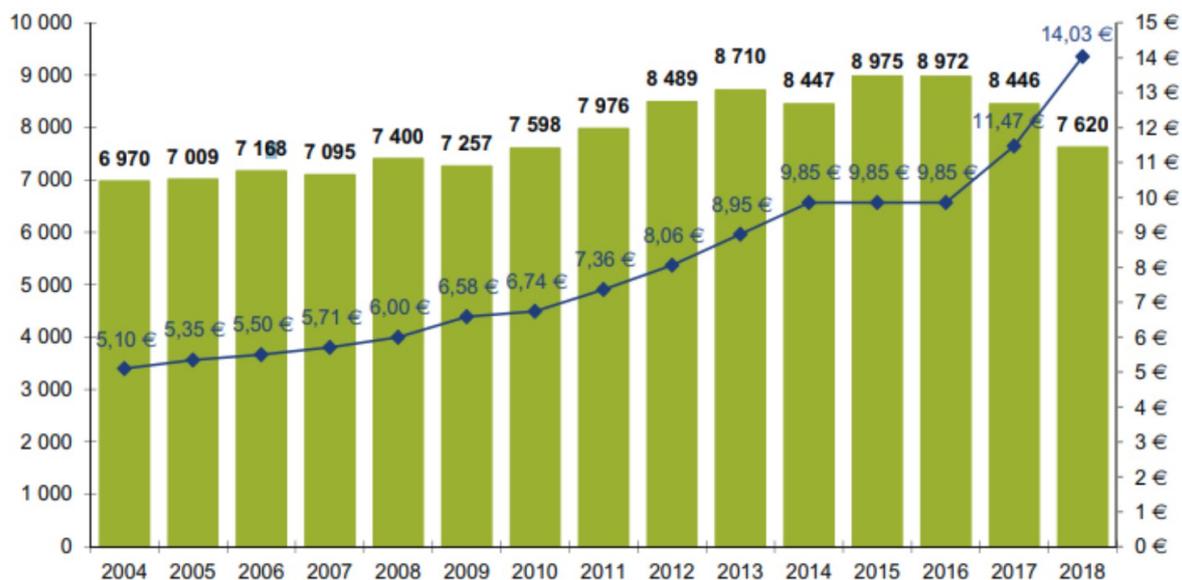


Annexe II

Ventes de cigarettes (en millions d'unités) et prix annuel moyen
du paquet de cigarettes de la marque la plus vendue
(source : DGDDI)

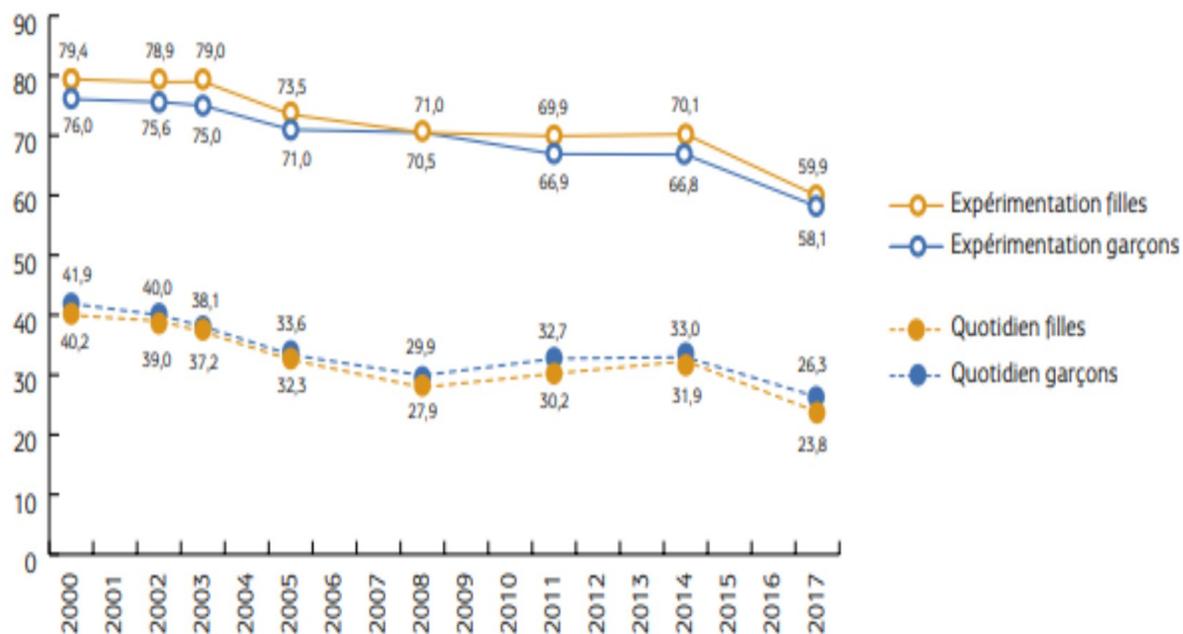


Ventes annuelles de tabac à rouler (en tonnes) et prix annuel
moyen du paquet de tabac à rouler de la marque la plus vendue
(source : DGDDI)



Annexe III

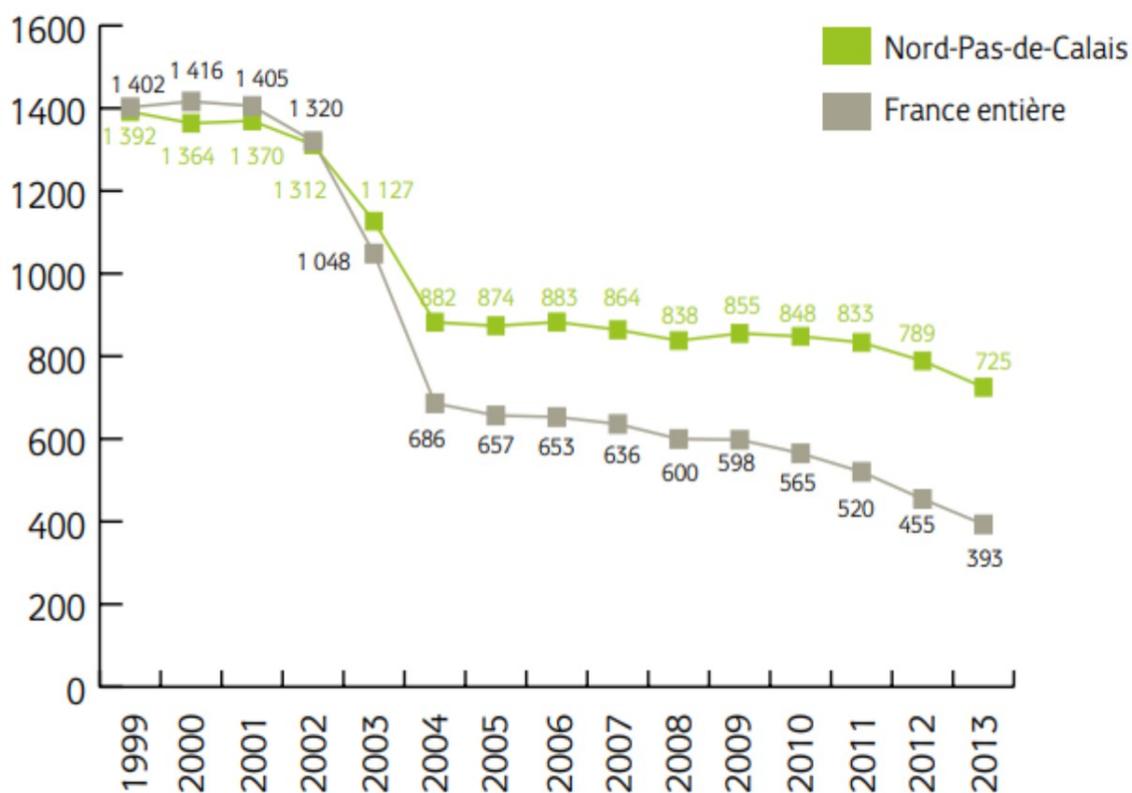
Evolution des prévalences d'usage de tabac parmi les adolescents de 17 ans, selon le sexe
(source : enquêtes ESCAPAD – OFDT)



Annexe IV

Évolution comparée des ventes de cigarettes dans
le réseau buraliste par habitant en unités

(source : Logista France/DGDDI)



Annexe V

Indicateurs sanitaires et sociaux liés à l'usage de tabac

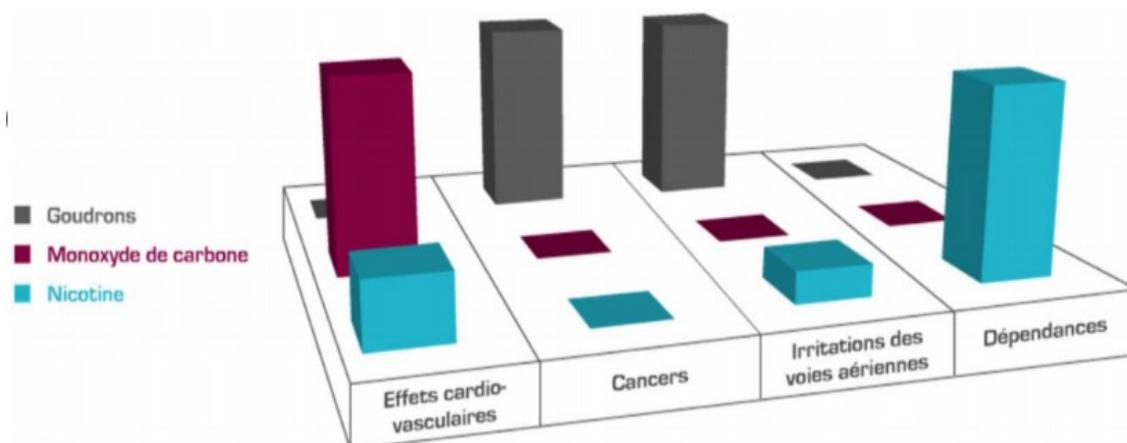
(source : <https://www.ofdt.fr/BDD/publications/docs/epfxfbwc2.pdf>)

Tabac		Nord-Pas-de-Calais	France entière
Ventes de cigarettes ¹ (2013)	Par habitant (tous âges)	393,1	724,9
Ventes de tabac à rouler ¹ (2013)	Par habitant (tous âges)	58,8	132,9
Nombre de consultations en CSAPA de personnes ayant un problème avec le tabac ² (2014)	Pour 10 000 habitants de tous âges	3,8	2,6
Décès avant 65 ans par cancers de la trachée, des bronches et des poumons ³ (2013)	Pour 10 000 habitants de 40 à 64 ans	7,2	5,4

Sources : (1) Logista France/DGDDI ; (2) Rapports d'activité des CSAPA ; (3) INSERM-CépiDc

Annexe VI

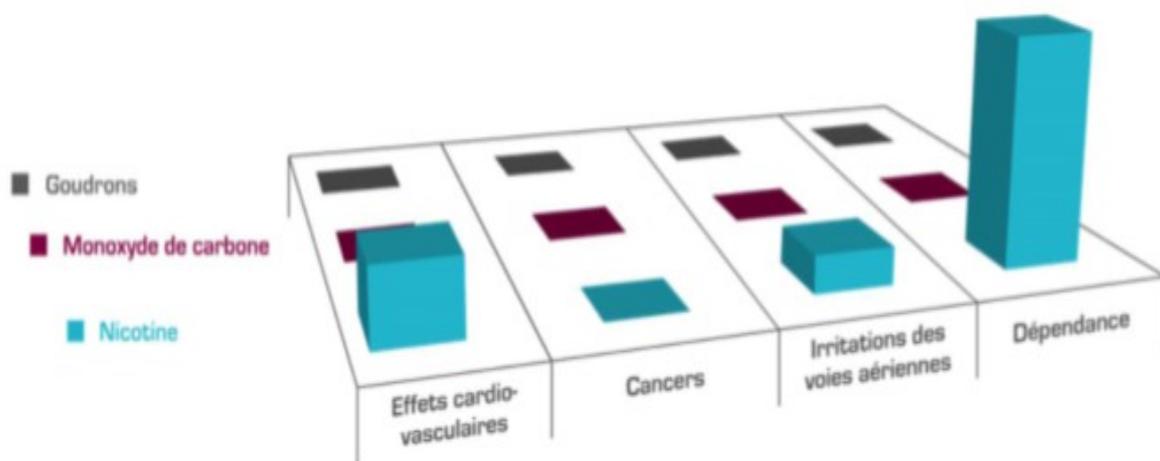
Graphique de l'effet des trois principales substances contenues dans le tabac
(source : <https://www.maformationofficinale.com>)



Annexe VII

Effets de la nicotine dans les traitements substitutifs

(source : <https://www.maformationofficinale.com>)

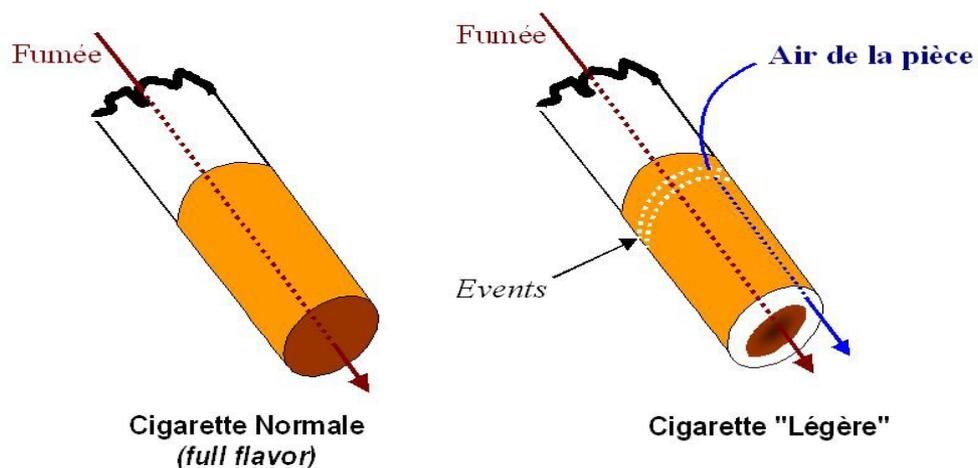


Annexe VIII

Schéma comparaison cigarette classique VS dit "light"

(source : <http://www.stoptabac.ch/>)

***Le bout du mégot d'une cigarette "légère"
est une COCARDE***



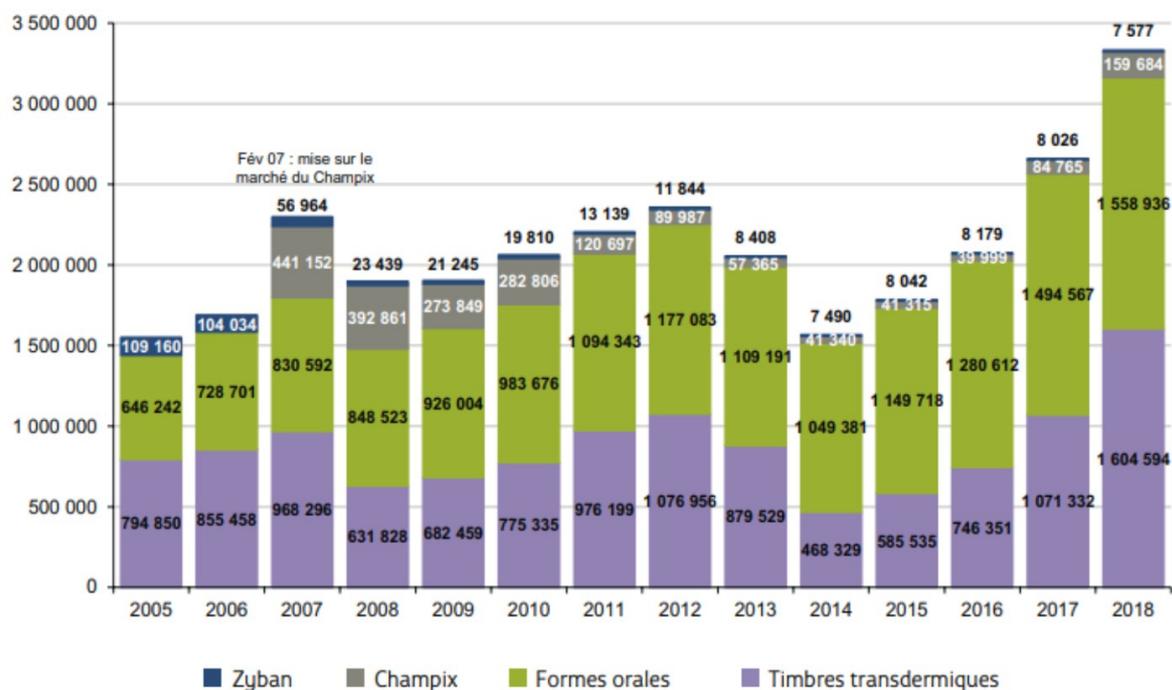
Annexe IX

Nombre de bénéficiaires uniques de remboursements forfaitaires et à 65% pour des traitements d'aide à l'arrêt du tabac, selon le mois en 2018
(source : Caisse nationale d'Assurance maladie, régime général)



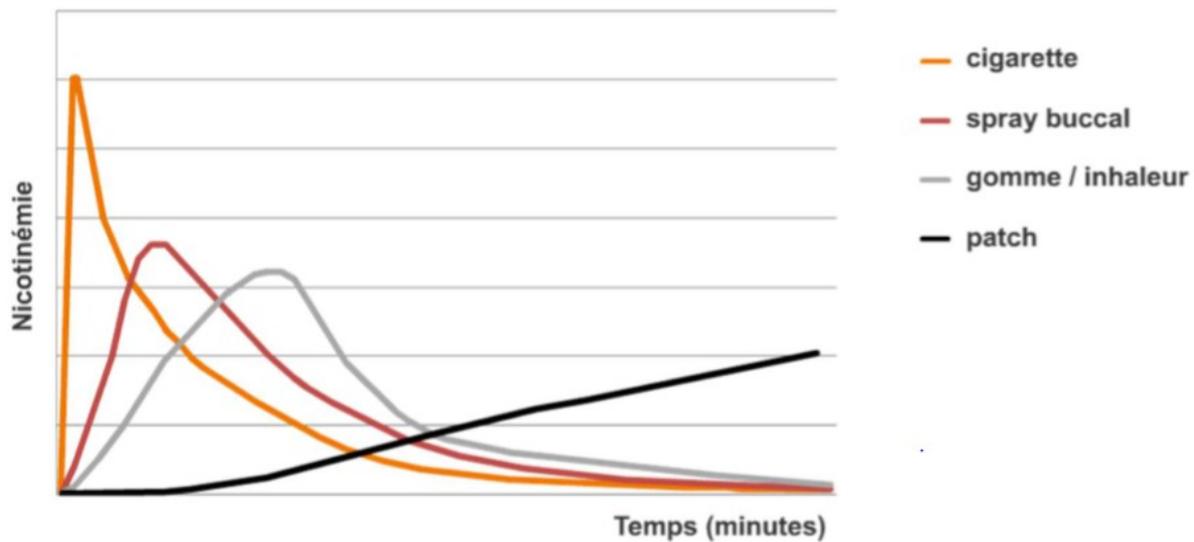
Annexe X

Ventes de traitements pour l'arrêt du tabac, en équivalents
« nombre de patients traités »
(source : GERS)



Annexe XI

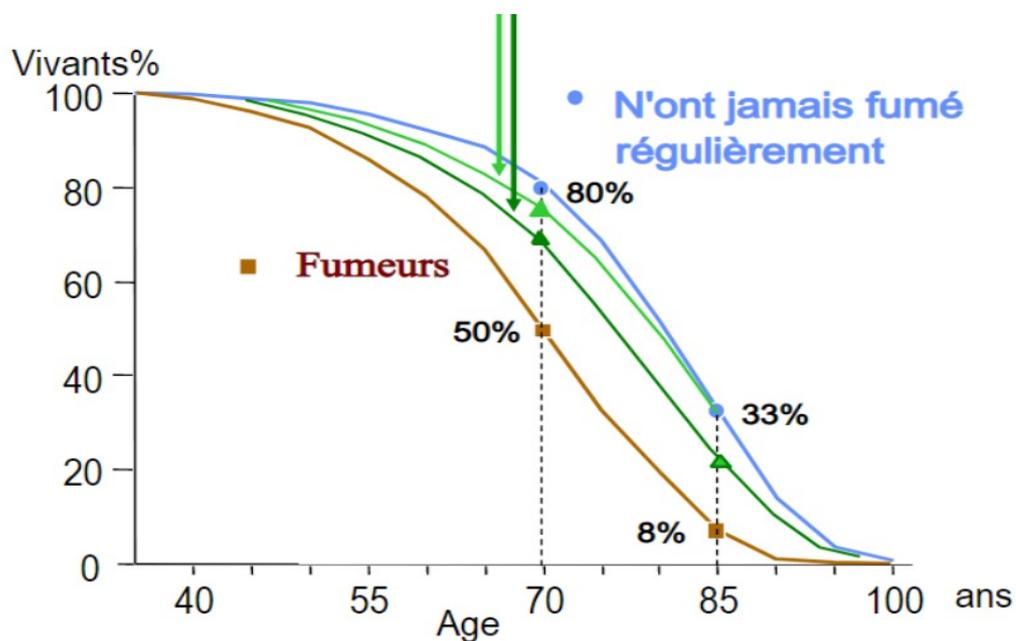
Cinétique de produits délivrant de la nicotine
(Source: <https://app.maformationofficinale.com/>)



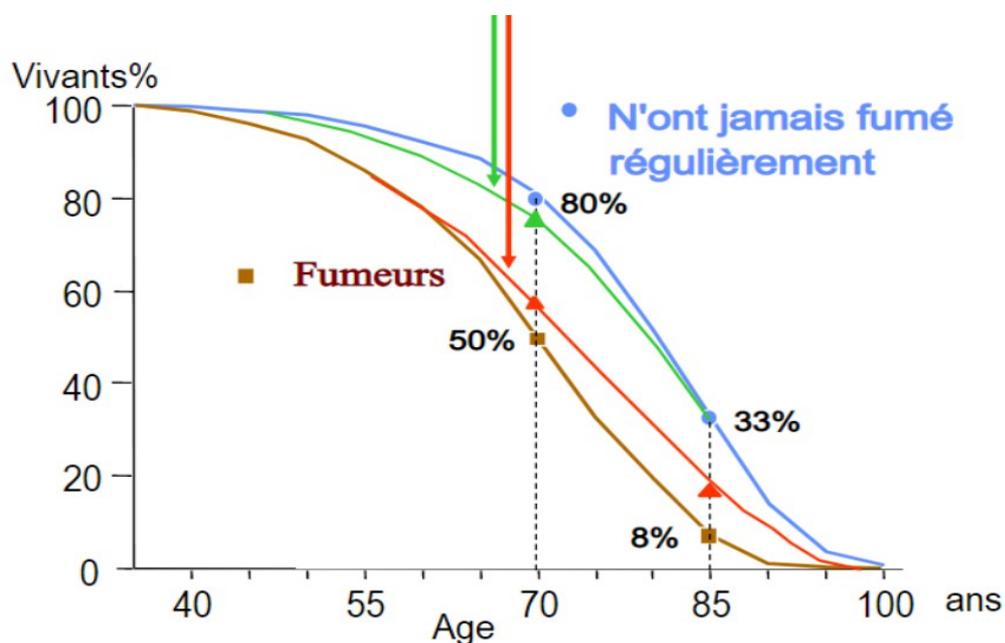
Annexe XII

Bénéfices de l'arrêt du tabac entre 45 et 54 ans et entre 55 et 64 ans

(Source : <https://slideplayer.fr/slide/171241/>)



La courbe verte foncée indique le pourcentage de fumeurs vivants ayant arrêté entre 45 et 54 ans



La courbe rouge indique le pourcentage de fumeurs vivants ayant arrêté entre 55 et 64 ans

Annexe XIII

Les changements de comportement
D'après Prochaska and Di Clemente



Annexe XIV

Test de Fagerström
(source : tabac-info-service)



tabac-info-service.fr

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

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

Tabac-info-service.fr est le site d'information et d'aide à l'arrêt du tabac du Ministère chargé de la Santé et de l'INPES.
Pour toute question sur l'arrêt du tabac et pour bénéficier d'un suivi personnalisé gratuit par un tabacologue, appelez le 39 89 *.
* 0,15 €/min depuis un poste fixe, du lundi au samedi de 8h à 20h.



tabac-info-service.fr

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

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 XV

Test de Khimje et Watts,
(source : HAS)



tabac-info-service.fr

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

ÉVALUATION DE LA MOTIVATION : **TEST DE KHIMJI ET WATTS**

Arrêter de fumer est-il important pour vous ?	Très important	5
	Assez important	3
	Non/Peu important	1
Quelle influence ont eu les autres sur votre décision d'arrêt ?	Faible ou nulle	5
	Moyenne	3
	Grand	1
Quelles chances de succès vous donnez-vous si vous essayez d'arrêter ?	Fortes	5
	Moyennes	3
	Douteuses	1
Total		

Khimji H, Watts J. Two years evaluation of general practice based smoking cessation clinic. Journal of Smoking Related Disorders 1994 ; 5 : 241-6.

LA MOTIVATION EST CONSIDÉRÉE COMME BONNE SI LE SCORE EST SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 12.

Annexe XVI

Test de Richmond et al.

(Source : https://www.tabac-info-service.fr/var/storage/upload/Q4_B_Richmond.pdf)



tabac-info-service.fr

Quand on sait, c'est plus facile d'arrêter

ÉVALUATION DE LA MOTIVATION : TEST DE RICHMOND R ET AL

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
Total		

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 ≥ 8 :

Bonne motivation.

SCORE 6-8 :

Motivation moyenne. Un soutien motivationnel peut être utile pour valoriser et augmenter les côtés positifs de l'arrêt.

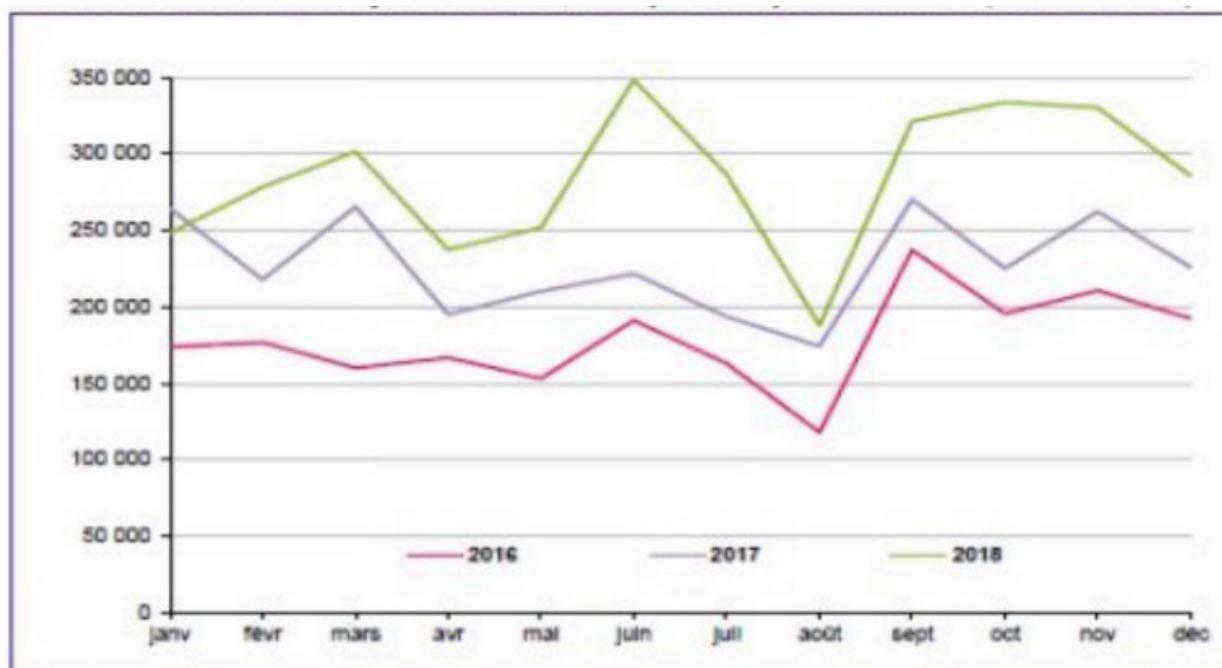
SCORE ≤ 5 :

Motivation faible qui nécessite une aide motivationnelle et un soutien avant de démarrer le sevrage.

Tabac-info-service.fr est le site d'information et d'aide à l'arrêt du tabac du Ministère chargé de la Santé et de l'INPES.
Pour toute question sur l'arrêt du tabac et pour bénéficier d'un suivi personnalisé gratuit par un tabacologue, appelez le 39 89 *.
* 0,15 €/min depuis un poste fixe, du lundi au samedi de 8h à 20h.

Annexe XVII

Nombre de bénéficiaires uniques de remboursements forfaitaires et à 65% pour des traitements d'aide à l'arrêt du tabac, selon le mois en 2018, source : Caisse nationale d'Assurance maladie, régime général
(source : GERS)



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

Annexe XVIII

Liste des substituts nicotiques pris en charge par l'assurance maladie au 12/11/18 (source : Ministère de la Santé/DSS – CNAMTS/DDGOS)

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 12/11/2018
TNS remboursables à 65% ou dans le cadre du forfait de 150 euros par an jusqu'au 31/12/2018
(cette liste est amenée à évoluer)



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
3400937099578	NICORETTE FRUITS 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937100731	NICORETTE FRUITS 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15

source : Ministère de la Santé/DSS - CNAMTS/DDGOS

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 12/11/2018
TNS remboursables à 65% ou dans le cadre du forfait de 150 euros par an jusqu'au 31/12/2018
(cette liste est amenée à évoluer)



CIP	LIBELLE CIP	MODALITES DE REMBOURSEMENT	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
3400937631129	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630757	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631358	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631587	NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937096966	NICORETTE MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937098397	NICORETTE MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/105)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939650340	NICORETTESKIN 10 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939650630	NICORETTESKIN 15 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400939651002	NICORETTESKIN 25 MG/16 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	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 EUROGENERICIS	18
3400926896492	NICOTINE EG FRUIT 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICIS	18
3400926899745	NICOTINE EG MENTHE 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICIS	18
3400926903169	NICOTINE EG MENTHE 4 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/108)	Médicament remboursable à 65%	EG LABO LABORATOIRES EUROGENERICIS	18
3400937956321	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956031	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937959959	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937955720	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935719676	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956499	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMIQUES (B/7)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935752383	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/36)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400934702846	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/96)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400934702785	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/96)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18

source : Ministère de la Santé/DSS - CNAMTS/DDGOS

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 12/11/2018
TNS remboursables à 65% ou dans le cadre du forfait de 150 euros par an jusqu'au 31/12/2018
(cette liste est amenée à évoluer)



CIP	LIBELLE CIP	MODALITES DE REMBOURSEMENT	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
3400930096635	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096628	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096796	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096789	NIQUITIN MENTHE GLACIALE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400938672190	NIQUITINMINIS MENTHE FRAICHE 1.5 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/20)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672312	NIQUITINMINIS MENTHE FRAICHE 1.5 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/60)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672541	NIQUITINMINIS MENTHE FRAICHE 4 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/20)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400938672770	NIQUITINMINIS MENTHE FRAICHE 4 MG, SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/60)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400930096499	NIQUITIN FRUITS TROPICAUX 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096482	NIQUITIN FRUITS TROPICAUX 2 mg SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096598	NIQUITIN FRUITS TROPICAUX 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/100)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400930096581	NIQUITIN FRUITS TROPICAUX 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Médicament remboursable à 65%	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400936409125	NICOTINELL MENTHE 1 MG, COMPRIME A SUCER (B/204)	Médicament remboursable à 65%	GSK.SGP	18
3400936868601	NICOTINELL MENTHE 2 MG, COMPRIME A SUCER (B/204)	Médicament remboursable à 65%	GSK.SGP	18
3400933468392	NICOTINELL TTS 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	GSK.SGP	15
3400933468743	NICOTINELL TTS 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2), DISPOSITIFS STRANSDERMIQUE (B/28)	Médicament remboursable à 65%	GSK.SGP	15
3400933467852	NICOTINELL TTS 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMQUES (B/28)	Médicament remboursable à 65%	GSK.SGP	15
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

source : Ministère de la Santé/DSS - CNAMTS/DDGOS

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 12/11/2018
TNS remboursables à 65% ou dans le cadre du forfait de 150 euros par an jusqu'au 31/12/2018
(cette liste est amenée à évoluer)



CIP	LIBELLE CIP	MODALITES DE REMBOURSEMENT	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
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
3400936499362	NICOPASS 1,5 MG SANS SUCRE REGLISSE MENTHE PASTILLES (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729993	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938730135	NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938728873	NICOPASS REGLISSE MENTHE 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400938729016	NICOPASS REGLISSE MENTHE 2,5 MG SANS SUCRE PASTILLES (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	PIERRE FABRE MEDICAMENT	15
3400937098977	NICORETTE FRUITS 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937631297	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/210)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630986	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400935273635	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400935273574	NICORETTE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400927609794	NICORETTE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/20)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400927609855	NICORETTE 2 MG, COMPRIMES A SUCER (B/80)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	18
3400934805325	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937630528	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400933570569	NICORETTE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400937100151	NICORETTE FRUITS 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/30)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934839153	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/18)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934839214	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/42)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400934838903	NICORETTE INHALEUR 10 MG, CARTOUCHES POUR INHALATION BUCCALE (B/6 + 1 ETUI PROTECTEUR)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15
3400936741010	NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/12)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	JOHNSON & JOHNSON SANTE BEAUTE	15

source : Ministère de la Santé/DSS - CNAMTS/DDGOS

LISTE DES SUBSTITUTS NICOTINIQUES PRIS EN CHARGE PAR L'ASSURANCE MALADIE AU 12/11/2018
TNS remboursables à 65% ou dans le cadre du forfait de 150 euros par an jusqu'au 31/12/2018
(cette liste est amenée à évoluer)



CIP	LIBELLE CIP	MODALITES DE REMBOURSEMENT	GROUPE	âge minimal supérieur ou égal
3400936315860	NICOTINELL MENTHE FRAICHEUR 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	GSK.SGP	18
3400933467913	NICOTINELL TTS 14 MG/24 H (35 MG/20 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/7)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	GSK.SGP	15
3400933468453	NICOTINELL TTS 21 MG/24 H (52,5 MG/30 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/7)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	GSK.SGP	15
3400933467562	NICOTINELL TTS 7 MG/24 H (17,5 MG/10 CM2), DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/7)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	GSK.SGP	15
3400937956260	NIQUITIN 14 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/14)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
340093795898	NIQUITIN 21 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/14)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400937956550	NIQUITIN 7 MG/24 HEURES, DISPOSITIFS TRANSDERMICIQUES (B/14)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935752444	NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/72)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935752673	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/36)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935752734	NIQUITIN MENTHE DOUCE 4 MG SANS SUCRE, COMPRIMES A SUCER (B/72)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	18
3400935960450	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/24)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935960689	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 2 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935960801	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/24)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15
3400935961051	NIQUITIN MENTHE FRAICHE 4 MG SANS SUCRE, GOMMES A MACHER (B/96)	Forfait de 150€ par année civile JUSQU'AU 31/12/2018	OMEGA PHARMA FRANCE	15

source : Ministère de la Santé/DSS - CNAMTS/DDGOS

Annexe XIX

Attestation de participation à un programme de Développement Professionnel Continu



**MAFORMATION
OFFICINALE.COM**

Attestation de participation à un programme de Développement Professionnel Continu

Organisme de formation N° 52 49 02424 49

I. Participant

Nom : Zimny
Prénom : Julien
Adresse d'exercice principal :
GRANDE PHARMACIE DES HALLES
99 RUE MASSENA
59800 LILLE FRANCE

Profession : Autre
Mode d'exercice dominant : salarié
Date de naissance : 08/07/1994

II. – Numéro RPPS ou ADELI

N° RPPS :

N° ADELI : 592056428

III. – Conditions de participation

Programme pluriannuel : non

Date de début : 01/01/2019

Date de fin : 31/03/2019

Année(s) civile(s) de participation : 2019

L'attestation est délivrée au professionnel de santé et transmise à l'entité en charge du contrôle au titre de chaque année civile.

IV. – Organisme de DPC

Nom/sigle : DMVP Formation

Adresse : 15 ter Bd du Maréchal Foch - 49100 ANGERS

N° enregistrement OGDPC : 1117

V. Programme de développement professionnel continu

Intitulé du programme : Suivi du sevrage tabagique à l'officine

Orientation nationale dans laquelle le programme s'inscrit :

Faciliter au quotidien les parcours de santé

- Promouvoir les soins primaires, favoriser la structuration des parcours de santé
 - Repérage précoce et intervention brève (RPIB) des conduites addictives : tabac, alcool et cannabis

Faciliter au quotidien les parcours de santé

- Promouvoir les soins primaires, favoriser la structuration des parcours de santé
 - Repérage précoce et intervention brève (RPIB) des conduites addictives : tabac, alcool et cannabis

Orientation régionale dans laquelle le programme s'inscrit : -

Année ou Arrêté auquel cette orientation fait référence : Arrêté du 8 décembre 2015 AFSH1530767A

Nom du responsable de l'organisme de DPC : Charles WOITIEZ

atteste que le professionnel de santé a participé au programme de DPC susmentionné.

Fait à Angers

le 10/04/2019

Charles Woitiez
Président





DEMANDE D'AUTORISATION DE SOUTENANCE

Nom et Prénom de l'étudiant : ...ZIMNY.....JULIEN..... INE : 09050035676.....

Date, heure et lieu de soutenance :

Le 10/17/2019 à 18h15 Amphithéâtre ou salle : CU.R.I.E.....
jour mois année

Engagement de l'étudiant - Charte de non-plagiat

J'atteste sur l'honneur que tout contenu qui n'est pas explicitement présenté comme une citation est un contenu personnel et original.

Signature de l'étudiant :

Avis du directeur de thèse

Nom : DINE.....

Prénom : Thierry.....

- Favorable
 Défavorable

Motif de l'avis défavorable :

Date : 28/5/19
Signature:

Avis du président du jury

Nom : KAMBIA.....

Prénom : Nicolas.....

- Favorable
 Défavorable

Motif de l'avis défavorable :

Date :
Signature:

Décision du Doyen

- Favorable
 Défavorable


Le Doyen
B. DÉCAUDIN

NB : La faculté n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans les thèses, qui doivent être regardées comme propres à leurs auteurs.

Université de Lille
FACULTE DE PHARMACIE DE LILLE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2018/2019

Nom : ZIMNY
Prénom : Julien

Titre de la thèse : Rôle du pharmacien dans la délivrance des substituts nicotiniques et des médicaments du sevrage tabagique

Mots-clés : Tabagisme – Tabac – Nicotine – Sevrage tabagique – Substituts nicotiniques – Médicaments du sevrage tabagique – Dépendance – Addiction

Résumé :

La prise en charge du patient tabagique nécessite la connaissance de la pathologie mais également des traitements existants. Cependant, le patient doit rester le principal acteur de ce processus de prise en charge. A l'officine, les substituts ne doivent pas être délivrés sans conseils et doivent faire l'objet d'un réel suivi et intégrer le ressenti du patient dans son cheminement vers le sevrage tabagique.

Aujourd'hui, les nouvelles réformes nous poussent à acquérir de nouvelles compétences en ce domaine. Dans un futur proche, pourquoi ne pourrait-il pas être proposé un suivi pharmaceutique pour les souhaitant, des expérimentations sont actuellement en cours. Ces expérimentations permettent de repositionner le pharmacien comme un maillon essentiel de la chaîne de soin.

Membres du jury :

Président : Monsieur Kambia Nicolas, Maître de conférences en pharmacologie

Conseiller de thèse : Monsieur le Professeur Dine Thierry, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier au GHLH (Loos-Haubourdin)

Membre extérieur : Monsieur Thobois Stéphane, Pharmacien d'officine à Béthune